

**Bidang Unggulan : PTJJ**  
**Kode>Nama Rumpun Ilmu: 798/Teknologi Pendidikan**

**DRAF LAPORAN**  
**PENELITIAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI**



**PEMANFAATAN PEMBELAJARAN *MOBILE* DI INDONESIA**  
**DAN ARAH PERKEMBANGANNYA DI MASA MENDATANG**

**Disusun oleh**

**Ketua :**

**Dra. Dewi A. Padmo Putri, M.A., Ph.D.**

**NIDN: 0024076106**

**Anggota**

**Lidwina Sri Ardiasih, S.Pd., M.Ed.**

**NIDN: 0014047511**

**Olivia Idrus, S.E., M. Sc.**

**NIDN: 0012048007**

**UNIVERSITAS TERBUKA**

**November 2014**

**HALAMAN PENGESAHAN  
PENELITIAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI**

Judul Penelitian : Pemanfaatan Pembelajaran *Mobile* Di Indonesia Dan Arah Perkembangannya Di Masa Mendatang

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 798/Teknologi Pendidikan

Ketua Peneliti

- a. Nama Lengkap : Dra. Dewi Artati Padmo Putri, M.A., Ph.D
- b. NIDN : 0024076106
- c. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- d. Program Studi : Teknologi Pendidikan
- e. Nomor HP : 08561466628
- f. Alamat surel (e-mail) : [dewi@ut.ac.id](mailto:dewi@ut.ac.id)

Anggota Peneliti (1)

- a. Nama Lengkap : Lidwina Sri Ardiasih, S.Pd., M.Ed.
- b. NIDN : 0014047511
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Terbuka

Anggota Peneliti (2)

- a. Nama Lengkap : Olivia Idrus, SE., M.Sc.
- b. NIDN : 0012048007
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Terbuka

Lama Penelitian Keseluruhan : 2 Tahun

Penelitian Tahun ke : 2

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp163.717.000

Biaya Tahun Berjalan : Rp81.559.000

Tangerang Selatan, 28 November 2014  
Ketua Peneliti

Mengetahui  
Dekan FKIP

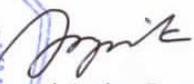


(Dra. Udan Kusmawan, M.A., Ph.D)  
NIP 196904051994031002



( Dra. Dewi A. Padmo Putri, M.A, Ph.D)  
NIP 196107241987102003

Menyetujui  
Ketua LPPM



(Ir. Kristanti Ambar Puspitasari., M.Ed)  
NIP 196102121986032001

## RINGKASAN PENELITIAN

### PEMANFAATAN PEMBELAJARAN *MOBILE* DI INDONESIA DAN ARAH PERKEMBANGANNYA DI MASA MENDATANG

Kehadiran teknologi yang bersifat mobile telah membuka peluang bagi setiap individu untuk berkomunikasi dengan lebih cepat serta memperoleh informasi dengan lebih mudah. Pemanfaatan peralatan mobile serta broadband di tingkat Asia sangat besar dan massiv. Hal ini didukung oleh fakta yang menunjukkan bahwa pelanggan atau pengguna peralatan mobile mencapai 49% dari pengguna peralatan mobile di dunia. Perkembangan pemanfaatan internet dan peralatan mobile di Indonesia juga tidak kalah pesat. Sebagai negara yang memiliki jumlah penduduk sekitar 240 juta, Indonesia merupakan pasar yang sangat potensial dalam penggunaan peralatan mobile dan internet.

Yang menjadi permasalahan adalah seberapa jauh Indonesia dapat memanfaatkan pembelajaran mobile. Informasi tersebut merupakan hal penting untuk dapat melihat kemana arah pemanfaatan pembelajaran mobile sebagai bagian dari proses belajar mengajar di Indonesia. Untuk itu, perlu dilakukan suatu penelitian secara mendalam tentang sejauh mana pembelajaran mobile dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat di Indonesia, serta sejauh mana pembelajaran mobile dapat diterapkan baik secara formal maupun informal di kalangan masyarakat dan institusi pendidikan.

Penelitian kualitatif ini bertujuan untuk Penelitian di Tahun 2 ditujukan mengembangkan model pembelajaran mobile yang secara rinci terkait dengan beberapa hal berikut:

- Tim pengembangan *pembelajaran mobile*
- Pola kerja tim pengembangan *pembelajaran mobile*
- Pola pengelolaan program *pembelajaran mobile*
- Strategi pemanfaatan *pembelajaran mobile* di Indonesia

Keywords: pembelajaran *mobile*, *online learning*, *e-learning*, pendidikan jarak jauh

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>RINGKASAN</b>	ii
<b>DAFTAR ISI</b>	iii
<b>DAFTAR TABEL</b>	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	v
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	
<b>BAB 1      PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	4
C. Pertanyaan Penelitian	4
<b>BAB 2      TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Definisi Pembelajaran <i>Mobile</i>	5
B. Fungsi dan Manfaat Pembelajaran <i>Mobile</i>	6
C. Pembelajaran <i>Mobile</i> di Indonesia	9
D. Pola Pengembangan Pembelajaran <i>Mobile</i> berbasis Web/ <i>Mobile</i>	11
<b>BAB 3      TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN</b>	
A. Tujuan Penelitian	16
B. Manfaat Penelitian	16
<b>BAB 4      METODE PENELITIAN</b>	
A. Rancangan penelitian	17
B. Populasi dan sampel	17
C. Instrumentasi	18
D. Pengumpulan data	18
E. Analisis data	19
F. Tahapan penelitian	19
<b>BAB 5      HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Personal yang terlibat dalam Tim pengembangan <i>pembelajaran mobile</i>	21
B. Pola kerja dan Pola pengelolaan pengembangan <i>pembelajaran mobile</i>	25
C. Model <i>pembelajaran mobile</i> di Indonesia	30
D. Strategi yang efektif untuk pemanfaatan <i>pembelajaran mobile</i> di Indonesia	39

**BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan 54

Saran 58

**DAFTAR PUSTAKA** 60

## DAFTAR TABEL

		Hal
Tabel 2.1.	Mobility Hierarchy	15
Tabel 3.1.	Tahapan Penelitian Tahun ke-2	19
Tabel 5.1.	Keterlibatan Personal Dalam Pengembangan Pembelajaran Online	24

## DAFTAR GAMBAR

		hal
Gambar 1.1.	Akses materi pembelajaran melalui Internet	2
Gambar 1.2.	Pemanfaatan mobile learning management system	3
Gambar 2.1.	Peta jaringan Inherent DIKTI di Indonesia	10
Gambar 2.2.	Model Pembelajaran Linear berbasis web/mobile	12
Gambar 2.3.	Model Pembelajaran <i>branched designed</i> berbasis web/mobil	13
Gambar 2.4.	Model Pembelajaran <i>Hypercontent-designed instruction</i> berbasis web/mobile	13
Gambar 2.5.	Model Pembelajaran <i>Learner-directed design</i> berbasis web/mobile	14
Gambar 5.1	Chart Pola Kerja dan Pola Pengelolaan Pengembangan Institusi	25
Gambar 5.2	Chart Pola Kerja dan Pola Pengelolaan Pengembangan Institusi B	29
Gambar 5.3.	Model Pembelajaran Linear berbasis web/mobile	30
Gambar 5.4.	Model Pembelajaran <i>branched designed</i> berbasis web/mobile	31
Gambar 5.5.	Model Pengembangan Pembelajaran Online/Mobile	38
Gambar 5.6.	Pembelajaran Mobile sebagai Sarana Keefektifan Pembelajaran di Institusi	39
Gambar 5.7.	Pemanfaatan Buku Digital	40
Gambar 5.8.	Kombinasi pembelajaran online/mobile ( <i>blended learning</i> )	42
Gambar 5.9.	Mengunggah dan berbagi konten (misalnya audio, foto, video, teks)	43
Gambar 5.10.	Pemanfaatan perangkat mobile untuk Evaluasi (kuis)	44
Gambar 5.11.	Akses ke perpustakaan digital	45
Gambar 5.12.	Akses ke materi dari para ahli	46
Gambar 5.13.	<i>Reminder</i> atau Pengumuman	47
Gambar 5.14.	Tugas-tugas administrasi (misalnya pendaftaran peserta didik, pembayaran mata kuliah, pembaharuan buku induk)	48
Gambar 5.15.	Jaringan sosial/profesi (misalnya Facebook, Twitter, micro-blogging)	48
Gambar 5.16.	Jangka waktu keterlibatan Institusi dalam pembelajaran <i>mobile</i>	49

Gambar 5.17.	Penggunaan Peralatan Mobile untuk Pembelajaran oleh Peserta Didik	51
Gambar 5.18.	Penggunaan Peralatan Mobile untuk Pembelajaran Mobile di Institusi	52
Gambar 5.19.	Prosentasi Materi Berupa Pembelajaran Mobile	53

## DAFTAR LAMPIRAN

		hal
Lampiran 1.	Kisi-Kisi dan Pedoman Wawancara Penelitian Mobile Learning	57
Lampiran 2.a.	Transkrip Wawancara	64
Lampiran 2.b.	Pengumpulan data mengenai pelaksanaan program Pembelajaran <i>Mobile (Mobile Learning)</i> di beberapa institusi dan salah satunya di UT.	77
Lampiran 2.c.	Transkrip wawancara nama responden : widyo	92
Lampiran 2.d.	Transkrip wawancara nama responden :aviarini	104
Lampiran 3.	Biodata Ketua dan Anggota	118

## BAB 1. PENDAHULUAN

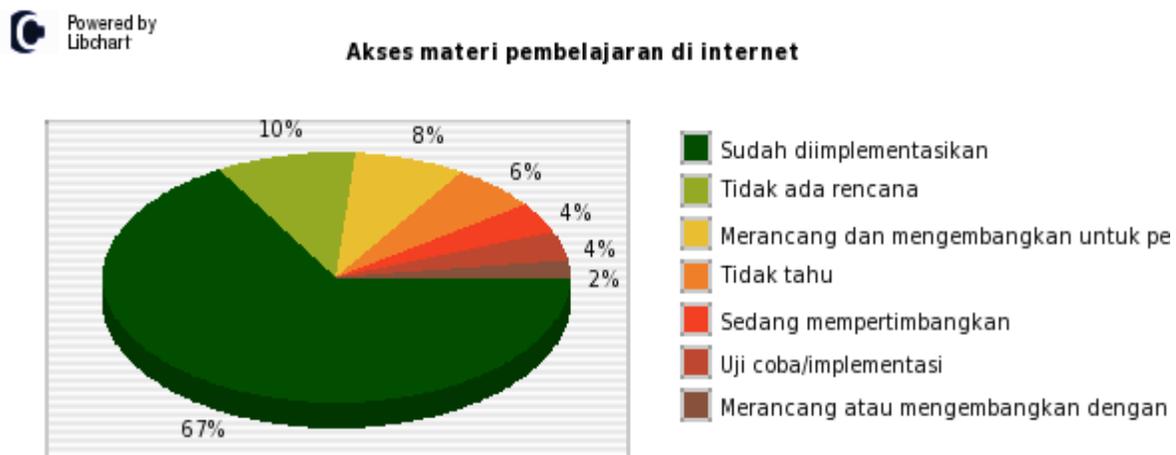
### A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang luar biasa dewasa ini telah membuka cakrawala baru dalam segala lini kehidupan termasuk dalam dunia pendidikan umumnya dan proses pembelajaran secara lebih khusus. Kehadiran teknologi yang bersifat mobile atau telah membuka peluang bagi setiap individu untuk berkomunikasi dengan lebih cepat serta memperoleh informasi dengan lebih mudah. Bentuk peralatan mobile yang sudah banyak digunakan di Asia termasuk Indonesia sangat beragam mulai dari telpon genggam yang memiliki kapasitas untuk sms, mengambil dan mengirimkan gambar, serta kemampuan untuk mengirimkan pesan dalam bentuk suara. Selain itu smartphones yang memiliki operating system yang berfungsi sebagai komputer saku telah dimanfaatkan pula. Berdasarkan data dari world stats (<http://www.budde.com.au/Research/Asia-Mobile-Broadband-and-Digital-Economy-Overview.html?r=51>, 2012), pemanfaatan peralatan mobile serta broadband di tingkat Asia sangat besar dan massiv. Pelanggan atau pengguna peralatan mobile mencapai 49% dari pengguna peralatan mobile di dunia. Selain itu data juga menunjukkan bahwa pengembangan internet broadband di Asia telah berada pada posisi tertinggi di dunia. Pada akhir tahun 2011 telah tercatat sebanyak 2.9 milyar pelanggan atau pengguna peralatan mobile dan pada akhir tahun 2012 akan mencapai 3.2 milyar pengguna. Hal ini menunjukkan betapa pesatnya kemajuan pemanfaatan peralatan mobile di level Asia yang mencapai kenaikan sebanyak 10% dalam setahun.

Perkembangan pemanfaatan internet dan peralatan mobile di Indonesia juga tidak kalah pesat. Sebagai negara yang memiliki jumlah penduduk sekitar 240 juta, Indonesia merupakan pasar yang sangat potensial dalam penggunaan peralatan mobile dan internet. Berdasarkan data dari world stats (<http://www.budde.com.au/Research/Indonesia-Telecoms-Mobile-Broadband-and-Forecasts.html?r=51>, 2012), pelanggan atau pengguna peralatan mobile di Indonesia dalam dua tahun terakhir sampai pada akhir tahun 2011 telah meningkat dari 150 juta menjadi 260 juta. Melihat jumlah penduduk Indonesia yang hanya mencapai 240 juta, pengguna/pelanggan peralatan mobile telah melebihi angka tersebut. Hal ini berarti satu orang dapat memiliki lebih dari satu peralatan mobile. Namun, apabila dilihat dari data pengguna Internet di Indonesia

masih rendah. Pengguna internet di Indonesia pada awal tahun 2012 hanya mencapai 24 juta yang artinya hanya mencapai 10% dari populasi. Dari jumlah tersebut ternyata hanya 4 juta orang yang berlangganan Internet.

Berdasarkan hasil penelitian tahun pertama, data menunjukkan bahwa responden menggunakan Internet untuk mengakses materi pembelajaran mencapai 67%. Data ini menunjukkan bahwa akses materi pembelajaran melalui Internet sudah cukup tinggi. Secara lebih rinci data tentang penggunaan Internet untuk mengakses materi pembelajaran terlihat pada Gambar 1.1.

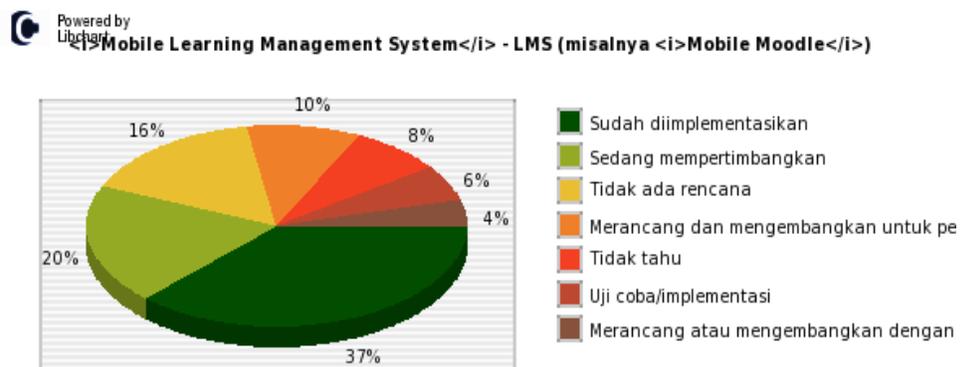


Gambar 1.1. Akses materi pembelajaran melalui Internet

Pengguna peralatan mobile yang begitu besar di tingkat Asia termasuk di Indonesia merupakan peluang yang sangat besar untuk pemanfaatannya sebagai media pembelajaran. Dengan memperhatikan perkembangan pengguna peralatan mobile di Asia, Baggaley (2007) berspekulasi mengenai kemungkinan Asia akan menjadi pionir dalam penggunaan pembelajaran mobile dan bahkan akan memimpin dunia dalam penggunaan pembelajaran mobile. Sementara pengertian mengenai pembelajaran mobile berdasarkan ISO/IEC (2011) pembelajaran mobile didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam konteks mobile. Pada kenyataan sejauh mana pembelajaran mobile digunakan di Indonesia

belum ada data yang akurat. Pendataan mengenai pemanfaatan pembelajaran mobile Indonesia sangat diperlukan, baik terkait dengan institusi yang mengembangkan atau menawarkan, serta jenis-jenis pembelajaran mobile yang ditawarkan, dan hal-hal lain yang terkait dengan kondisi pemanfaatan pembelajaran mobile perlu dikaji.

Berdasarkan hasil penelitian tahun pertama yang menggali informasi tentang implementasi pembelajaran mobile, data menunjukkan bahwa sebagian besar responden (37 persen) menyatakan sudah mengimplementasikannya sesuai kebutuhan. Walaupun angka persentase tersebut tidak cukup signifikan, hal ini menunjukkan bahwa beberapa institusi sudah menyediakan aplikasi untuk pemanfaatan pembelajaran mobile. Namun demikian, sebagian responden menyatakan tidak ada rencana untuk menyediakan aplikasi (16 persen), untuk merencanakan dan mengembangkan (10 %). Sementara 20 persen responden menyatakan sedang mempertimbangkan untuk menyediakan aplikasi (Padmo, Huda, Sriasih, & Idrus, 2013). Data lain terkait dengan penelitian pemanfaatan pembelajaran mobile yang dilakukan Padmo, dkk. (2013) mengenai akses materi pembelajaran, sebagian besar responden serta untuk kegiatan pemberian informasi 61 persen responden menyatakan sudah mengimplentasikannya. Demikian pula dengan pemanfaatan mobile learning management system (LMS), sebagian besar responden (37 Persen) menyatakan sudah mengimplementasikan., seperti terlihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.2. Pemanfaatan mobile learning management system

Data ini menunjukkan bahwa sejumlah responden yang mewakili institusi atau organisasi yang bergerak dalam bidang pendidikan dan pelatihan telah mulai memanfaatkan pembelajaran

mobile. Hal inilah yang mendorong untuk dilakukannya penelitian tahun kedua yang difokuskan pada pola pengembangan, pengelolaan, model, dan strategi pembelajaran mobile.

## **B. Permasalahan**

Berdasarkan hasil penelitian tahap pertama (tahun I), telah diketahui seberapa jauh institusi atau organisasi Indonesia telah memanfaatkan pembelajaran mobile. Walaupun demikian, masih menjadi pertanyaan bagaimanakah pengembangan pembelajaran mobile dilakukan di Indonesia. Mengingat sistem pembelajaran mobile merupakan suatu hal yang baru, pada umumnya insitusi atau organisasi yang menggunakan pembelajaran mobile tersebut melakukan pengembangan programnya berdasarkan rancangan *trial and error*. Dengan demikian merupakan hal penting untuk mengetahui bagaimana insitusi atau organisasi yang telah memanfaatkan pembelajaran mobile. Pengembangan program ini dapat dilihat dari aspek pola pengembangan, pola pengelolaan, model dan, strategi pemanfaatan pembelajaran mobile.

## **C. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan maka pertanyaan penelitian pada tahap 2/ tahun ke-2 idifokuskan pada beberapa pertanyaan, yaitu:

- Personal yang terlibat dalam tim pengembangan *pembelajaran mobile*
- Bagaimana pola kerja dan pengelolaan tim pengembangan *pembelajaran mobile*
- Bagaimana pola pengelolaan program *pembelajaran mobile*
- Bagaimana model pembelajaran mobile
- Bagaimana strategi yang efektif untuk pemanfaatan *pembelajaran mobile* di Indonesia

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Definisi Pembelajaran *Mobile*

Traxler (2007) mengamati bahwa gagasan pembelajaran *mobile* masih belum jelas disebabkan beragam, pandangan, konteks, dan faktor lainnya. Masyarakat sering mendefinisikan pembelajaran *mobile* berdasarkan pengalaman dan latar belakang mereka yang unik (Winter, 2006). Pada awalnya kebanyakan definisi pembelajaran *mobile* menekankan pada penggunaan teknologi tanpa kabel untuk membedakan dengan bentuk pembelajaran yang lain. Alat-alat tersebut meliputi perangkat genggam atau yang mudah dibawa seperti laptop. Sebagai contohnya, Naismith, Lonsdale, Vavoula, dan Sharples (2004) menekankan pentingnya perangkat teknologi yang mudah dibawa sehingga lebih memungkinkan belajar di lintas lokasi.

Sependapat dengan Naismith, dkk., Keegan (2005) mendefinisikan *mobile learning* sebagai “ketentuan pendidikan dan pelatihan melalui PDA (*Personal Digital Assistant*)/*palmtops/handhelds, smartphones and selular (mobile phones)*” (Keegan, 2005:199). Lebih lanjut, O’Malley, dkk. (2004) mengusulkan definisi yang lebih luas dengan menyertakan aspek mobilitas dari peserta didik dalam kegiatan belajarnya: “berbagai macam bentuk pembelajaran yang terjadi ketika peserta didik berada pada lokasi yang tidak tetap dan tidak dapat ditentukan, atau pembelajaran yang terjadi pada saat peserta didik mendapat keuntungan dari kesempatan belajar yang ditawarkan oleh teknologi *mobile*” (O’Malley, dkk., 2004:6). Definisi tersebut berkembang sangat pesat dengan menyertakan elemen dan perspektif yang lain. Sharples, Taylor, and Vavoula (2007) bahkan menekankan atribut pembelajaran *mobile* yang lain yaitu karakter yang kontekstual dan adanya kehadiran interaksi antar manusia. Menurut mereka, pembelajaran *mobile* merupakan “proses memperoleh pengetahuan melalui percakapan di berbagai konteks antar manusia dan teknologi interaktif secara personal” Laurillard (2007) mengulas kembali definisi yang telah ia sampaikan sebelumnya dan memperluas definisinya dengan menyertakan peran guru yang secara pedagogis membentuk suasana yang bermakna untuk mempromosikan situasi belajar. Menurutnya, pembelajaran *mobile* merupakan “bantuan dalam bentuk digital terhadap pembelajaran yang penyesuaiannya mudah, bersifat penelitian,

komunikatif, kolaboratif, dan produktif di lokasi terpencil yang menawarkan berbagai macam konteks yang dapat dioperasikan oleh guru (Laurillard, 2007: 173). Lain lagi, Shon (2008) mendefinisikan *mobile learning* sebagai penggunaan teknologi komputer yang *mobile* dan tanpa kabel yang mempromosikan situasi *mobile* dan tidak menetap.

Belakangan ini laporan ISO/IEC (2011) mendefinisikan *mobile learning* sebagai pembelajaran dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam konteks *mobile*. (ISO/IEC 29140-2). Selain itu, baru-baru ini gagasan pembelajaran informal juga telah terjalin ke dalam diskusi *mobile learning* dengan frekuensi yang cukup tinggi (Laurillard, 2009, Pachler, 2009); dalam hal ini pembelajaran informal dipandang sebagai pembelajaran yang terjadi di luar kegiatan pendidikan/pelatihan terstruktur, tanpa sistem pengakuan formal, dan yang terjadi secara "alami" dalam kehidupan sehari-hari dan praktek profesional. Oleh karena itu, pembelajaran semacam ini seringkali melibatkan akses *on-demand* terhadap informasi, rekan-rekan dan para ahli. Secara keseluruhan, semua definisi tersebut memiliki kesamaan yaitu terjadinya koeksistensi teknologi *mobile* peserta didik dalam suatu jaringan melalui suatu interaksi dengan konten, teman sebaya, maupun guru. Interaktivitas tersebut terjadi pada pengguna yang terpisah jarak serta lokasi geografis.

Berdasarkan definisi-definisi tersebut, dapat dilihat bahwa terdapat 3 unsur pokok dari persyaratan kegiatan pembelajaran *mobile*, yaitu: (1) terdapatnya pemanfaatan jaringan untuk mengakses internet, (2) tersedianya fasilitas layanan belajar yang dapat dimanfaatkan oleh peserta didik, baik itu bahan cetak maupun teknologi seperti handphone, dan (c) tersedianya fasilitas layanan tutor untuk membantu peserta didik jika mengalami kesulitan (Miftah, 2012)

## **B. Fungsi dan Manfaat Pembelajaran *Mobile***

Menurut Panjaitan (2012), pembelajaran *mobile* dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas (*classroom instruction*) berfungsi sebagai *suplement* (tambahan) yang sifatnya pilihan (opsional), pelengkap (komplemen), atau pengganti (substitusi). Pertama, pembelajaran *mobile* yang berfungsi sebagai *suplement* (tambahan) dimaksudkan bahwa peserta didik mempunyai

kebebasan memilih, apakah akan memanfaatkan materi pembelajaran *mobile* atau tidak. Dalam hal ini tidak ada kewajiban bagi peserta didik untuk mengakses materi pembelajaran. Namun demikian, tentu saja tambahan pengetahuan akan diperoleh bagi mereka yang mengaksesnya.

Pembelajaran *mobile* yang berfungsi sebagai komplemen (pelengkap) berarti materinya diprogramkan untuk melengkapi materi pembelajaran yang diterima peserta didik di dalam kelas. Dalam hal ini, pembelajaran *mobile* diprogramkan untuk menjadi materi *reinforcement* (penguatan) atau remedial bagi peserta didik di dalam mengikuti kegiatan pembelajaran konvensional. Dalam hal ini diberikan kesempatan bagi para peserta didik untuk mengakses materi pembelajaran yang memang dikembangkan secara khusus bagi mereka. Bagi para *fast learners* materi ini berfungsi sebagai *reinforcement* (penguatan), karena materi yang diberikan semakin memantapkan tingkat penguasaan atas materi pembelajaran yang telah disajikan. Namun bagi para *slow learner*, materi pembelajaran ini berfungsi sebagai remedial dimana materi diberikan untuk lebih mempermudah para peserta didik dalam memahami materi pembelajarannya yang telah disajikan.

Fungsi ketiga yaitu sebagai pengganti atau substitusi. Beberapa perguruan tinggi di negara-negara maju memberikan beberapa alternatif model kegiatan pembelajaran kepada para peserta didik /siswanya. Tujuannya agar para peserta didik dapat secara fleksibel mengelola kegiatan perkuliahannya sesuai dengan waktu dan aktifitas sehari-hari peserta didik.

Adapun manfaat dari pemanfaatan pembelajaran *mobile* dapat dilihat dari dua sisi, yaitu dari sisi peserta didik dan tutor/pendidik (Miftah, 2012). Dari sisi peserta didik, pembelajaran *mobile* memungkinkan berkembangnya fleksibilitas belajar yang tinggi. Karena adanya akses terhadap bahan belajar serta terbukanya kesempatan bagi para peserta didik untuk dapat berkomunikasi dengan para tutor/pendidik setiap saat, maka hal ini dapat lebih memantapkan penguasaan peserta didik terhadap materi pembelajaran. Dalam hal ketersediaan fasilitas infrastruktur yang sudah menjangkau pelosok-pelosok, maka pembelajaran *mobile* ini bermanfaat bagi peserta didik yang: (1) mengenyam pendidikan di daerah yang cukup terkebelakang, sehingga memungkinkan bagi mereka untuk mendapatkan materi pembelajaran yang tidak diberikan oleh sekolahnya, (2)

mengikuti pendidikan *home schooling*, (3) telah putus sekolah namun berminat untuk melanjutkan pendidikan ataupun mereka yang berada di daerah bahkan luar negeri, dan (4) tidak tertampung di sekolah tatap muka biasa.

Sedangkan manfaat yang diperoleh oleh para tutor/pendidik antara lain kemudahan dalam melakukan pemutakhiran bahan-bahan pembelajaran sesuai dengan tuntutan perkembangan ilmunya. Selain itu tutor/pendidik juga dapat mengecek aktivitas pembelajaran peserta didiknya serta memeriksa jawaban dan langsung memberikan *feedback* atas tugas yang diberikan tersebut.

Terkait dengan pemanfaatan pembelajaran mobile, menurut Miftah (2012) setidaknya terdapat empat (4) manfaat dari pembelajaran *mobile*, yaitu: pertama, meningkatkan kadar interaksi pembelajaran antara peserta didik dengan tutor/pendidik, antara sesama peserta didik maupun antara peserta didik dengan bahan pembelajaran (*enhance interactivity*). Pembelajaran *mobile* memungkinkan semua peserta didik untuk saling berinteraksi. Hal ini berbeda dengan pembelajaran konvensional secara tatap muka dimana kesempatan untuk bertanya ataupun untuk mengutarakan pendapat sangat terbatas, sehingga kesempatan cenderung didominasi oleh mereka yang berani dan cepat tanggap.

Manfaat kedua adalah dimungkinkannya interaksi pembelajaran darimana dan kapan saja (*time and place flexibility*). Karena sumber belajar dikemas dalam bentuk elektronik dan tersedia untuk diakses melalui internet, maka memungkinkan bagi peserta didik untuk dapat berinteraksi dengan sumber pembelajaran ini kapan saja dan dimana saja. Peserta didik tidak terikat dengan waktu dan tempat penyelenggaraan kegiatan penyelenggaraan seperti halnya pada pendidikan tatap muka konvensional.

Ketiga, pembelajaran mobile dapat menjangkau peserta didik dalam cakupan yang lebih luas (*potential to reach a global audience*). Dengan fleksibilitas waktu dan tempat, maka peserta didik dapat dijangkau lebih luas, lebih banyak dan lebih mudah. Hal ini memberikan kesempatan belajar yang terbuka lebar bagi mereka yang membutuhkan.

Manfaat terakhir adalah adanya kemudahan dalam memperbaharui dan menyimpan materi pembelajaran (*easy updating of content as well as archivable capabilities*). Pemanfaatan berbagai perangkat lunak dan internet sangat berguna dalam memperbaharui materi pembelajaran secara periodik dan mudah sesuai dengan tuntutan perkembangan keilmuannya.

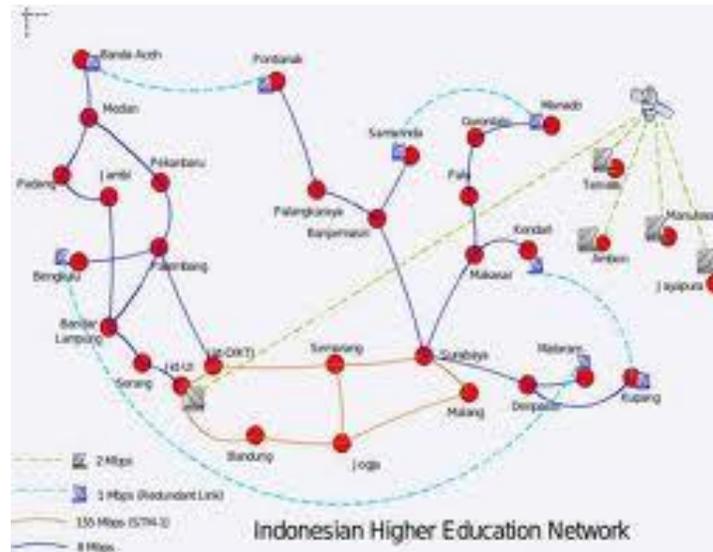
### **C. Pembelajaran *Mobile* di Indonesia**

Pembelajaran *mobile* didefinisikan sebagai proses koeksistensi teknologi *mobile* dalam suatu jaringan peserta didik melalui interaksi dengan konten, teman sebaya, maupun guru terbatas oleh jarak dan lokasi. Sesuai dengan definisi tersebut, saat ini Indonesia telah berupaya untuk meningkatkan implementasi pembelajaran *mobile* tersebut, baik dalam bidang pendidikan di sekolah-sekolah dan perguruan tinggi maupun pendidikan informal seperti balai-balai pelatihan.

Salah satu faktor penunjang penerapan pembelajaran *mobile* ini adalah meningkatnya penggunaan internet yang cukup signifikan oleh masyarakat Indonesia, dimana pada akhir tahun 2011 dilaporkan bahwa dari 128.645.008 orang penduduk di Indonesia, sebanyak 22,1% atau sejumlah 55.000.000 orang telah menggunakan internet. Sebelumnya, pada tahun 2008 diperkirakan hanya 10% dari seluruh penduduk Indonesia atau sebanyak 25.000.000 pengguna internet. Hal ini menunjukkan peningkatan yang cukup tajam. Namun masalah yang masih dihadapi adalah infrastruktur telekomunikasi yang sangat rendah dan hal ini kemungkinan besar akan terus menghambat pertumbuhan internet. Meskipun demikian, negara ini dianggap memiliki potensi besar sebagai online market dan tidak menutup kemungkinan berkembangnya pembelajaran *mobile*.

(Source: <http://www.internetworldstats.com/asia.htm#id>)

Perkembangan pembelajaran *mobile* di Indonesia sejalan dengan perkembangan infrastruktur TIK. Salah satu program pengembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dicanangkan oleh pemerintah adalah Indonesia Higher Education Network (Inherent). Jaringan Inherent ini dirintis oleh DIKTI pada tahun 2006 untuk menghubungkan seluruh perguruan tinggi di Indonesia. Pada awalnya jaringan ini dimulai dengan menghubungkan 32 perguruan tinggi yang berlokasi di setiap provinsi di Indonesia, dan DIKTI Jakarta.



Gambar 2.1. Peta jaringan Inherent DIKTI di Indonesia

Dengan bergabungnya perguruan tinggi ke Inherent, maka aktivitas elektronik seperti e-mail, web, dan aplikasi lainnya yang berbasis IP (*IP based application*) dapat dan harus dilakukan melalui Inherent, tidak melalui internet. Penerapannya antara lain untuk kegiatan video conference dan e-learning.

(sumber: <http://www.inherent-dikti.net/?modul=baca&dir=wiki&artikel=Ketentuan-Operasional-Inherent>)

Beberapa contoh penerapan pembelajaran *mobile* di Indonesia telah dilakukan dalam waktu satu dasa warsa ini. Salah satunya adalah lembaga Generasi Cerdas Mandiri (GCM) yang terdiri dari alumni dan mahasiswa Universitas Gajah Mada (UGM) yang telah berhasil menciptakan inovasi pembelajaran *mobile* ini. Penggunaan telepon genggam (ponsel) yang sebelumnya hanya difungsikan untuk sms, telepon, atau internet saja telah dikembangkan untuk menjadi alat belajar lengkap berisi semua mata pelajaran SMP dan SMA. Aplikasi pembelajaran *mobile* yang berbasis *Java* ini dapat menampilkan semua materi, soal, contoh soal, dan *try out* modern disesuaikan dengan ukuran lebar layar ponsel. Pada tanggal 7 Mei 2012, dalam rangka memperingati Hari Pendidikan Nasional, Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga (Menpora) telah meresmikan peluncuran pembelajaran *mobile* ini.

(Sumber: <http://www.indonesiaberpresiasi.web.id/berita-prestatif/mahasiswa-ugm-berhasil-kembangkan-inovasi-pembelajaran-mobile/>)

Pemerintah Indonesia sendiri telah mempromosikan pembelajaran *mobile* ini dengan membuka sebuah portal pembelajaran *mobile* yang dikenal dengan m-edukasi dan dapat diakses pada <http://m-edukasi.net/#awal>. Portal ini dikelola langsung dibawah pengawasan Balai Pengembangan Multimedia (BPM) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

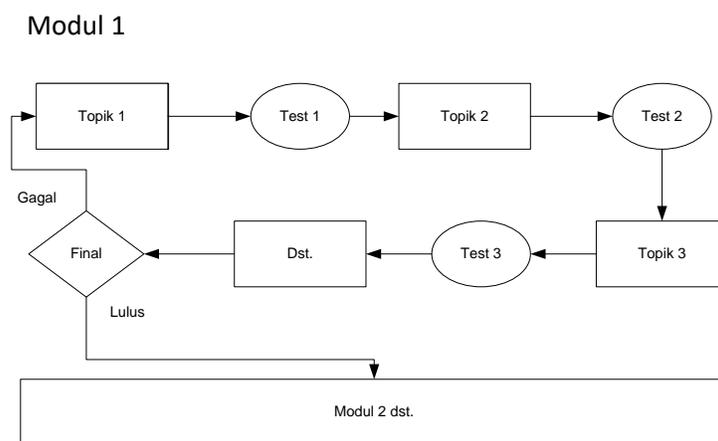
Dalam rangka memasukkan berbagai pembelajaran dan pelatihan konteks organisasi di seluruh Indonesia, laporan ini menawarkan definisi yang lebih luas dari pembelajaran *mobile*. Untuk tujuan penelitian ini, pembelajaran *mobile* didefinisikan sebagai pembelajaran atau pelatihan (yaitu, konstruksi pengetahuan, pelatihan pengembangan keterampilan, dan dukungan kinerja) dimana peserta didik terlibat dalam berbagai lokasi dan konteks sesuai dengan pilihan mereka sendiri. Sebagai contohnya, pembelajaran yang terpusat pada peserta didik (*student-centered learning*) yang diberikan melalui perangkat portable dengan penyediaan akses on-demand fleksibel terhadap materi pembelajaran, ahli, rekan-rekan dan sumber daya lainnya dari lokasi yang bervariasi.

#### **D. Pola Pengembangan Program pembelajaran mobile**

Terkait dengan penggunaan teknologi mobile, Naismith dkk. (2004) Taxler (2009) mengemukakan enam karakteristik atau jenis kegiatan pembelajaran yang dapat disajikan dalam pembelajaran mobile. Keenam jenis kegiatan pembelajaran tersebut adalah: (1) untuk kegiatan pembelajaran berbasis kegiatan behaviorist, (2) kegiatan constructivist, (3) kegiatan yang terkait dengan situasi (*situated activity*), (4) kegiatan yang melibatkan kerjasama (*collaboration learning*), (5) kegiatan pembelajaran informal dan pendidikan berkelanjutan (*informal and lifelong learning*), dan (6) kegiatan yang bersifat memberikan support dan koordinasi dalam kegiatan pembelajaran (*support, coordination of learning and resources*). Keenam jenis kegiatan ini dapat menjadi acuan dalam rancangan atau disain pengembangan program pembelajaran mobile

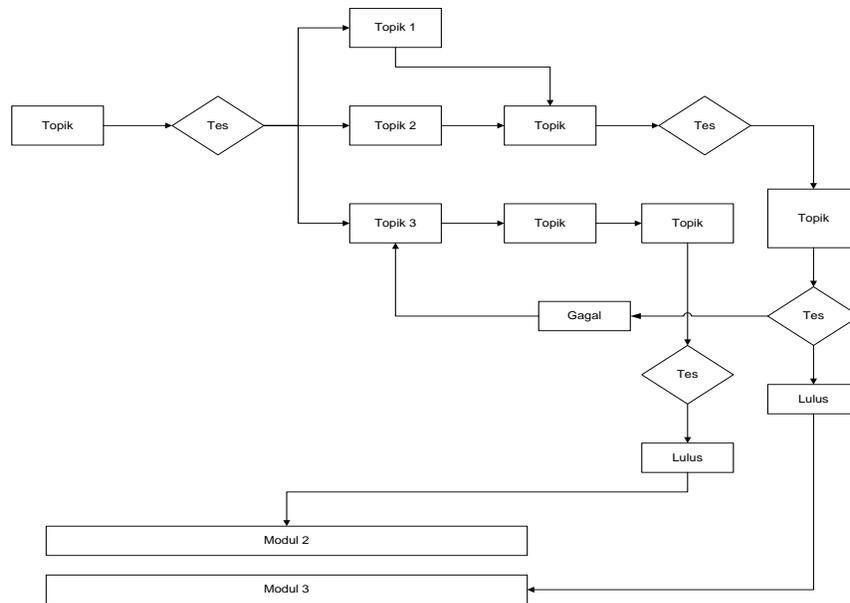
Hal lain yang juga terkait dengan pola pengembangan, pengelolaan, model, dan strategi pembelajaran mobile, Simonson, dkk. (2012) memberikan pemahaman tentang berbagai model instruksional yang dapat digunakan dalam medesain program pembelajaran berbasis web atau mobile, antara lain *Linear-designed instruction*, *Branched-designed instruction*, *Hypercontent-designed instruction*, dan *Learner-directed design*.

Setiap model pengembangan program berbasis web atau mobile ini memiliki keunggulan dan keterbatasan masing-masing. Misalnya untuk model pembelajaran *Linear-designed instruction* (lihat Gambar 2.2), merupakan pembelajaran yang sekuensial yang artinya, setiap peserta didik mengikuti alur atau tahapan belajar yang sama, baik dalam mempelajari suatu konsep, topik, modul, dan secara bersama menyelesaikan tugas-tugas atau tes.

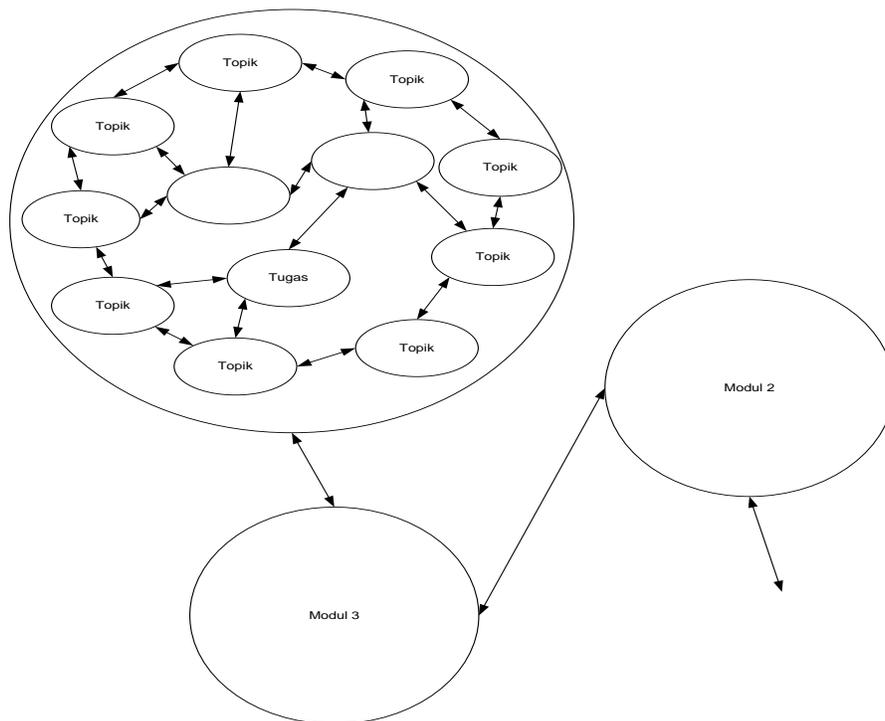


Gambar 2.2. Model Pembelajaran Linear berbasis web/mobile

Sementara itu, dalam model pembelajaran *branched designed* (lihat Gambar 2.3), assemen yang digunakan lebih canggih agar dapat mendiagnosa kemampuan dan kemajuan peserta didik dalam memahami suatu konsep ataupun topik pembelajaran. Apabila berdasarkan hasil assesmen menunjukkan bahwa peserta didik sangat menguasai topik-topik pembelajaran dalam sebuah modul, maka memungkinkan peserta didik dapat melewati atau tidak perlu mempelajari sebuah topik atau materi tertentu, dan dapat mengambil topik lain yang tingkatannya lebih tinggi. Peserta didik satu dengan yang lain dapat saja mempelajari topik yang berbeda tergantung dari hasil assessmennya (Simonson, dkk., 2012).



Gambar 2.3. Model Pembelajaran *branched designed* berbasis web/mobile

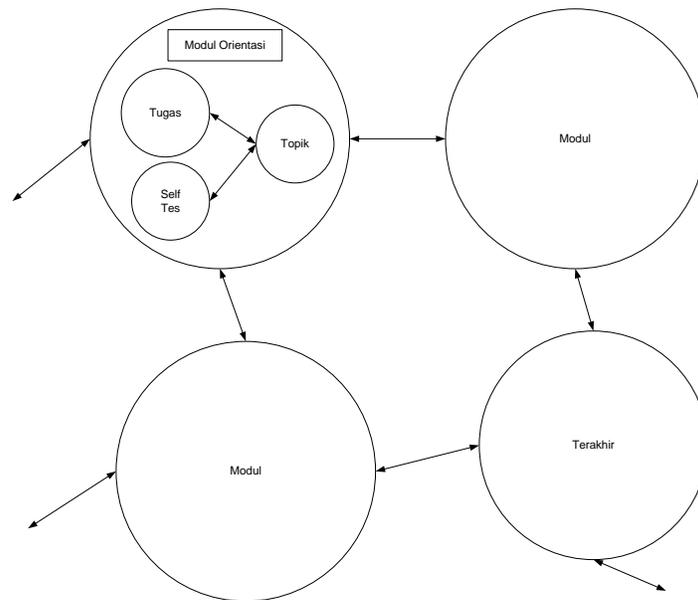


Gambar 2.4. Model Pembelajaran *Hypercontent-designed instruction* berbasis web/mobile

Model pembelajaran lain yang digunakan untuk pembelajaran berbasis web/mobile adalah model *Hypercontent-designed instruction* (lihat Gambar 2.4). Model pembelajaran ini

dirancang dengan memiliki unit, modul, dan topik. Dalam setiap modul pada umumnya terdiri dari topik-topik pembelajaran tertentu yang dapat disajikan dalam bentuk teks, audio, grafis, gambar, dan video, atau media lain yang diperlukan. Hal yang menjadikan keunikan dalam model pembelajaran *Hypercontent-designed instruction* adalah adanya kebebasan bagi peserta didik untuk memilih secara acak topik dan pengalaman belajar (nonsequential) dalam sebuah modul yang akan dipelajari. Peserta didik dapat memilih urutan topik yang dipelajari dari sebuah modul. Selain itu dalam modul juga terdapat penilaian yang dirancang untuk menentukan apakah peserta didik menyelesaikan pembelajaran dan memahami pembelajaran yang disampaikan dengan memuaskan. Jika peserta didik dinilai berhasil maka yang bersangkutan dapat mempelajari modul berikut sesuai dengan urutannya. Pada akhir program, setelah peserta didik menyelesaikan modul-modul yang harus dipelajari maka penilaian dapat dilakukan melalui portofolio, presentasi atau menyelesaikan produk yang terkait (Simonson, dkk., 2012).

Model pembelajaran yang juga dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis web/mobile adalah model *Learner-directed design* (lihat Gambar 2.5).



Gambar 2.5. Model Pembelajaran *Learner-directed design* berbasis web/mobile

Dalam model pembelajaran *Learner-directed design* perancang instruksional mengidentifikasi unit, modul, dan topik, termasuk pengalaman belajar tetapi tidak diberikan urutan untuk mempelajarinya baik dalam suatu modul ataupun antar modul. Peserta didik

memutuskan sendiri topic apa yang akan dipelajari. Model ini juga memungkinkan peserta didik untuk membuat strategi pembelajaran mereka sendiri dan bahkan desain instruksionalnya. Peserta didik mempelajari modul-modul yang ada sesuai dengan urutan yang mereka tentukan sendiri berdasarkan kebutuhan mereka. Pendekatan ini memerlukan bakat dan usaha dari peserta didik. Peserta didik hanya diberikan arahan mengenai tujuan modul dan kegiatan penilaian hasil belajar (Simonson, dkk., 2012).

Dalam pengembangan pembelajaran mobile dikenal pula hirarki mobilitas yang terkait dengan penggunaan teknologi yang terdiri dari empat level peringkat yaitu level 1, 2, 3, dan 4. Semakin tinggi peringkat mobilitasnya maka jenis informasi atau data yang dikomunikasikan semakin kompleks. Selain itu semakin tinggi levelnya juga menggambarkan teknologi yang digunakan lebih kearah teknologi yang bersifat synchronous, dan semakin rendah peringkat mobilitasnya teknologi yang digunakan lebih bersifat asynchronous. Secara lebih rinci Tabel 2.1 menjelaskan perbedaan tingkat mobilitas informasi dan komunikasi yang dapat dimanfaatkan dalam rancangan pembelajaran mobile.

Tabel 2.1. Mobility Hierarchy

Mobility Hierarchy		Sample Applications	Technological Affordance
Level 4	Communication & Collaboration	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realtime chat</li> <li>• Annotations</li> <li>• SMS (Simple message System)</li> <li>• Wireless email</li> </ul>	
Level 3	Capturing & integrating data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Network data base</li> <li>• Data collection/synthesis</li> <li>• Mobile library</li> </ul>	
Level 2	Flexible Physical Access	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Local database</li> <li>• Interactive prompting</li> <li>• Just in-time instruction</li> </ul>	
Level 1	Productivity	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendars</li> <li>• Schedule</li> <li>• Contact Information</li> <li>• Grading</li> </ul>	

Sumber: Gay, Rieger, and Bennington (2002)

Dalam program pembelajaran mobile, level hirarki mobilitas ini terutama banyak terkait dengan jenis layanan yang diberikan, apakah pembelajarannya memfasilitasi komunikasi seperti chatting, kerja dalam kelompok atau konferensi atau hanya berupa informasi teks biasa.

### **BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **A. Tujuan**

Berdasarkan hasil penelitian Tahun I diperoleh data mengenai organisasi ataupun institusi yang menggunakan pembelajaran mobile secara intensif. Agar dapat mengali tentang pembelajaran mobile di Indonesia secara lebih mendalam, maka **pada Tahun II**, secara umum tujuan penelitian difokuskan secara lebih dalam pada proses pengembangan dan pengelolaan program pembelajaran *mobile* pada sejumlah institusi atau organisasi yang telah memanfaatkan pembelajaran *mobile* secara intensif. Secara khusus, tujuan penelitian dimaksudkan untuk mengeksplorasi:

- A. Personal yang terlibat dalam Tim pengembangan *pembelajaran mobile*
- B. Pola kerja dan Pola pengelolaan pengembangan *pembelajaran mobile*
- C. Model *pembelajaran mobile* di Indonesia
- D. Strategi yang efektif untuk pemanfaatan *pembelajaran mobile* di Indonesia

#### **Manfaat**

Pada penelitian tahap ke 2 ini manfaat penelitian (R&D) adalah menemukan dan mengetahui tim yang terlibat dalam pengembangan pembelajaran mobile, pola kerja tim pengembangan materi pembelajaran mobile dari beberapa PT ataupun institusi yang menyediakan program pendidikan dan pelatihan, sekaligus mengetahui pola pengelolaan program pembelajaran mobile. Hal penting lain yang juga akan sangat bermanfaat dari hasil penelitian tahap ke 2 ini adalah mengetahui model pembelajaran mobile yang digunakan di Indonesia, serta strategi yang efektif untuk pemanfaatan pembelajaran mobile di Indonesia.

## **BAB 4. METODE PENELITIAN**

### **A. Rancangan penelitian**

Penelitian tentang pemanfaatan mobile learning di Indonesia untuk tahap kedua/tahun kedua difokuskan ini pada pola pengembangan dan pengelolaan pola pembelajaran mobile. Penelitian ini menggunakan rancangan atau disain penelitian kualitatif, yang merupakan kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan, merinci atau membuat deskripsi terhadap suatu gejala atau objek yang diteliti (Mardikanto, 2010) yaitu tentang pola pengembangan dan pengelolaan serta model/disain pembelajaran mobile, khususnya di institusi atau organisasi yang telah memanfaatkan pembelajaran mobile di Indonesia.

Dengan rancangan kualitatif deskriptif ini, diharapkan akan diperoleh gambaran, uraian, atau rincian tentang gejala/objek yang diteliti. Disamping itu, diharapkan pula akan memperoleh strategi pengembangan pembelajaran mobile.

### **B. Populasi dan sampel**

Sesuai dengan tujuannya, yaitu untuk mengetahui pola pengembangan, pengelolaan, dan model pembelajaran mobile di Indonesia, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah institusi atau organisasi di Indonesia yang telah memanfaatkan pembelajaran mobile. Agar dapat mencapai tujuan penelitian ini maka responden penelitian ini adalah personal yang terlibat dalam pengembangan pembelajaran mobile di institusi yang menjadi sample, yaitu pengambil kebijakan, manager, tim pengembang, dan tenaga teknis ICT.

Sebagai upaya untuk mengumpulkan data dari sumber yang beragam, maka *subjek penelitian dipilih* secara purposive sample dari institusi yang telah memanfaatkan pembelajaran mobile dengan cukup intensif. Data institusi atau organisasi yang dipilih ditentukan berdasarkan hasil penelitian tahun pertama. Dengan cara ini, penelitian dapat difokuskan pada sub populasi yang mewakili organisasi atau institusi pengguna pembelajaran mobile. Selanjutnya, dari responden yang menjawab kuesioner yang diberikan, dipilih beberapa responden yang bersedia untuk melanjutkan dengan interview (*semi-structured interviews*).

Dengan menggunakan panduan wawancara yang terstruktur maka dilakukan *In Depth Interview* atau wawancara mendalam agar dapat menggali secara lebih rinci mengenai pola pengembangan, pengelolaan, model, dan strategi pembelajaran mobile. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih lengkap serta untuk dapat mengembangkan model pembelajaran mobile yang tepat bagi Indonesia.

### **C. Instrumentasi**

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa pedoman wawancara yang dikembangkan berdasarkan indikator-indikator yang terkait dengan pola pengembangan, pengelolaan, model, dan strategi pembelajaran mobile di Indonesia.

Selanjutnya, agar pedoman wawancara yang digunakan dalam penelitian ini valid dan reliabel, maka pengembangan pedoman wawancara dilakukan dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Menyusun kisi-kisi pertanyaan
2. menelaah pedoman wawancara kuesioner yang dilakukan oleh ahli materi
3. memperbaiki pedoman wawancara kuesioner berdasarkan hasil telaah materi

### **D. Pengumpulan data**

Penelitian ini menggunakan dua cara pengumpulan data yaitu :

1. Wawancara mendalam (*In depth Interview*) *semi-structured* diwawancarai secara personal (tatap muka). Responden yang bersedia menjadi responden untuk diwawancarai, kemudian di *interview* oleh dua/tiga orang pewawancara berdasarkan item pertanyaan yang telah dikembangkan. Selama wawancara berlangsung, pewawancara merekam informasi yang disampaikan.
2. Mempelajari/mengamati pembelajaran mobile yang digunakan oleh institusi/organisasi subjek penelitian melalui peralatan mobile. Hal ini dilakukan untuk melihat aspek-aspek kemudahan dan aspek pedagogi, serta aspek teknis dari pembelajaran mobile yang digunakan.

## E. Analisis data

Data yang diperoleh dari wawancara dianalisis. Semua komentar atau informasi kualitatif yang diperoleh dari responden di koding untuk menentukan kategori jawaban, kemudian di validasi. Penggunaan analisis kualitatif melalui wawancara dan pengamatan terhadap pembelajaran mobile melalui peralatan mobile, dan dikaitkan dengan data kuantitatif yang diperoleh pada penelitian tahap pertama. Hal ini dilakukan sebagai langkah untuk mendukung data triangulasi.

## F. Tahapan Penelitian

Secara ringkas tabel berikut menjelaskan tahapan-tahapan dalam penelitian serta luaran dan indikator capaian untuk setiap tahap penelitian yang dilakukan, mulai dari pengembangan proposal sampai penulisan artikel.

Tabel 3.1. Tahapan Penelitian Tahun ke-2

	<b>Tahap penelitian</b>	<b>Luaran</b>	<b>Indikator capaian</b>
1	Pengembangan proposal	Proposal penelitian (Pengembangan dan penelitian program Mobile Learning/Pembelajaran Mobile)	Proposal penelitian final yang sudah siap untuk pengambilan data di lapangan
2	Pengembangan Instrumen yang meliputi pengembangan kisi-kisi, indikator, dan pengukurannya	Kisi, indikator, teknik pengukuran	Draft Instrumen sesuai dengan kisi-kisi dan indikator, serta teknik pengukuran.
3	Evaluasi instrumen	Pelaksanaan uji coba keterbacaan instrumen dengan beberapa ahli	Instrumen final dengan validitas isi yang dapat dipertanggungjawabkan
4	Pengumpulan data	Data yang terkumpul	Data penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian dan siap untuk dianalisis
5	Analisis data	Data yang siap dianalisis secara kualitatif dan	Data yang siap di terjemahkan maknanya sebagai temuan

	<b>Tahap penelitian</b>	<b>Luaran</b>	<b>Indikator capaian</b>
		kuantitatif	penelitian
6	Mengembangkan Model Pengembangan Pembelajaran mobile berdasarkan data pengembangan pembelajaran mobile yang ideal	Model pengembangn pembelajaran mobile	Model pengembangan pembelajaran mobile ideal sesuai dengan disain instrusional
7	Penulisan laporan	Tulisan ilmiah yang dituangkan berdasarkan data hasil analisis	Laporan hasil penelitian yang siap di seminarkan dan dipublikasi
8	Penulisan artikel untuk publikasi	Artikel yang ditulis berdasarkan hasil penelitian	Tulisan dalam bentuk artikel yang siap untuk dimuat di jurnal sebagai bagian dari diseminasi hasil penelitian

## BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian kualitatif berdasarkan hasil wawancara yang mendalam mengenai sejumlah aspek dalam pengembangan

Hasil dan pembahasan penelitian ini disusun dalam 4 bagian yaitu:

- A. Personal yang terlibat dalam Tim pengembangan *pembelajaran mobile*
- B. Pola kerja dan Pola pengelolaan pengembangan *pembelajaran mobile*
- C. Model *pembelajaran mobile* di Indonesia
- D. Strategi yang efektif untuk pemanfaatan *pembelajaran mobile* di Indonesia

Keempat bagian ini, akan dibahas satu persatu. Pembahasan hasil penelitian tahap kedua ini akan dikaitkan pula dengan hasil penelitian tahap pertama agar pembahasan menjadi lebih dalam dan lebih bermakna.

#### **A. Personal yang terlibat dalam Tim pengembangan *pembelajaran mobile***

Terkait dengan informasi tentang personal yang terlibat dalam pembelajaran *mobile*, hampir semua responden mengemukakan bahwa pengembangan program pembelajaran *mobile* merupakan kegiatan yang harus dilakukan dalam bentuk tim atau kerja kelompok. Secara umum, personal yang terlibat dalam pengembangan program memiliki kemiripan karena dua institusi yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah insitusi perguruan tinggi.

Pada institusi A, pembuat kebijakan mengenai implementasi pembelajaran online adalah rektorat yang kemudian diturunkan pada jenjang berikutnya yaitu dekanat/fakultas. Jajaran fakultas memutuskan matakuliah apa yang akan dilayani dengan layanan pembelajaran online.

Terkait dengan pembuat kebijakan pembelajaran online, institusi B hampir sama dengan institusi A dimana Yayasan/Rektorat memegang kendali kebijakan dan bertugas memutuskan penggunaan perangkat mobile dan pemanfaatan mobile learning.

Dari segi penyediaan materi atau media pada institusi A terdapat beberapa pihak yang terlibat antara lain dosen/tutor dan pengampu mata kuliah yang berasal dari fakultas, dan ahli media dari Pusat Pengembangan Multi Media (P2M2). Pembelajaran online pada institusi A merupakan layanan bantuan belajar yang diberikan oleh tutor. Tutor direkrut oleh program studi bertugas untuk mengembangkan materi sekaligus memfasilitasi mahasiswa dalam proses tutorial online. Dalam pelaksanaan tutorial online apabila diperlukan materi-materi dalam bentuk media non-cetak, tutor dapat meminta bantuan dari P2M2 yang dapat membantu tutor dalam pemilihan dan produksi media. Selain itu, keterlibatan Pusat Komputer (Puskom) pada pembelajaran online sangat signifikan karena Puskom bertugas menyiapkan platform pembelajaran dan memberikan layanan IT support. Tenaga media serta tenaga IT dalam pembelajaran online adalah untuk mendukung agar pembelajaran online dapat lebih menarik antara lain dengan misalnya menyajikan materi dalam bentuk video, seperti yang dikemukakan oleh responden dari institusi A sebagai berikut.

*“kita perkaya dengan konten interaktif kayak video, jadi tampilannya ngak kaku, jadi kalau misalkan dibuku kan memang ilustrasi nya cuma gambar, kalau kita adalah video. Nah itu modelnya kalau kita kemarin tidak mengembangkan dari awal, tapi kita mengeluarkan konten yang sudah ada, terus kemudian dosen-dosennya mencari sumber yang lain sebagai tambahan. Nah posisi yang temen-temen puskom itu ya sebagai yang merakit.” (D, Institusi A, Oktober 2014)*

Informasi yang diperoleh dari institusi A yang menjadi subjek penelitian mengenai proses penyelenggaraan program pembelajaran *mobile* terlihat melibatkan cukup banyak personal, mulai dari pengampu mata kuliah, Pembantu Dekan, Ketua Jurusan, tutor, dan admin. Disini terlihat bahwa pengembangan pembelajaran *mobile* membutuhkan lebih dari satu orang agar dapat berjalan dengan baik. Setiap matakuliah memiliki dosen pengampu matakuliah yang bertanggung jawab untuk mengampu kegiatan pembelajaran online. Selain itu pejabat terkait dengan program studi yang memastikan bahwa matakuliah atau pembelajaran yang akan disampaikan dalam pembelajaran *mobile* siap. Dalam proses pembelajaran online, tenaga admin diperlukan untuk mengatur lalu lintas pembelajaran online. Siapa saja yang terlibat dalam proses pengembangan pembelajaran *mobile/online* serta apa tanggung jawab mereka masing-masing tergambar dengan cukup jelas dari informasi responden dari institusi A berikut:

*“untuk yang di S1, saya melihat sudah cukup baik, jadi yang pertama dari rapat jurusan untuk menentukan pengampu mata kuliah, nanti dari pengampu mata kuliah itu kemudian*

*nanti beliau lah yang mendapat tugas untuk mengampu juga kegiatan ritual online yang juga ada di program studi masing-masing. Jadi pertama dari sisi itu dulu ya, iya pengolahannya. Pertama dari program studi, kemudian nama-nama di program studi ini untuk setiap kelas tutorial online itu nanti dilaporkan ke pembantu dekan 3 kemudian untuk di SK-kan, setelah SK nya keluar dan jadwal sudah ditentukan setiap awal semester bisa kita memberikan pengumuman pada para tutor-tutor untuk memulai pelaksanaan tutor online” (K, institusi A, Oktober 2014).*

Sementara, dari hasil wawancara dengan salah satu responden dari Insitusi B dapat pula terlihat unit-unit terkait yang terlibat serta peran masing-masing dalam pengembangan pembelajaran mobile/online learning sebagai berikut.

*“ada BAPSI (BiroAdministrasi dan Perencanaan Sistem Informasi) yang... kami ada di salah satu unit di sana gitu ya, jadi di BAPSI ada SDC (System Development Center) jadi yang apa...yang mendvelop aplikasinya, kemudian ada NOC atau network cooperating..... (network operation center) untuk infrastuktur dan jaringannya, kemudian..., kemudian kami e-learning, khusus menangani e-learning, jadi nanti setelah di develop kami yang mengoperasikan gitu ya...” (A, Institusi B, Oktober 2014).*

*“e-learning center bertanggung jawab sebagai ...pertama sosialisasi..... tidak semua dosen bisa masukin konten ke dalam situ, dia selalu menyediakan pelatihan ataupun sosialisasi ataupun membantu yang dosen sama sekali tidak bisa, datang ke e-learning center....” (W, Institusi B, Oktober 2014)*

Pada insitusi B, terdapat unit khusus yang menangani masalah pengembangan aplikasi yaitu System Development Center (SDC), kemudian didukung pula oleh unit Network Operation Center (NOC) yang bertugas untuk menyiapkan infrastruktur dan jaringan. Sementara dari segi pengembangan konten dan teknis pada institusi B, peran E-Learning Center memegang peranan yang sangat penting dalam berkolaborasi dengan pihak sekretariat dosen, terutama dalam memberikan sosialisasi dan pelatihan terkait pembelajaran online kepada para dosen. Selanjutnya, terkait dengan proses penyiapan pembelajarannya, E-Learning center bertugas membantu dosen dalam mengunggah materi online. Berikut penjelasan salah satu responden dari institusi B terkait pengembangan kontennya.

*“...kalau pengembangan kontennya, kami biasanya... dosen ya yang mendvelop .... jadi Tim ya ....kita bentuk Tim, kemudian biasanya ya...itu... ada bagian materi, kemudian ada yang mendvelop dengan apa namanya...mm...mmm...dengan IT-nya gitu... jadi itu yang kami lakukan ..... biasanya kami pakai flash kalau...” (A, Institusi B, Oktober 2014).*

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh responden terlihat cukup jelas mengenai unit-unit personal-personal yang terlibat dalam pengembangan pembelajaran mobile, yaitu antara dosen, tenaga yang bertugas untuk mengembangkan aplikasi, tenaga yang mengurus jaringan, serta tenaga yang terlibat langsung menangani e-learning. Secara ringkas Tabel 5.1. menggambarkan keterlibatan personal dalam pengembangan pembelajaran online.

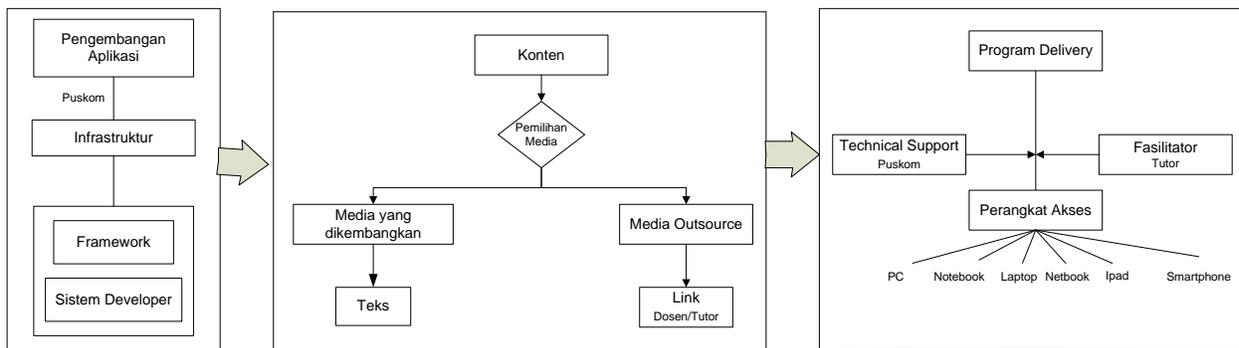
Tabel 5.1. Keterlibatan Personal Dalam Pengembangan Pembelajaran Online

Institusi	Personal yang terlibat					
	Pembuat Kebijakan		Pengembang Konten/Materi/Media		Teknis	
	Jenjang	Tugas/Tanggung jawab	Jenjang	Tugas/Tanggung Jawab	Jenjang	Tugas/Tangg jawab
A	Rektorat	Memberikan kebijakan tentang pemanfaatan mobile learning/online	Dosen/Tutor – Program Studi	Pengembang materi	IT	Menyiapkan platform pembelajaran online  Memberikan layanan IT support.
	Dekan/PD 3	Memutuskan MK yang akan ditawarkan melalui online  Membuat SK	Pengampu Matakuliah	Memonitor berjalannya pembelajaran online/tutorial		
			Ahli Media-Pusat Produksi Media	Bertanggung dalam pemilihan media dan kreatifitas		
B	Yayasan/Rektorat	Memutuskan penggunaan perangkat mobile dan pemanfaatan mobile learning	Dosen	Mengembangkan materi		
	Dekan/Prodi		e-Learning Centre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan sosialisasi</li> <li>• Memberikan pelatihan kepada dosen</li> </ul>	E-Learning Center	Membantu upload
			Sekretariat Dosen	Menentukan daftar dosen yang perlu mengikuti pelatihan softskil		

Kesimpulan umum yang dapat diambil mengenai personal yang terlibat dalam pengembangan pembelajaran mobile dari kedua institusi adalah dosen dari jurusan/fakultas sebagai pengembang konten, tenaga/unit pendukung untuk pengembangan aplikasi maupun penyiapan jaringan.

**B. Pola kerja dan Pola pengelolaan pengembangan pembelajaran mobile**

Pola kerja dan pola pengembangan pembelajaran mobile dapat dilihat dari berbagai aspek antara inisiatif, wewenang, alur proses pengelolaan atau proses kerja, personel yang terlibat, peran, tanggung jawab masing-masing personel dan kisaran waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan pembelajaran mobile. Pada penjelasan sebelumnya berdasarkan data kualitatif menunjukkan siapa yang berinisiatif atau yang mengeluarkan kebijakan tentang implementasi pembelajaran mobile serta siapa saja yang terlibat dalam proses pengembangan programnya. Data mengenai bagaimana pola kerja dan pola pengelolaan pembelajaran mobile/online akan dibahas secara lebih rinci pada bagian ini.



Gambar 5.1 Chart Pola Kerja dan Pola Pengelolaan Pengembangan Institusi A

Pada institusi A, proses kerja pengembangan pembelajaran mobile diawali di Pusat Komputer dengan penyediaan infrasturktur jaringan serta aplikasi pembelajaran online/mobile. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan pembuatan framework terlebih dahulu seperti yang diungkapkan oleh responden sebagai berikut.

*“Sistem development nya itu ya, jadi kita menerapkan bikin strukturnya, ....., kemudian kita bikin SOP nya, gini loh-gini loh,” (D, Institusi A, Oktober 2014)*

Pusat Komputer pada institusi A, menyiapkan dan mengembangkan terlebih dahulu sistem aplikasi yang akan digunakan untuk pembelajaran online berikut dengan standar operation prosedur (SOP). Setelah aplikasi pembelajaran online siap, maka dilanjutkan dengan pengembangan kontennya. Pada proses pengembangan konten, jurusan berperan dalam menentukan pengampu mata kuliah. Sebagai fungsi koordinasi, jurusan atau program studi melaporkan daftar nama pengampu matakuliah dari program studi untuk disiapkan Surat Keputusan (SK) pelaksanaan tugas oleh Pembantu Dekan 3. Pengampu inilah yang selanjutnya akan menjadi pengembang konten dari program tersebut. PD3 menjalankan fungsi koordinatif dengan para kaprodi dan program studi berfungsi untuk mengontrol atau memantau apakah tutor-tutor yang bertugas sudah memberikan layanan yang terbaik bagi mahasiswa. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh responden dari institusi A, sebagai berikut.

*....., untuk pengelolaannya di S1 dan S2 tidak jauh berbeda, jadi program studi baik di S1 dan S2 itu berfungsi untuk menjadi kontrol, biasanya yang memantau apakah tutor-tutor itu sudah memberikan layanan yang terbaik buat mahasiswa. Misalkan, meng-upload materi-materi inisiasi tepat pada waktunya, terus kemudian menyediakan tempat untuk diskusi dan meminta tanggapan atas diskusi mahasiswa, sampai menyediakan tempat tugas dan memeriksa tugasnya, sampai minggu ke-8.”(K, institusi A, Oktober 2014).*

Informasi ini menunjukkan bahwa proses pengembangan pembelajaran online/mobile sudah dirancang dan dikoordinasikan dengan baik.

Hal yang menarik yang diterapkan oleh institusi A adalah penggunaan materi-materi pembelajaran yang diambil dari *open sources education* (OER) baik digunakan secara langsung melalui *link* ataupun dimodifikasi. Dosen-dosen pada institusi A dihimbau untuk mencari materi-materi OER yang relevan dengan materi kuliah yang akan disampaikan dalam kegiatan tutorial atau pembelajarannya, seperti yang dikemukakan oleh responden dari insitusi A, sebagai berikut.

*“.... selama ini kan dosen kan sudah dianjurkan untuk mencari sumber-sumber dari lain. Mungkin maksudnya, iya jadi ya menggunakan konten-konten online, jadi tidak*

*perlu membangun dari awal lagi, ..... , pengalaman kita yang setahun lalu yang menggunakan konversi dari textbook ke mobile, konten interaktif nya itu kita pake ..... , jadi dosen itu gak perlu membuat itu, posisi kita hanya menjalani, jadi lebih cepat prosesnya.” (D, Institusi A, Oktober 2014)*

Strategi penggunaan OER ternyata mempercepat proses pengembangan program karena tidak perlu mengembangkan materi yang dibutuhkan sendiri, tetapi dapat memanfaatkan materi dari sumber-sumber lain yang sudah ada sebagai OER. Hal ini diungkapkan oleh responden sebagai berikut.

*“Iya, alasannya, cepat ya mungkin, jadi dari sisi dosen kan tidak perlu membuat lagi karena di internet sudah banyak konten-konten, maka kita tidak perlu membuat dari awal lagi, toh orang lain juga sudah membuatkan kita terus kita, jadi ya gak apa-apa kita gunakan langsung” (D, Institusi A, Oktober 2014).*

Kemudian agar dapat mendukung proses pembelajaran online/mobile dengan baik maka harus ada koordinasi juga dengan puskom untuk masalah teknis. Seperti yang telah disinggung sebelumnya, pada institusi A, Pusat Komputer (Puskom) berperan dari sisi pengembangan sistem, sementara untuk penyediaan multimedia melibatkan tenaga ahli multimedia di P2M2 yang membantu di bidang produksinya. Pada institusi A, ada dua model yaitu yang pertama model yang tersistematik, dimana terjadi kolaborasi antara beberapa unit yang saling ketergantungan dalam menyelesaikan suatu program, baik itu dosen sebagai pengembang konten, maupun P2M2 dan Puskom yang membantu di sisi teknisnya. Model kedua merupakan model yang lebih sederhana yaitu melibatkan dosen sebagai pengembang materi yang sekaligus menguasai teknik-teknik aplikasi multimedia, sementara pihak Pusat Komputer hanya sebagai asisten saja. Hal ini diungkapkan oleh responden sebagai berikut.

*“Iya, dalam model dua, ..... yang gampang digunakan oleh dosen buat konten multimedia, terus ada pengembang, ..... terus nanti ada, kita ada proses pengembangan, memberi pengembangan, bisa saja kita kerjakan bareng-bareng, puskom ditunjuk sebagai asisten dan support, tapi tetep posisinya miliknya, tetep dosen itu, ...” (D, Institusi A, Oktober 2014)*

Untuk proses pembuatan suatu program pembelajaran yang melibatkan kerjasama antara unit-unit pendukung seperti Puskom dan P2M2, dibutuhkan waktu hingga 6 bulan untuk

proses “perakitan”. Namun jika pengembangan dilakukan sendiri atau secara individu oleh tutor tersebut, maka pengembangan dapat memakan waktu hingga 9 bulan karena memerlukan waktu untuk mempelajari aplikasinya, seperti yang dikemukakan oleh responden dari insitusi A, sebagai berikut.

*“Individu ya bisa sembilan bulanan. Karena ada proses belajar ya, tapi harapan saya sih topik dua dan topik tiga maunya cepet, pengalaman belajar mandiri kan gitukan..”(D, Institusi A, Oktober 2014)*

Mengingat waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan program online/mobile Model pertama yang melibatkan sejumlah tenaga dari beberapa unit cukup memakan waktu, maka pada prakteknya, yang banyak dilakukan pada institusi A adalah model yang kedua, yaitu pengembangan dilakukan oleh dosen/tutor dengan dukungan teknis minimal dari unit-unit terkait.

Pada institusi B, pola kerja dan pola pengembangan pembelajaran mobile dapat juga dilihat dari berbagai aspek antara inisiatif, wewenang, alur proses pengelolaan atau proses kerja, personel yang terlibat, peran, tanggung jawab masing-masing personel dan kisaran waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan pembelajaran mobile. Pada institusi B, pengembangan pembelajaran online/mobile melibatkan sejumlah unit yang berada dalam koordinasi Biro Administrasi dan Perencanaan Sistem Informasi (BAPSI). Biro ini membawahi beberapa unit diantaranya: System Development Center (SDC) yang mempunyai tugas pengembangan aplikasi, unit Network Operation Center (NOC) yang bertugas untuk pengembangan infrastruktur dan jaringan, unit Audio Visual yang membantu pengembangan media A/V. Sementara itu, pengembangan konten dilakukan oleh Tim dosen ,yang dikoordinir oleh program studi terkait, dibantu oleh Tim IT/Media untuk pengembangan media dalam bentuk *flash*. Setelah konten yang akan disampaikan dalam pembelajaran online/mobile siap dalam bentuk flash, maka diserahkan ke unit e-Learning untuk proses upload program tersebut. Hal ini diungkapkan oleh responden sebagai berikut.

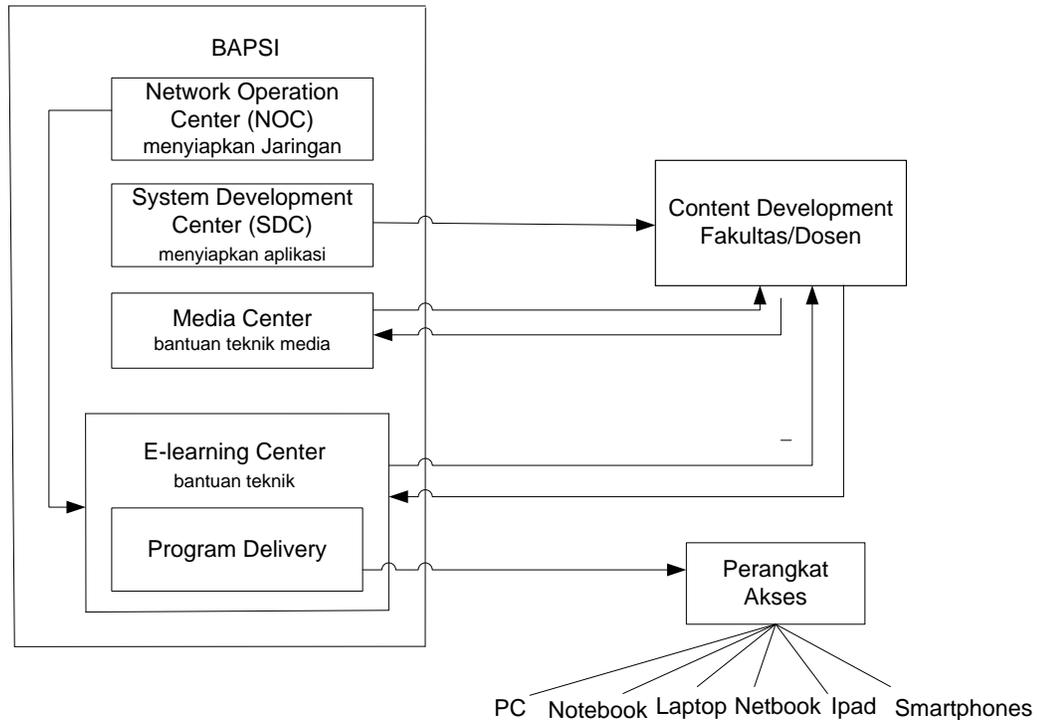
*“Kalau e-learning center tu bertanggung jawab sebagai ...pertama sosialisasi..... tidak semua dosen bisa masukan konten ke dalam situ, dia selalu menyediakan pelatihan ataupun sosialisasi ataupun membantu yang dosen sama sekali tidak bisa, datang ke e-learning center”.* (W, Institusi B, Oktober 2014)

*“Bertiga, tapi ya.. tadi kan .... kalau ada produksi kan, kami ada audio visual....., jadi melibatkan bagian-bagian yang lain gitu... jadi kami mau..misalnya bikin MK apa... ok.... dosennya ditunjuk, kemudian saya tinggal ngeset audio visualnya siapa..” (A, Institusi B, Oktober 2014).*

Peran lain yang juga terlibat dalam pengembangan program online/mobile ini adalah Sekretariat Dosen. Sekretariat Dosen bertugas untuk mendaftarkan dosen-dosen yang mengikuti kegiatan pembelajaran online/mobile dan melakukan monitoring apakah kegiatan ini berjalan dengan baik atau tidak. Kaprodi yang bertanggung jawab dari segi kurikulum dan konten yang disajikan dalam pembelajaran online akan menerima laporan dari Sekretraiat dosen dan unit E-learning Center mengenai kegiatan ini.

*“konten materi kaprodi tentunya, karena dia yang melakukan perubahan kurikulum, rapat-rapat kurikulum, manggil nara sumber untuk refresing MK istilahnya di tiap smester itu ya kaprodi bekerja sama denga jurusan tentunya entah itu dekan dan sebagainya” (W, Institusi B, Oktober 2014)*

Secara ringkas, Gambar 5.2. menggambarkan tentang pola kerja dan pola pengelolaan pengembangan program pembelajaran mobile pada institusi B.



Gambar 5.2 Chart Pola Kerja dan Pola Pengelolaan Pengembangan Institusi B

### C. Rancangan Model Pembelajaran *Mobile*

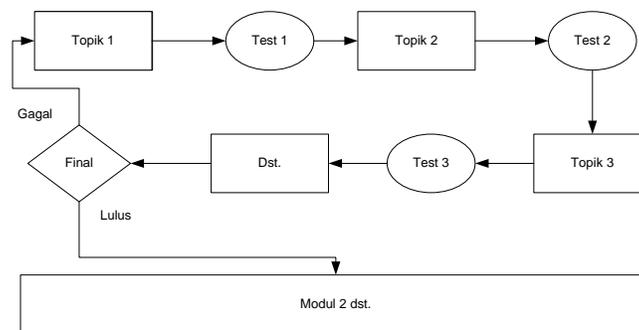
#### Disain Pembelajaran

Dalam pengembangan pembelajaran berbasis web /mobile seperti yang telah dibahas dalam kajian pustaka menurut Simonson, dkk (2012) terdapat empat jenis model untuk merancang disain pembelajaran yaitu: *Linear-designed instruction*, *Branched-designed instruction*, *Hypercontent-designed instruction*, dan *Learner-directed design*. Keempat model tersebut memiliki keunggulan, keunikan, kemudahan, serta kesulitan dalam pengembangan programnya, maupun keuntungan dan kerugiannya bagi peserta didik. Dalam hal rancangan model pembelajaran mobile, kedua institusi yang menjadi subjek penelitian ditemukan bahwa keduanya menggunakan model pembelajaran *Linear-designed instruction*. Artinya topik bahasan yang disampaikan mengikuti urutan tertentu dari A, B, C, D secara berurutan, seperti yang diungkapkan oleh responden ketika ditanyakan tentang model pembelajaran yang digunakan sebagai berikut:

“*Lebih banyak linear, kalau saya lihat linear.....*” (K, Instutsi A, Oktober 2014).

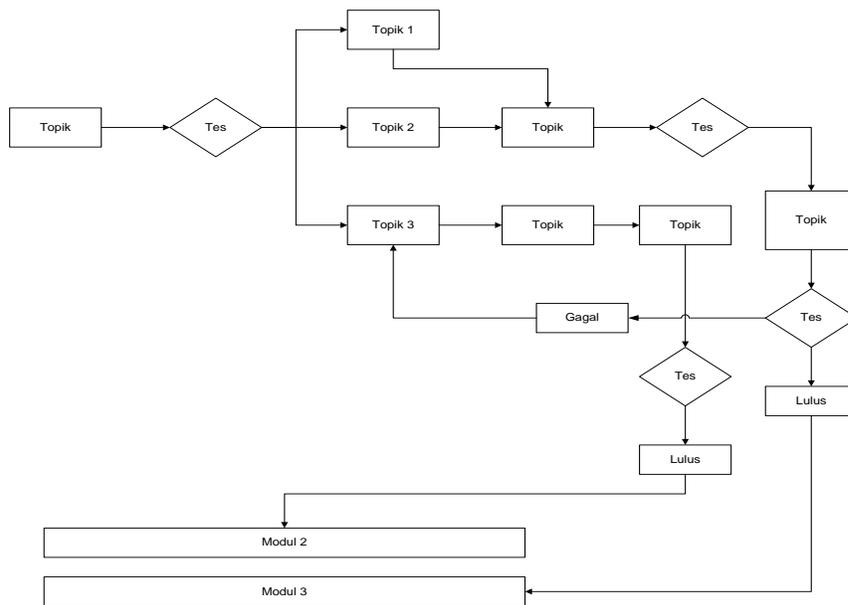
Model yang digunakan oleh institusi A dan B sesuai dengan model pembelajaran *Linear-designed instruction* ini yang dikemukakan oleh Simonson (2012) yang menyatakan bahwa pembelajaran model ini bersifat sekuensial yang artinya, setiap peserta didik mengikuti alur atau tahapan belajar yang sama, baik dalam mempelajari suatu konsep, topik, modul, dan secara bersama menyelesaikan tugas-tugas atau tes.

Modul 1



Gambar 5.3. Model Pembelajaran Linear berbasis web/mobile

Walaupun demikian reponden institusi A mengatakan model yang ideal adalah model pembelajaran yang mampu memfasilitasi kebutuhan dan kondisi peserta didik yang berbeda-beda, yaitu lebih mengarah kepada model *Branched-designed instruction* (Simonson, 2012).



Gambar 5.4. Model Pembelajaran *branched designed* berbasis web/mobile

Dalam model pembelajaran *branched designed*, assemen yang digunakan dirancang untuk dapat mendiagnosa kemampuan dan kemajuan peserta didik dalam memahami suatu konsep ataupun topik pembelajaran. Apabila berdasarkan hasil assesmen menunjukkan bahwa peserta didik sangat menguasai topik-topik pembelajaran tertentu, maka peserta didik dapat melewati atau tidak perlu mempelajari suatu topik atau materi tertentu, dan bahkan dapat mengambil topik lain yang tingkatannya lebih tinggi. Dalam model pembelajaran *branched designed*, pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik satu dapat berbeda dengan peserta didik lainnya tergantung dari hasil assessmennya (Simonson, dkk., 2012). Terkait dengan penggunaan model ini, responden dari institusi A, yang mengatakan bahwa teknologi pembelajaran online sangat memungkinkan menggunakan model pembelajaran *branched designed*, sebagai berikut:

*“kedepannya, yang bagus itu pake franchise, itu karena kebutuhan mahasiswa itu beda-beda, jadi bagian yang sudah menguasai kompetensi A misalkan gitu, dia tidak perlu lagi belajar A, atau bisa langsung lari ke B, atau misalkan sudah ada B sudah bisa lari ke C, tapi bagi mereka yang belum bisa, dia harus mengikuti A-B, jadi artinya itu lintasan belajarnya bisa berbeda-beda, tapi tujuan tetap sama gitu (K, Instutsi A, Oktober 2014).*

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh responden terkait dengan implementasi model pembelajaran *branched designed* dapat dikatakan bahwa model ini merupakan model yang cukup ideal untuk dapat digunakan dalam pembelajaran online/mobile pada masa mendatang.

## Disain media komunikasi dan interaksi

Terkait dengan rancangan penggunaan pembelajaran mobile dari segi disain komunikasi dan interaksinya, data penelitian pembelajaran mobile yang digunakan pada kedua institusi yang menjadi subjek penelitian, materi yang disampaikan menggunakan media yang beragam antara dalam bentuk teks, dan audio visual. Untuk media audio visual yang digunakan pada umumnya mempergunakan materi-materi yang berasal dari Open Education Resources (OER). Hal ini seperti diungkapkan oleh responden sebagai berikut.

*“Rata-rata teks... tapi saya ngarahin kalau mereka dosen-dosen yang sama seperti saya yang ngajar-ngajar ilmu-ilmu sosial saya suruh buka ini sehingga variasi materinya gak hanya teks, ada video, ada flash...” (W, Institusi B, Oktober 2014).*

Penggunaan OER oleh responden dari kedua institusi merupakan suatu cara yang mudah dan murah karena sudah tersedia di Internet, seperti dikemukakan oleh responden berikut:

*“Iya, alasannya, cepat ya mungkin, jadi dari sisi dosen kan tidak perlu membuat lagi karena di internet sudah banyak konten-konten, maka kita tidak perlu membuat dari awal lagi, toh orang lain juga sudah membuatkan kita terus kita, jadi ya gak apa-apa kita gunakan langsung.” (D, institusi A, Oktober 2014).*

Pilihan OER yang terdapat di Internet juga sangat beragam, dan para pengembang program pembelajaran mobile dapat memilih materi dengan berbagai macam sajian, seperti yang dikemukakan responden berikut:

*“bisa menggunakan dari berbagai macam cara, dari visual, dari audio, dari macem-macem, jadi sedapat mungkin memang harus beragam” (D, Institusi A, Oktober 2012)*

*“Sudah, kalau dari sumber lain kita sudah banyak yang menggunakan, dan bagian lain dari video, kemudian jurnal kemudian e-book sudah mulai banyak teman-teman. Cuma tadi seperti yang saya bilang, kekurangan mereka adalah mereka hanya membuat link-nya saja tapi tidak membuat tempat untuk, tanggapan apa yang harus mereka buat setelah melihat itu.” (K, Institusi A, Oktober 2012)*

Hal yang perlu dilakukan adalah melakukan seleksi materi OER yang akan digunakan agar sesuai dengan pembelajaran yang akan disampaikan. Walaupun materi OER banyak ditemukan pada berbagai sumber belajar terbuka tetapi bila tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang akan dicapai maka tidak akan bermanfaat. Menurut Dhanarajan dan Abeywardena (2014), penggunaan materi digital dari OER yang tepat akan

memperkaya proses pembelajaran agar lebih menarik yang dapat menumbuhkan pemikiran yang kritis, memberikan materi yang terbaru dari berbagai sumber utama, membantu siswa untuk lebih kreatif.

Dalam pengembangan pembelajaran mobile dikenal pula hirarki mobilitas yang terkait dengan penggunaan teknologi yang terdiri dari empat level peringkat yaitu level 1, 2, 3, dan 4. Semakin tinggi level hirarki mobilitasnya maka teknologi yang digunakan lebih kearah teknologi yang bersifat interaksi synchronous seperti *chatting*, ataupun juga menyediakan forum untuk kerja kelompok. Sementara semakin rendah peringkat mobilitasnya teknologi yang digunakan lebih bersifat asynchronous, misalnya penyampaian informasi umum, kalender akademik (Gay, Rieger, and Bennington, 2002). Apabila dikaji dari tingkat hirarki mobilitas, berdasarkan informasi yang diberikan oleh responden dari kedua institusi, ternyata kedua institusi belum menerapkan secara maksimal level tertinggi yaitu level 4 yang menerapkan adanya interaksi synchronous seperti *chatting*, walaupun teknologi yang telah dikembangkan oleh kedua institusi tersebut memungkinkan digunakannya fasilitas tersebut. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh sejumlah responden sebagai berikut.

*“.....mayoritas dari teman-teman di fakultas masih mengembangkan standar kita, inisiasi-forum-tugas, inisiasi-forum-tugas, belum diperkaya dengan interaksi-interaksi lain, tapi memang ada beberapa dosen yang sudah melakukan itu terutama yang jelas karena tuntutan ... jadi mereka mulai-mulai, sebenarnya beberapa komunikasi lewat whatsapp itu juga sudah menggunakan interaksi ya,”(D, Institusi A, Oktober 2014).*

*“Nah itu baru bisa membuat tempat untuk diskusi secara tatap muka maupun secara hanya suara gituh ya, saat ini mesti chating saja, chating teks” (K, Institusi A, Oktober 2014).*

*“chat room nya itu masih modelnya sebagian besar asinkronous ya. Jadi biasanya si tutor memposting tempat diskusi, kemudian nanti mahasiswa pada hari berikutnya baru menanggapi, tapi belum banyak yang menggunakan untuk chat room untuk yang sinkronous yang menetapkan dalam waktu yang bersamaan itu belum ada yang saya lihat” (K, Institusi A, Oktober 2014).*

*Interaksinya... kami kalau di virtual class itu paling kami dengan menggunakan chat atau menggunakan forum diskusi ya....(A, Institusi B, Oktober 2014)*

Pada kedua institusi, terlihat bahwa komunikasi dan interaksi yang digunakan terutama menggunakan forum diskusi. Salah satu alasan yang dikemukakan mengapa forum diskusi lebih banyak digunakan dibandingkan dengan komunikasi chat secara langsung adalah masalah pencatatan atau log. Dengan menggunakan forum diskusi, komunikasi dan interaksi yang dilakukan oleh pengajar atau tutor dengan peserta didik terekam dengan baik dalam forum tersebut. Alasan lain mengenai belum digunakannya komunikasi/interaksi yang bersifat synchronous, misalnya video chat disebabkan oleh masalah koneksi atau jaringan, seperti yang dikemukakan oleh responden berikut.

*“Kalau video chat belum, jadi itu yang saya bilang masih belum, karena masalah koneksi ya. Tapi kalau, sebenarnya ada” (K, Institusi A, Oktober 2014).*

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh responden dari kedua institusi terlihat bahwa kedua institusi telah siap untuk memanfaatkan teknologi pada level 4, tetapi faktor jaringan atau koneksi masih menjadi kendala. Kedepan, apabila koneksi jaringan di Indonesia telah siap, maka pembelajaran online/mobile dapat mengimplementasikan proses komunikasi/interaksi pada level 4 dengan baik. Kebijakan yang diambil oleh kedua institusi untuk tidak menggunakan komunikasi dan interaksi synchronous sangat tepat, hal ini seperti yang dikemukakan oleh Gafni (2009) faktor-faktor keterbatasan atau kendala teknologi bagi pengguna/peserta didik merupakan faktor yang perlu dikonsiderasi. Gafni (2009) menyebutkan bahwa faktor koneksi jaringan merupakan satu faktor yang dicermati dalam menggunakan teknologi mobile khususnya untuk interaksi dan komunikasi synchronous dikaitkan dengan disain program serta kondisi target sasarnya (audience). Disain program yang tepat dan sesuai dengan kondisi target sasaran secara signifikan akan berdampak pada kualitas program yang dikembangkan.

### **Penggunaan Perangkat Lunak**

Dalam pengembangan pembelajaran mobile, perangkat lunak atau software yang digunakan oleh institusi pengembang memegang peranan yang penting. Informasi terkait mengenai penggunaan perangkat lunak di kedua institusi pada dasarnya hampir sama yaitu html5, inquiry, seperti yang dikemukakan oleh responden sebagai berikut.

*“sedangkan untuk mengembangkan kontennya, itu rata-rata ya standar, makanya yang dibutuhkan berstandar teknologinya adalah html, html5, inquiry, CSS, tetapi kan untuk menguasai itu semua kadang-kadang lambat, jadi kita memberikan tools dimana orang yang gak terlalu mikirkan teknologi, bisa mengembangkan itu, pokoknya tinggal menambahkan ..... sama kayak orang bikin power point kayak gitu kan, ....., tapi intinya rata-rata software itu begitu di ekspos sudah bisa menghasilkan konten yang mobile di melalui tablet, ipad, dan sebagainya.” (D, Institusi A, Oktober 2012).*

Dalam hal penggunaan software atau aplikasi pembelajaran mobile Gafni (2009) mengemukakan mengenai hal perlu menjadi konsiderasi dalam oleh institusi pengembang adalah penggunaan aplikasi dengan protocol dan interface yang standard. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari kedua institusi terkait dengan perangkat lunak yang digunakan terlihat keduanya telah menggunakan aplikasi yang standard untuk mendukung proses pembelajaran online/mobile yang baik.

### **Disain Model Pembelajaran Mobile Ideal**

Berdasarkan data penelitian yang diperoleh dari responden yang berasal dari dua institusi yang telah memanfaatkan pembelajaran mobile, dapat dikatakan bahwa keduanya telah menggunakan pembelajaran mobile pada batasan-batasan tertentu. Keterbatasan ini terletak pada kesiapan sumber daya manusianya yaitu pengembang, dan juga teknologinya, maupun sasaran penggunaannya yang belum siap. Beberapa informasi memperlihatkan arah disain model pembelajaran yang ideal seperti yang disampaikan oleh para responden. Misalnya hal yang terkait dengan kemampuan mengembangkan program pembelajaran mobile yang menerapkan level 4 hirarki mobilitas (level tertinggi) yang memungkinkan adanya komunikasi synchronous melalui video chat atau komunikasi/interaksi lainnya, seperti yang dikemukakan oleh responden sebagai berikut.

*“Macem-macam ya bu, katakanlah sudah standar di level empat, ada text, jelas ya text, animasi, chat, video chat ada.” (D, Institusi A, Oktober 2014).*

*“.....jadi dengan adanya kemungkinan mobile learning itu tadi bisa komunikasi jadi bisa chat ya, chat langsung bisa, sms, diskusi” (W, Institusi B, Oktober 2014).*

*“.....satu alasan kenapa kita mengembangkan office 95, itu kan untuk itu, jadi biar mahasiswa punya akun....., mahasiswa bisa diperkerjakan disitu, mahasiswa bisa cheking apa-apa saja, mahasiswa bisa interaksi sama dosennya.....” (D, Institusi A, Oktober 2014).*

Hasil informasi yang diperoleh dari responden dari kedua institusi adalah perlunya dosen/tutor pengembangan materi online lebih kreatif dan inovatif untuk merancang atau membuat konten pembelajaran menjadi lebih menarik, tidak hanya menyajikan materi berbentuk teks. Dengan demikian dapat diharapkan materi yang disajikan menjadi lebih optimal dan lebih ideal, sebagaimana dikemukakan oleh responden berikut ini:

*“Kalau yang saya lihat banyak menggunakan teks ..... Jadi kebanyakan tutor itu untuk memenuhi minimum requirement saja, itu yang banyak digunakan. Namun bagi teman-teman yang ingin melakukan inovasi, saya sudah melihat ada beberapa teman-teman yang memasukan video ke dalam power pointnya gitu kan, terus ada beberapa gambar-gambar untuk meningkatkan materi tersebut agar lebih menarik dan menyajikan lebih menarik gitu, tapi dari itu hanya sedikit ya, hanya beberapa orang saja pengembang materi inisiasi yang sudah cukup beragam” (K, Institusi A, Oktober 2014).*

*“Rata-rata teks... tapi saya ngarahin kalau mereka dosen-dosen yang sama seperti saya yang ngajar-ngajar ilmu-ilmu sosial saya suruh buka ini sehingga variasi materinya gak hanya teks, ada video, ada flash” (W, Institusi B, Oktober 2014).*

Menurut para responden dari kedua institusi, materi-materi pembelajaran online/mobile dalam bentuk sajian yang beragam dapat diambil dari materi-materi yang berasal dari OER ataupun juga *Youtube* harus dipersiapkan secara matang dan tidak terburu-buru. Dengan demikian materi OER yang digunakan sesuai dengan bahasan atau topik yang dipelajari. Materi-materi yang berasal dari OER atau situs lain dapat digunakan secara utuh ataupun juga dapat dimodifikasi atau dipotong-potong sesuai dengan keperluan. Pentingnya waktu yang cukup untuk pemilihan OER dikemukakan oleh salah seorang responden sebagai berikut.

*“cari-cari OER, kadang-kadang sudah nyambung dan tidak nyambung, artinya kalau dia sudah mempersiapkan jauh-jauh hari, dia bisa potong, misalkan ... saya tidak ngerti ni, artinya saya butuh bagian ini sesi ini saja bukan seluruhnya gitu” (K, Institusi A, Oktober 2014).*

Informasi yang dikemukakan oleh responden memang sangat tepat dan sesuai dengan pendapat Avelis (2009) yang menyatakan bahwa pemilihan konten OER yang dapat digunakan dalam pembelajaran online/mobile harus memperhatikan setidaknya empat karakteristik yaitu: *educational features, technical features, aspets relating to the ease of use*

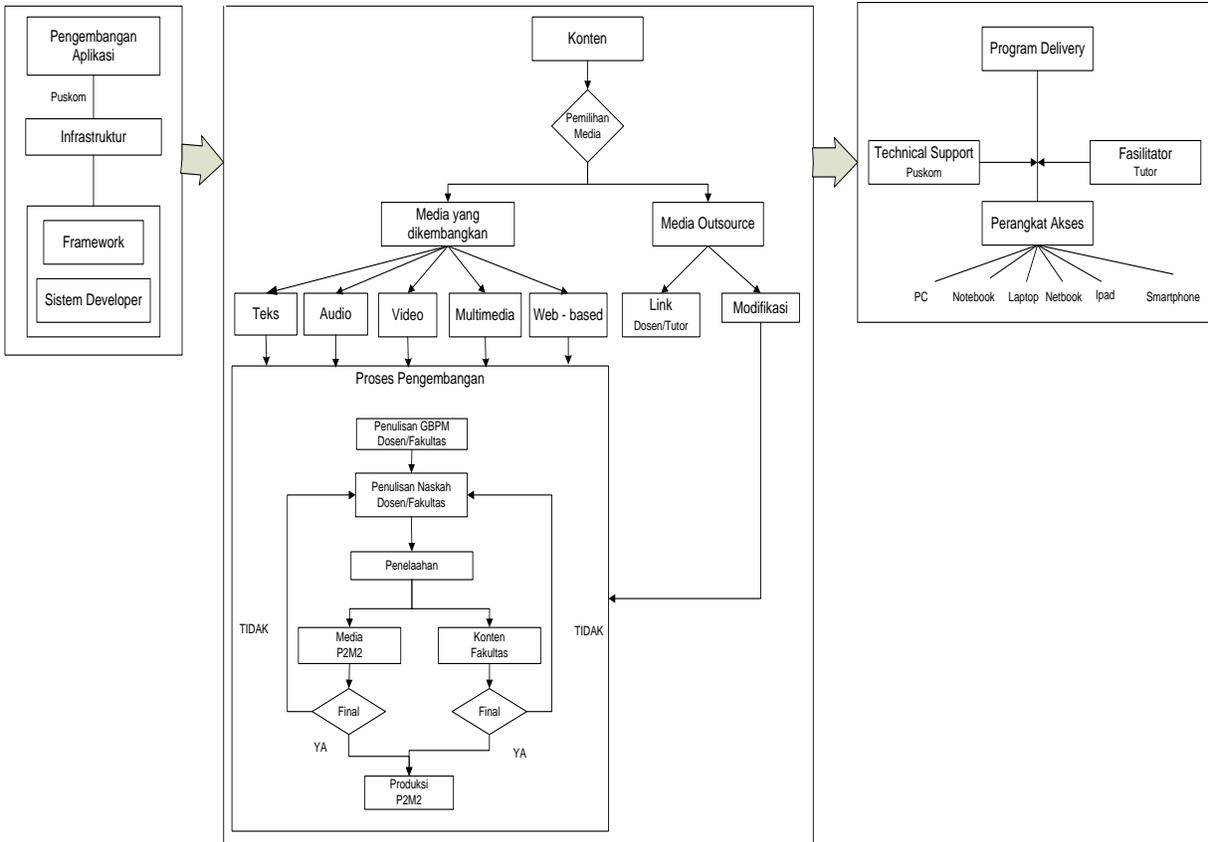
(usability), dan aspects relating to the content. Untuk educational features misalnya perlu melihat unsur kesesuaian dengan peserta didik, karakteristik pedagogi, serta apakah materi sesuai dengan pembelajaran yang dibahas.

Selain itu, informasi lain yang juga diperoleh dari para responden terkait dengan disain pembelajaran mobile yang ideal adalah pengembangan program keterlibatan tenaga-tenaga trampil dalam bidang media, dan IT yang dapat membantu kreatifitas dosen dalam menyajikan materi pembelajarannya. Terkait dengan keragaman media yang digunakan dalam pembelajaran mobile, Avelis (2009) juga mengemukakan bahwa untuk dapat mencapai sebuah tujuan atau kompetensi tertentu yang ingin dicapai, pembelajaran mobile dapat menggunakan berbagai jenis media untuk menyampaikan materi pembelajarannya atau untuk mendukung aktifitas pembelajarannya.

Unit-unit pendukung yang dibutuhkan untuk keperluan tersebut antara lain unit produksi media dan unit pendukung IT, hal ini seperti yang dikemukakan oleh sejumlah responden sebagai berikut.

*“jadi cita-cita saya gitu kalau misalkan teman-teman itu bisa bikin komunitas, pihak fakultas itu bisa secara bersama-sama dengan pihak P2M2. Kita punya P2M2 gitu yang sekarang mungkin produksi kita kan gak begitu banyak ya secara idealnya. Sebenarnya kalau membuat media pembelajaran itu selain ada sisi orang-orang yang bergerak dibidang kontennya itu, juga ada orang-orang yang bergerak di bidang produksinya gitu kan, karena kan melibatkan orang-orang multimedia, nah nanti tinggal dipoles oleh teman-teman dari puskom untuk masalah teknisnya, masalah konversi dan segala macamnya” (K, Institusi A, Oktober 2014).*

Dengan demikian, jenis materi yang dapat disajikan dalam pembelajaran online/mobile selain berasal dari OER dapat pula merupakan materi yang diproduksi secara khusus sehingga sesuai dengan topik bahasan yang akan disajikan. Secara garis besar model pengembangan pembelajaran online/mobile yang ideal seperti yang telah diuraikan sebelumnya dapat dilihat pada Gambar 5.5.



Gambar 5.5. Model Pengembangan Pembelajaran Online/Mobile

Dalam Gambar 5.5 terlihat Model Pengembangan Online/Mobile yang cukup ideal dapat dibagi dalam 3 proses yaitu:

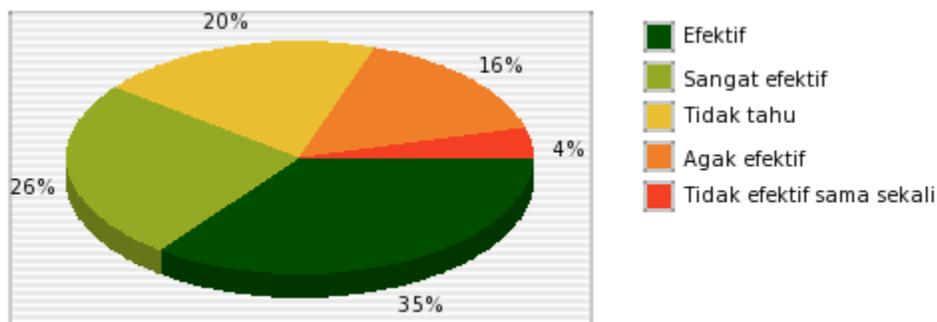
1. Penyiapan infrastuktur yang meliputi pengembangan aplikasi, framework melalui system developer;
2. Pengembangan konten yang dapat berupa ragam media yang meliputi teks, audio, video, multimedia, webbased atau menggunakan media yang berasal dari luar seperti OER. Pemilihan konten baik yang dikembangkan sendiri dari awal oleh dosen/tutor yang dibantu oleh tenaga produksi/IT ataupun konten OER yang dimodifikasi oleh tutor dengan bantuan tenaga produksi media/IT harus melewati proses edit, review, dan persetujuan final atau siap digunakan.

3. Program delivery: apabila telah melalui proses review dan persetujuan maka konten tersebut siap untuk digunakan dan disampaikan kepada peserta didik dengan bantuan teknis IT dan bantuan tutor.

Tiga tahapan proses tersebut merupakan bentuk model yang cukup sederhana tetapi memiliki kontrol kualitas yang baik, sehingga layanan pembelajaran online/mobile dapat berjalan dengan baik dan berkualitas.

#### **D. Strategi yang efektif untuk pemanfaatan *pembelajaran mobile***

Berdasarkan data penelitian tahun pertama mengenai efektifitas pembelajaran mobile sebagai sarana pembelajaran/pelatihan di institusinya, sebanyak 35% menyatakan bahwa pembelajaran mobile efektif, sedangkan 26% menyatakan sangat efektif. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran mobile dikatakan efektif oleh 61% responden. Dengan kemajuan teknologi yang luar biasa maka kedepan pembelajaran mobile akan lebih banyak digunakan. Secara lebih rinci Gambar 5.6 menunjukkan data tentang efektifitas pembelajaran mobile di Indonesia.



Gambar 5.6. Pembelajaran Mobile sebagai Sarana Keefektifan Pembelajaran di Institusi

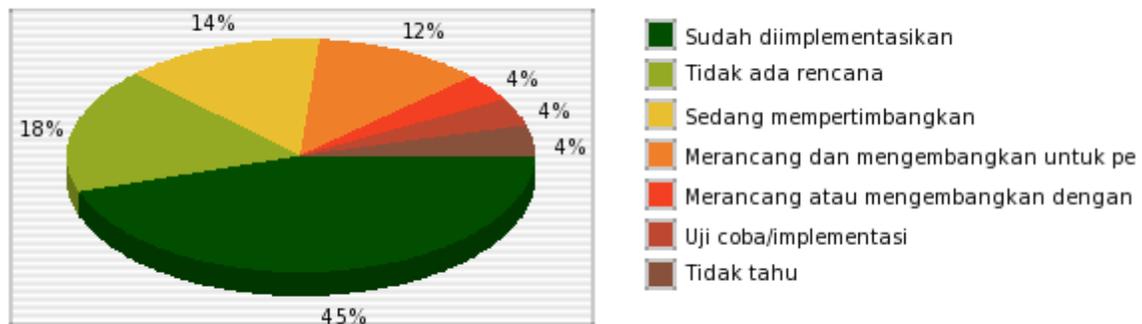
Selanjutnya pertanyaan tentang strategi apa yang perlu dilakukan oleh institusi yang akan mengimplementasikan pembelajaran mobile bagi peserta didiknya, menjadi sebuah pertanyaan yang perlu dipertimbangkan dengan seksama. Dengan memperhatikan data hasil penelitian kuantitatif dan kualitatif pembelajaran mobile yang efektif memerlukan strategi yang baik dan tepat dengan memperhatikan hasil penelitian tahun pertama. Berdasarkan hasil penelitian tahun pertama dan kedua, terdapat beberapa hal yang dapat dijadikan acuan untuk

dapat meningkatkan efektifitas pemanfaatan pembelajaran mobile, antara lain untuk jenis pemanfaatannya dalam proses pembelajaran dan informasi, serta penggunaan perangkat lunak dan perangkat keras.

### **Strategi Pembelajaran Mobile: Ragam Media Pembelajaran**

#### *Buku Digital*

Salah satu bentuk media yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran online/mobile adalah penggunaan buku digital. Penggunaan buku digital untuk pembelajaran mobile merupakan satu hal yang dapat dilakukan secara efektif mengingat sebagian responden (45 persen) menyatakan sudah mengimplementasikan, sedangkan 12% sedang merancang untuk menggunakan buku digital. Data ini menunjukkan bahwa penggunaan buku digital sebagai bagian dalam pembelajaran mobile dirasakan cukup efektif. Secara lebih rinci data tentang pemanfaatan buku digital terlihat pada Gambar 5.7.



Gambar 5.7. Pemanfaatan Buku Digital

Mencermati data penelitian ini, penggunaan buku digital dapat dikatakan sebagai bentuk yang cukup strategis untuk digunakan dalam pembelajaran online/mobile, terlebih dengan perkembangan teknologi yang luar biasa. Kedepan, prosentasi pengguna buku digital sebagai bentuk atau format yang digunakan dalam pembelajaran online/mobile mungkin akan jauh lebih meningkat.

### *Blended Learning*

Berdasarkan data penelitian kualitatif, pemanfaatan mobile learning sebagai *blended learning* telah digunakan dengan cukup intensif. Salah satu institusi yang menjadi subjek penelitian ini telah menyediakan perangkat mobile bagi setiap mahasiswa baru. Dengan menggunakan perangkat mobile tersebut mahasiswa dapat mengakses informasi umum dan juga sebagian materi perkuliahannya. Hal ini seperti dikemukakan oleh dua responden sebagai berikut.

*“memang kalau dari kami kan di....tingkat satu itu di mahasiswa baru itu diberikan apa namanya handphone....handphone.....iya aplikasinya juga embed di situ” .....jadi masing-masing mahasiswa punya locker ya.....ya locker.....dosen juga punya locker.... Loker digital.....jadi nilai ...bisa dilihat di sana... kemudian semua jadwal, semua informasi juga bisa di akses ke sana.....kemudian pengurusan sidang sarjana, pengurusan surat keterangan (A, Institusi B, Oktober 2014).*

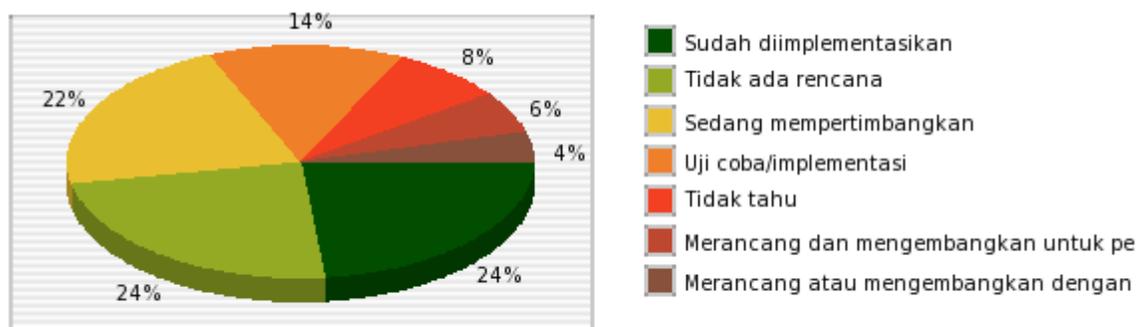
*“di sini kan punya e-learning yang notabene Virtualclass atau apapun namanya di sini, sehingga diharapkan mahasiswa dengan kecanggihan HP, mereka sudah bisa semua mengakses dari HP-nya, terakhir tu...mereka dapat no HP bahkan no NPM mereka bekerja sama dengan XL ....., kita beberapa waktu lalu bekerja sama dengan XL dan sebagainya, jadi mereka dikasih gratis Smartphone” (W, Institusi B, Oktober 2014).*

Dengan jumlah mahasiswa yang cukup besar sekitar 40.000 terlihat pengguna perangkat *mobile/smartphone* sebagai bagian dari proses pembelajaran pada institusi ini terlihat merupakan strategi yang cukup efektif. Dengan demikian mahasiswa/peserta didik seolah memiliki informasi terkait dengan perkuliahan dalam genggaman tangannya. Hal lain yang juga dinilai cukup strategis menggunakan pembelajaran mobile sebagai *blended learning* adalah membantu pengajar atau dosen yang memiliki jumlah peserta didik yang banyak, seperti yang dikemukakan oleh responden berikut:

*“Karena keterbatasan, jumlah mahasiswa banyak banget.... kadang-kadang dosen punya kesibukan tertentu, kalau dosen gak masuk dalam satu kali tertentu ya, dia bisa menggantikan perannya di dalam tatap muka di kelas dengan menggunakan teknologi ini, .....kebijakan-kebijakan dari ...ownernya menggunakan ini, yang pasti memudahkan mahasiswa dan dosen(W, Institusi B, Oktober 2014)..*

Disini terlihat pemanfaatan pembelajaran mobile sebagai *blended learning* memberikan fleksibilitas dan mengatasi kendala waktu bagi pengajar dalam menyampaikan materi pembelajarannya. Terlihat pemanfaatan pembelajaran kombinasi antara tatap muka dan pembelajaran online/mobile dapat merupakan strategi yang dapat diambil oleh sebuah institusi

pendidikan. Walaupun apabila dilihat dari hasil survey terhadap 62 institusi, pemanfaatan pembelajaran mobile sebagai *blended learning* baru diimplementasikan 24% responden, dan 22% sedang mempertimbangkan. Namun dengan kemajuan teknologi yang luar biasa, strategi pembelajaran *mobile* dengan *blended learning* dapat menjadi sebuah alternatif pilihan dalam proses pembelajaran. Secara detail Gambar 5.8 menggambarkan pemanfaatan pembelajaran mobile dengan *blended learning*.



Gambar 5.8. Kombinasi pembelajaran online/mobile (*blended learning*)

Data kualitatif berdasarkan hasil wawancara dengan subjek penelitian dapat diketahui bahwa *blended learning* juga dimanfaatkan dengan cukup baik dan terstruktur.

“....biasanya pada minggu ke sekian baru bisa melakukan Virtual class ... minggu ke-5 kalau gak salah Virtual class..... siswa untuk bisa ke Virtual class-nya begitu minggu ke-5 .....pada awal perkuliahan belum...belum... bisa langsung ke Virtualclass karena harus tatap muka dulu dosennya.nggak bisa langsung ke Vclass.....” (W, Institusi B, Oktober 2014).

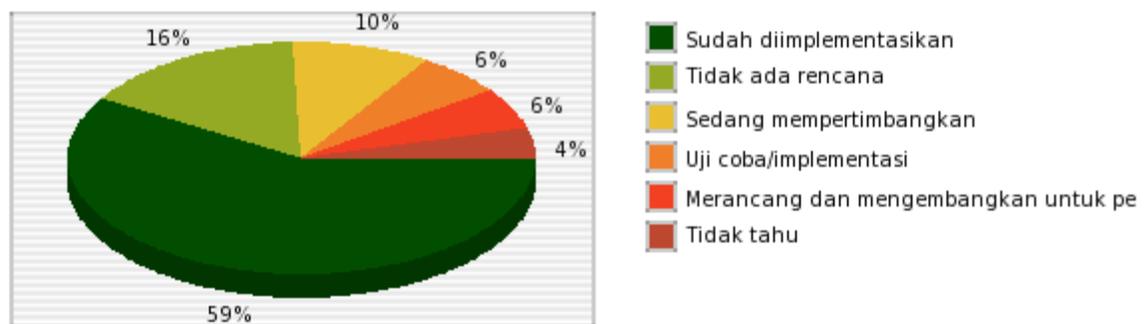
Pada institusi B, pembelajaran online/mobile yang disebut Virtual (Vclass) dirancang menjadi bagian proses pembelajaran tatap muka (*blended learning*). Proses pembelajaran diawali dengan pembelajaran tatap muka selama 4 minggu, baru kemudian mahasiswa dapat mengikuti Vclass pada minggu kelima. Pelaksanaan *blended learning* pada institusi ini memberikan fleksibilitas bagi dosen dan juga mahasiswanya.

“Dosen masuk sih setiap hari ke kelas boleh, tapi selebihnya kalau dia punya kesibukkan boleh gak masuk, dan mewajibkan mahasiswa untuk berinteraksi atau membuat sesuatu dalam blog mereka, penilaiannya yang terutama adalah keaktifan mereka di blog dan

*dosen juga sudah ...bisa .... sudah menyediakan juga materi-materi yang di letakkan dalam blog dosen yang bersangkutan” (W, Institusi B, Oktober 2014).*

### *Unggah Konten Melalui Ragam Media*

Strategi lain yang diperkirakan cukup efektif dalam pembelajaran online/mobile adalah penggunaan beragam media yang digunakan untuk mengemas konten pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari data kuantitatif yang diperoleh dalam hal mengunggah dan berbagi konten melalui beragam media seperti media audio, foto, video, teks. Data menunjukkan bahwa 59 persen responden menyatakan sudah melakukan unggah konten pembelajaran melalui beragam media di institusinya, seperti yang tampak pada Gambar 5.9. Data ini menunjukkan bahwa kegiatan untuk mengunggah dan berbagi konten dalam bentuk audio, foto, video, dan teks sudah merupakan yang sangat populer. Hal ini dapat merupakan pilihan atau strategi yang digunakan dalam penyajian materi pembelajaran mobile.



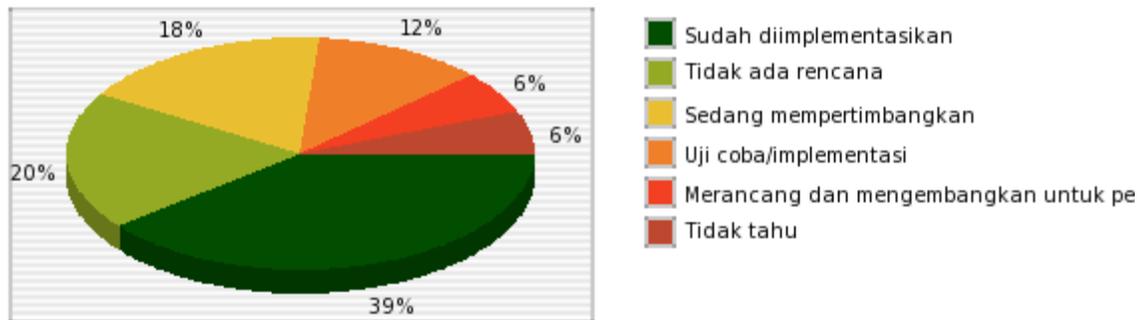
Gambar 5.9. Mengunggah dan berbagi konten (misalnya audio, foto, video, teks)

Hal ini didukung oleh pendapat salah satu responden yang menyatakan bahwa konten dalam bentuk video maupun non-teks lainnya telah mulai digalakkan sebagai berikut.

*“Rata-rata teks... tapi saya ngarahin kalau mereka dosen-dosen yang sama seperti saya yang ngajar-ngajar ilmu-ilmu sosial saya suruh buka ini sehingga variasi materinya gak hanya teks, ada video, ada flash ....saya juga ngembangin dosen-dosen itu untuk...untuk ee. create membuat materi ajar dengan iming-iming didaftarkan ke lembaga hak cipta materinya karena untuk dosen itu nilainya 40 satu hak cipta, misalnya dia bikin program video tertentu saya yang menjembatani produksi dan sebagainya biaya untuk pendaftaran hak cipta juga disediakan...” (W, Institusi B, Oktober 2014)*

### Evaluasi/kuis

Strategi lain dalam pemanfaatan perangkat *mobile* sebagai bagian dalam proses pembelajaran adalah kegunaannya dalam melakukan evaluasi atau pemberian kuis. Data survey mengenai hal ini menunjukkan hasil yang cukup baik yaitu sebagian besar responden (39%) menyatakan sudah mengimplementasikan dan 12% di antaranya telah melakukan uji coba implementasi, sedangkan 18% lainnya sedang mempertimbangkan. Data ini menunjukkan bahwa penggunaan perangkat *mobile* untuk keperluan evaluasi atau pemberian kuis merupakan sebuah alternatif yang cukup baik. Secara lebih rinci data pemanfaatan perangkat *mobile* untuk keperluan evaluasi terlihat pada Gambar 5.10.



Gambar 5.10. Pemanfaatan perangkat *mobile* untuk Evaluasi (kuis)

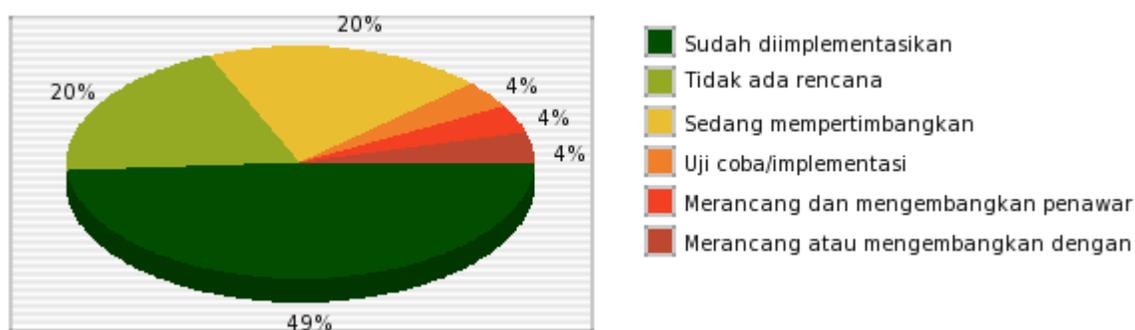
Beberapa pemanfaatan perangkat *mobile* untuk evaluasi atau kuis ini didasari oleh beberapa keuntungan yang dapat diperoleh peserta didik, antara lain kuis dapat memotivasi peserta didik untuk lebih aktif mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, peserta didik dapat terbantu dalam hal pemahaman materi karena kuis membantu mereka mengingat materi yang sudah didiskusikan sekaligus sebagai bahan penilaian seperti kutipan berikut ini.

*“After distinguishing different types of learning that you may be assessing, participants will practice constructing actual quizzes. You will examine how quizzes can be combined with case studies, labs, and worked examples. Then look at ways to ensure that learners have the opportunity to explore new skills, test their knowledge, increase their confidence, and move your training content into their active knowledge base.”*  
(<https://www.td.org/Education/Programs/Writing-Elearning-Quizzes-and-Polls>)

Beberapa hal penting yang perlu digarisbawahi dalam pemberian evaluasi atau kuis dalam pembelajaran mobile ini adalah instruktur harus mempertimbangkan materi maupun jenis kuis yang diberikan antara lain tingkat kemudahan dalam pengoperasian perangkat mobile oleh peserta didik.

### Strategi pembelajaran mobile: Akses Terhadap Sumber Belajar

Terkait dengan akses ke perpustakaan digital, sebanyak 49% responden telah mengimplementasikan akses ke perpustakaan digital, sedangkan 20% sedang mempertimbangkan. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan perpustakaan digital dapat dijadikan strategi dalam peningkatan pemanfaatan pembelajaran online/mobile. Secara lebih rinci Gambar 5.11 menggambarkan pemanfaatan perpustakaan digital.

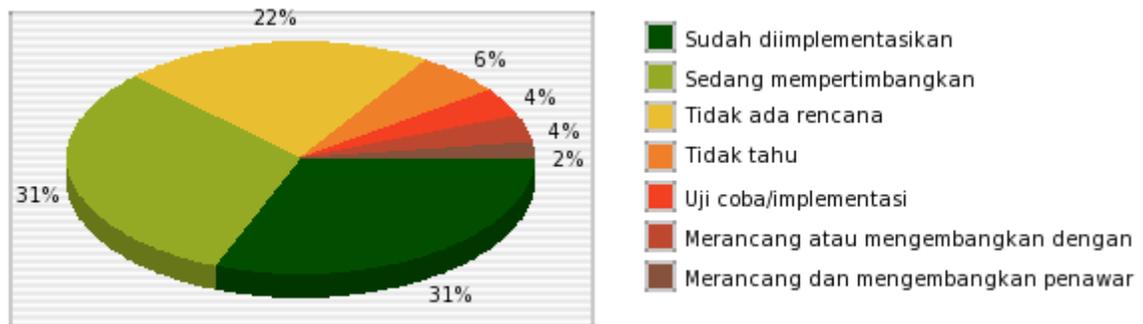


Gambar 5.11. Akses ke perpustakaan digital

Berdasarkan informasi pada portal <http://m-edukasi.net/#awal> yang dikelola langsung dibawah pengawasan Balai Pengembangan Multimedia (BPM) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, dalam rangka memasukkan berbagai pembelajaran dan pelatihan konteks organisasi di seluruh Indonesia, peserta didik terlibat dalam berbagai lokasi dan konteks sesuai dengan pilihan mereka sendiri. Sebagai contohnya, pembelajaran yang terpusat pada peserta didik (*student-centered learning*) yang diberikan melalui perangkat portable dengan penyediaan akses on-demand fleksibel terhadap materi pembelajaran, ahli, rekan-rekan dan sumber daya lainnya dari lokasi yang bervariasi.

Terkait dengan akses ke materi dari para ahli, masing-masing 31% responden menyatakan sudah diimplementasikan dan sedang mempertimbangkan. Sebanyak 22% menyatakan tidak ada rencana untuk menyediakan akses ke materi dari para ahli, dan 6% menyatakan ketidaktahuan dalam hal ini. Sebanyak 2% responden menyatakan sedang melakukan kegiatan merancang dan mengembangkan penawar, serta masing-masing 4% berada pada tahap merancang atau mengembangkan dengan penawar dan sedang melakukan uji coba atau implementasi terhadap akses materi dari para ahli. Akses terhadap perpustakaan digital maupun materi dari para ahli ini telah diujicobakan di institusi A, khususnya pada program S2 seperti penjelasan responden berikut ini.

*“Sudah, kalau dari sumber lain kita sudah banyak yang menggunakan, dan bagian lain dari video, kemudian jurnal kemudian e-book sudah mulai banyak teman-teman. Cuma tadi seperti yang saya bilang, kekurangan mereka adalah mereka hanya membuat link-nya saja tapi tidak membuat tempat untuk, tanggapan apa yang harus mereka buat setelah melihat itu.” (K, Intitusi A, Oktober 2014).*

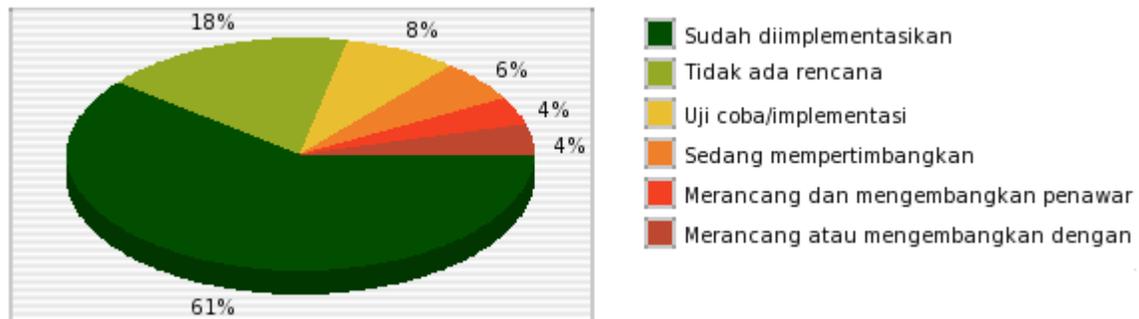


Gambar 5.12. Akses ke materi dari para ahli

### **Strategi pembelajaran mobile: Fungsi support dan koordinasi informasi umum**

Taxler (2009) mengemukakan bahwa karakteristik teknologi mobile dapat dikaitkan dengan penyampaian beberapa jenis pembelajaran atau kegiatan pembelajaran, yang salah satunya adalah pemberian support atau kegiatan koordinasi kegiatan pembelajaran. Terkait dengan hal ini, data penelitian mengenai pemanfaatan pembelajaran *mobile* untuk memberikan *reminder*

atau pengumuman, sebanyak 61% telah mengimplementasikan hal tersebut, sebanyak 8% menyatakan telah melakukan uji coba/ implementasi terhadap kegiatan tersebut. Secara lebih rinci data mengenai hal ini dapat dilihat pada Gambar 5.13.

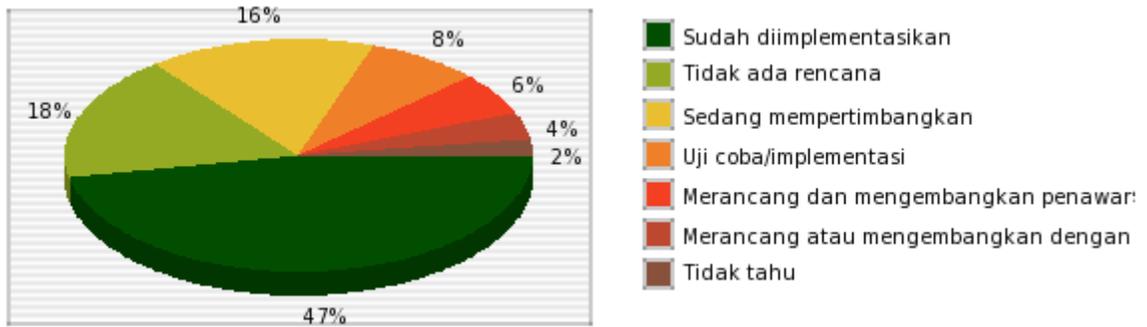


Gambar 5.13. *Reminder* atau Pengumuman

Fungsi pembelajaran mobile yang terkait dengan kegiatan memberikan support ataupun kegiatan koordinasi tersebut diperkuat oleh informasi yang diberikan oleh responden.

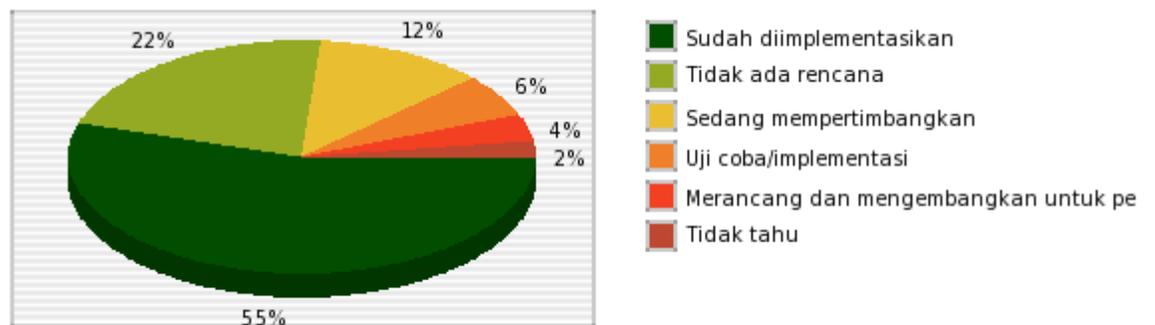
*“Loker digital.....jadi nilai ...bisa dilihat di sana... kemudian semua jadwal, semua informasi juga bisa di akses ke sana.....kemudian pengurusan sidang sarjana, pengurusan surat keterangan... itu juga bisa di sana..... di sisi administratif ya....”* (A, Institusi B, Oktober 2014).

Berdasarkan data dan informasi responden tersebut, pemanfaatan pembelajaran mobile untuk menyampaikan informasi yang terkait dengan tugas-tugas administrasi misalnya pendaftaran peserta didik, pembayaran mata kuliah, jadwal-jadwal akademik, atau informasi lain yang bersifat administrasi dapat merupakan strategi yang cukup efektif untuk digunakan. Hal ini diperkuat oleh data penelitian bahwa 47% responden telah mengimplementasikan fungsi support dan koordinasi terkait dengan masalah administrasi sebagai bagian dalam pembelajaran online/mobilenya.



Gambar 5.14. Tugas-tugas administrasi (misalnya pendaftaran peserta didik, pembayaran mata kuliah, pembaharuan buku induk)

Demikian pula halnya dengan keperluan untuk Jaringan sosial/profesi (misalnya Facebook, Twitter, micro-blogging), umumnya responden menyatakan sudah mengimplementasikan di institusinya masing-masing seperti yang nampak pada Gambar 5.15. Data menunjukkan bahwa 55% responden telah memanfaatkan media atau jaringan social sebagai bagian dalam pemberian informasi atau konten pembelajaran mobile. Dengan demikian terlihat bahwa pemanfaatan jaringan social dapat merupakan strategy yang efektif untuk digunakan sebagai bagian dari pembelajaran mobile.



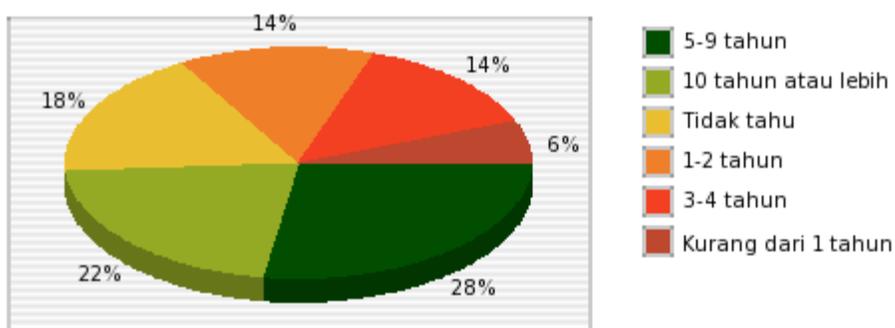
Gambar 5.15. Jaringan sosial/profesi (misalnya Facebook, Twitter, micro-blogging)

Jejaring sosial saat ini merupakan salah satu bentuk strategi pembelajaran yang mulai diterapkan dalam e-learning maupun pembelajaran mobile. Syaeful (2007) menyatakan bahwa “e-learning

menawarkan kesempatan akademis yang unik untuk memperluas pengetahuan peserta didik dan bisa memanfaatkan berbagai fasilitas di internet yang ada”, jadi pemanfaatan e-learning menggunakan situs jejaring sosial facebook dapat dijadikan media pembelajaran yang menarik. Karena, memberikan akses kepada informasi online, juga tersedia jaringan dimana para individu dapat saling berinteraksi dan fitur-fitur yang mendukung” (<http://ciqwan.blog.unigha.ac.id/2014/09/27/jejaring-sosial-sebagai-proses-belajar-dalam-dunia-pendidikan/>)

### Strategi Pembelajaran Mobile: Pengembangan Software Mobile

Berikut penjelasan keterlibatan institusi tempat responden bekerja pada kegiatan pengembangan konten dan *software*. Sebanyak 30 responden atau 48% menyatakan bahwa institusi mereka telah melakukan pengembangan konten mobile (termasuk teks, audio, video), sedangkan 31 responden atau 30% menyatakan bahwa mereka terlibat dalam pengembangan software mobile (aplikasi asli, internet mobile, LMS). Sebanyak 22 institusi atau 35% menyatakan keterlibatan mereka sebatas pada adaptasi/modifikasi software pembelajaran yang sudah ada untuk program mobile, dilanjutkan oleh 20 institusi lainnya yang melakukan adaptasi/modifikasi konten pembelajaran yang sudah ada untuk digunakan sebagai pembelajaran mobile. Institusi yang terlibat pada kegiatan pendistribusian konten atau software mobile sebanyak 11 institusi atau 18% dari seluruh responden, sedangkan 6 responden atau 10% lainnya menyatakan keterlibatan mereka di kegiatan lainnya.



Gambar 5.16. Jangka waktu keterlibatan Institusi dalam pembelajaran *mobile*

Ditinjau dari jangka waktu keterlibatan institusi dalam pembelajaran *mobile*, sebanyak 28% responden menyatakan telah terlibat selama 5-9 tahun, dan 22% menyatakan telah terlibat lebih

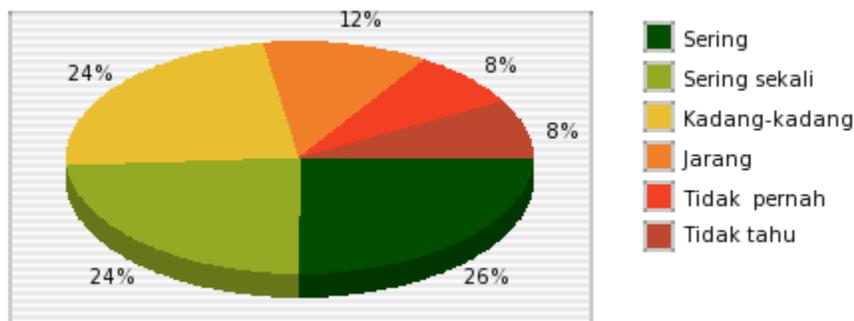
dari 10 tahun. Adapun urutan jumlah responden terkait jangka waktu keterlibatan Institusi dalam pembelajaran *mobile* adalah 14% menyatakan terlibat selama 3-4 tahun, 14% selama 1-2 tahun, dan 6% menyatakan keterlibatan mereka kurang dari 1 tahun. Sebanyak 18% responden menyatakan ketidaktahuan mereka terkait jangka waktu keterlibatan mereka dalam pembelajaran *mobile*.

### Strategi pembelajaran mobile: Penggunaan Jenis Perangkat Mobile

Dari sisi peserta didik yang memanfaatkan peralatan mobile untuk pembelajaran dan pengembangan profesi, data menunjukkan bahwa 26% responden menyatakan sering menggunakan peralatan mobile. Bahkan sekitar 24% responden menyatakan sering sekali. Selanjutnya sekitar 24% responden menyatakan bahwa kadang-kadang menggunakan peralatan mobile untuk kepentingan tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek penelitian, dapat diketahui bahwa perangkat mobile telah digunakan oleh sekitar 20% peserta didik di institusi A.

*“Iya, jadi saat itu juga sudah seperti itu, cuman memang sepertinya kita bermasalah di konten-development ya, jadi kan sebenarnya secara proses ini ..... sudah ada data semua orangnya dan penggunaanya juga cukup banyak, kalau kita lihat di statistik itu ya orang-orang itu sekitar 20% ada.....”* (D, Institusi A, Oktober 2014).

*“Memungkinkan dengan beberapa gadget itu bisa membuka dalam versi mobilenya gitu, walaupun belum semua mobile yang masuk ke situ ya, ada beberapa mobile-mobile yang memang umum aja gitu. Atau yang kayak Samsung itu cukup banyak pilihannya ya, tapi kalau untuk kayak Assus belum banyak pilihannya gitu ya.”* (D, Institusi A, Oktober 2014).

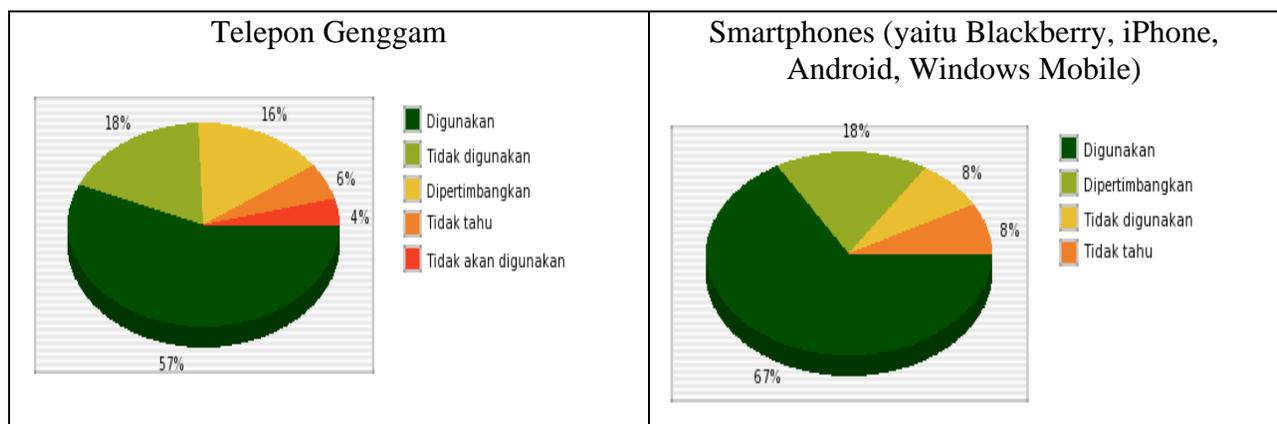


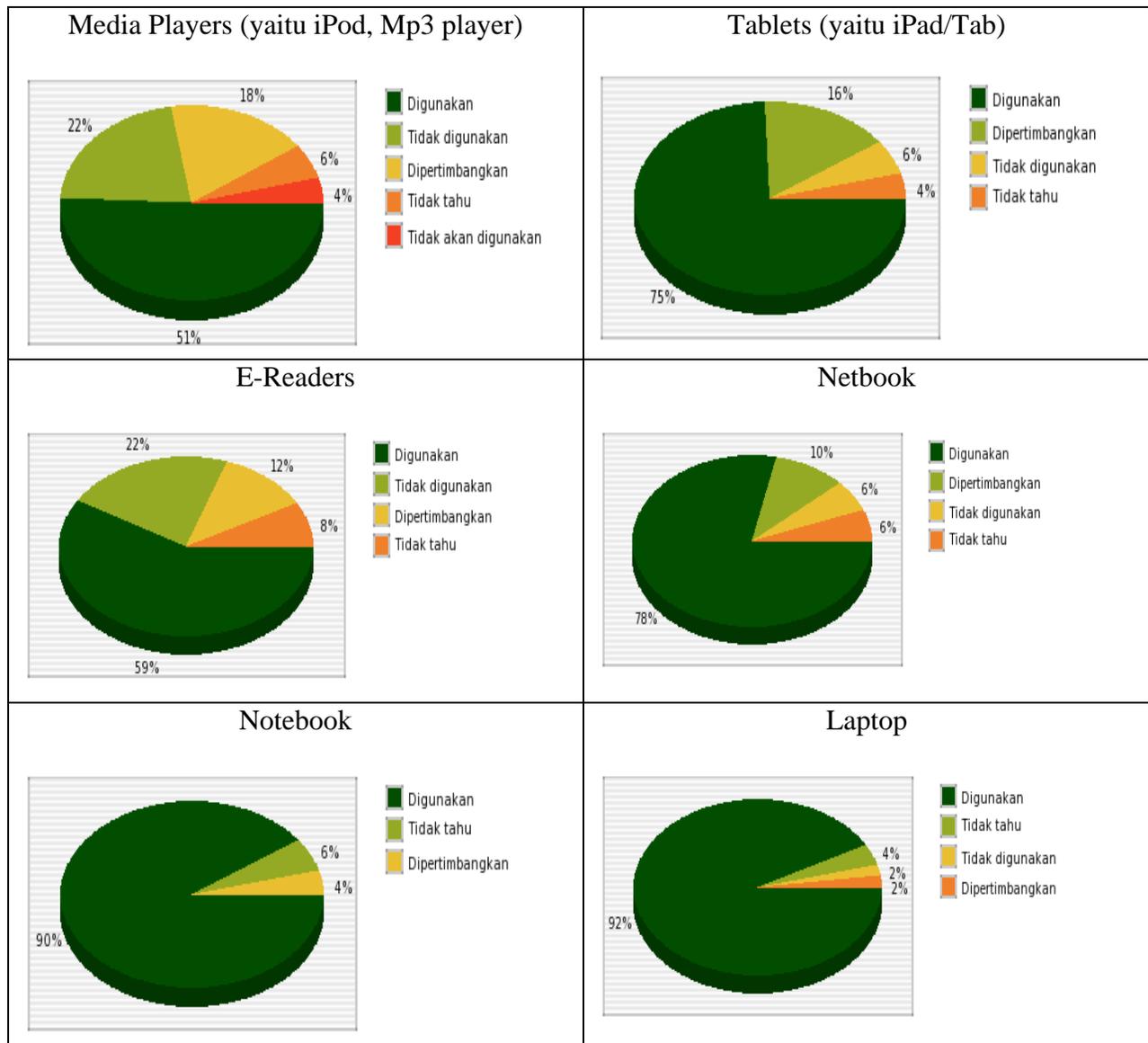
Gambar 5.17. Penggunaan Peralatan Mobile untuk Pembelajaran oleh Peserta Didik

Ditinjau dari jenis peralatan mobile yang dimanfaatkan untuk pembelajaran di institusi tempat responden bekerja, lebih dari 50% responden menggunakan peralatan mobile, baik itu telepon genggam, smartpohones (yaitu blackberry, iPhone, Android, Windows Mobile), Media Players (yaitu iPod, Mp3 player), Tablets (yaitu iPad/Tab), E-Readers, Netbook, Notebook maupun Laptop. Proporsi terbesar terdapat pada penggunaan Laptop yang mencapai hingga 92% responden, kemudian netbook dengan 90% responden. Selanjutnya sebanyak 78% responden menggunakan netbook. Tablet dan smartphone masing-masing dimanfaatkan oleh 75% dan 67% responden. Data juga menunjukkan penggunaan E-Readers oleh responden yang mencapai 59%. Proporsi terkecil dari pemanfaatan peralatan mobile oleh responden adalah dari penggunaan telepon genggam dan media player yang masing-masing hanya menunjukkan penggunaan sebanyak 57% dan 50%. Tingginya prosentasi pemanfaatan laptop dapat dipahami mengingat laptop merupakan peralatan yang bersifat mobile dan harganya relatif terjangkau. Berdasarkan data kualitatif, telepon genggam merupakan jenis peralatan mobile yang dimanfaatkan untuk pembelajaran di institusi B:

*Nomor HP.... bisa jadi nomor induk mahasiswa, kita beberapa waktu lalu bekerja sama dengan XL dan sebagainya, jadi mereka dikasih gratis Smartphone. Telepon juga dikasih gak ya ..... kalau tidak salah..... Mahasiswa-mahasiswa baru dapat telepon dapat HP ..... (W, Institusi B, Oktober 2014).*

Gambar 5.18. menggambarkan secara rinci prosentase penggunaan peralatan mobile untuk pembelajaran mobile di institusi responden.



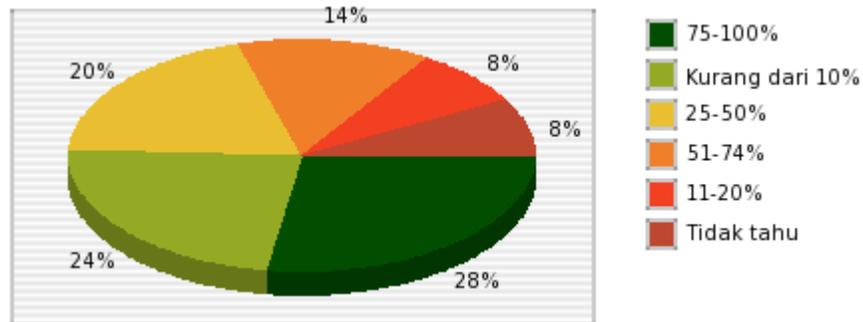


Gambar 5.18. Penggunaan Peralatan Mobile untuk Pembelajaran Mobile di Institusi

Terkait dengan pernyataan mengenai berapa persen dari seluruh pelatihan/pembelajaran yang diberikan oleh institusi yang merupakan pembelajaran *mobile*, variasi porsi pembelajaran mobile yang berkisar 75-100% adalah sebanyak 28%, sedangkan untuk porsi pembelajaran mobile yang berkisar 23-50% mencapai 20%, sementara 14% responden menyatakan bahwa porsi pembelajaran mobile bisa mencapai 51-74%. Berdasarkan data ini terlihat bahwa responden hanya 28% responden yang menyatakan bahwa 75%-100% materi pembelajaran atau pelatihannya yang akan disampaikan melalui

pembelajaran mobile. Berdasarkan data kualitatif dari responden, terlihat bahwa di institusi B pembelajaran mobile yang diberikan berkisar 51-74%:

“... biasanya pada minggu ke sekian baru bisa melakukan Vclass ... minggu ke-5 kalau gak salah... Vclass...pada awal perkuliahan belum...belum... bisa langsung ke Vclass karena harus tatap muka dulu dosennya.nggak bisa langsung ke Vclass, karena kita kan nggak...nggak seperti UT yang begitu yang pure online tetap kehadiran dosen yang utama di sini” (W, Institusi B, Oktober 2014).



Gambar 5.19. Prosentasi Materi Berupa Pembelajaran Mobile

Hal ini dapat diartikan bahwa minat untuk menyampaikan materi pembelajaran ataupun pelatihan dengan menggunakan peralatan mobile cukup tinggi. Walaupun prosentase materi yang disampaikan melalui pembelajaran cukup bervariasi, tetapi terlihat bahwa pembelajaran mobile telah diimplementasikan. Kedepan, dengan semakin berkembang teknologi mobile, pemanfaatan perangkat mobile untuk keperluan pembelajaran menjadi sebuah alternatif strategi pembelajaran yang cukup potensial.

## BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

#### A. Personal yang terlibat dalam Tim pengembangan *pembelajaran mobile*

Terkait dengan informasi tentang personal yang terlibat dalam pembelajaran *mobile*, hampir semua responden mengemukakan bahwa pengembangan program pembelajaran *mobile* merupakan kegiatan yang harus dilakukan dalam bentuk tim atau kerja kelompok. Secara umum, personal yang terlibat dalam pengembangan program memiliki kemiripan karena dua institusi yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah insitusi perguruan tinggi. Dari sisi pembuat kebijakan mengenai implementasi pembelajaran online adalah rektorat memegang kendali kebijakan dan bertugas memutuskan penggunaan perangkat mobile dan pemanfaatan mobile learning. Selanjutnya diturunkan pada jenjang berikutnya yaitu dekanat/fakultas yang memutuskan matakuliah apa yang akan dilayani dengan layanan pembelajaran online.

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh responden terlihat cukup jelas mengenai unit-unit personal-personal yang terlibat dalam pengembangan pembelajaran mobile, yaitu antara dosen, tenaga yang bertugas untuk mengembangkan aplikasi, tenaga yang mengurus jaringan, serta tenaga yang terlibat langsung menangani e-learning. Kesimpulan umum yang dapat diambil mengenai personal yang terlibat dalam pengembangan pembelajaran mobile dari kedua institusi adalah dosen dari jurusan/fakultas sebagai pengembang konten, tenaga/unit pendukung untuk pengembangan aplikasi maupun penyiapan jaringan.

#### B. Pola kerja dan Pola pengelolaan pengembangan *pembelajaran mobile*

Pola kerja dan pola pengembangan pembelajaran mobile dapat dilihat dari berbagai aspek antara inisiatif, wewenang, alur proses pengelolaan atau proses kerja, personel yang terlibat, peran, tanggung jawab masing-masing personel dan kisaran waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan pembelajaran mobile. Pada kedua institusi secara umum terdapat dua model yaitu yang pertama model yang tersistematik, dimana terjadi kolaborasi antara beberapa unit yang saling ketergantungan dalam menyelesaikan suatu program, baik itu dosen sebagai pengembang

konten, maupun pusat produksi dan pusat pengelola IT atau komputer yang membantu di sisi teknisnya. Model kedua merupakan model yang lebih sederhana yaitu melibatkan dosen sebagai pengembang materi yang sekaligus menguasai teknik-teknik aplikasi multimedia, sementara pihak Pusat Komputer/IT hanya sebagai asisten saja.

Mengingat waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan program online/mobile Model pertama yang melibatkan sejumlah tenaga dari beberapa unit cukup memakan waktu, maka pada prakteknya, yang banyak dilakukan oleh kedua institusi adalah model yang kedua, yaitu pengembangan dilakukan oleh dosen/tutor dengan dukungan teknis minimal dari unit-unit terkait.

### **C. Rancangan Model Pembelajaran *Mobile***

#### **Disain Pembelajaran**

Model yang digunakan oleh institusi A dan B sesuai dengan model pembelajaran *Linear-designed instruction* yang merupakan pembelajaran bersifat sekuensial. Artinya, setiap peserta didik mengikuti alur atau tahapan belajar yang sama, baik dalam mempelajari suatu konsep, topik, modul, dan secara bersama menyelesaikan tugas-tugas atau tes. Model ini dinilai sebagai model yang lazim digunakan dan relatif lebih mudah pengembangannya dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya.

#### **Disain media komunikasi dan interaksi**

Terkait dengan rancangan penggunaan pembelajaran mobile dari segi disain komunikasi dan interaksinya, kedua institusi menggunakan media yang beragam antara dalam bentuk teks, dan audio visual. Untuk media audio visual yang digunakan pada umumnya mempergunakan materi-materi yang berasal dari Open Education Resources (OER), baik yang digunakan secara langsung melalui *link* ataupun dimodifikasi. Strategi penggunaan OER ternyata mempercepat proses pengembangan program karena tidak perlu mengembangkan materi yang dibutuhkan sendiri, tetapi dapat memanfaatkan materi dari sumber-sumber lain yang sudah ada sebagai OER.

Apabila dikaji dari tingkat hirarki mobilitas, ternyata kedua institusi belum menerapkan secara maksimal level tertinggi yaitu level 4 yang menerapkan adanya interaksi synchronous seperti chatting, walaupun teknologi yang telah dikembangkan oleh kedua institusi tersebut memungkinkan digunakannya fasilitas tersebut. Pada kedua institusi, terlihat bahwa komunikasi dan interaksi yang digunakan terutama menggunakan forum diskusi. Alasan menggunakan forum diskusi adalah karena komunikasi dan interaksi yang dilakukan oleh pengajar atau tutor dengan peserta didik terekam dengan baik. Alasan lain mengenai belum digunakannya komunikasi/interaksi yang bersifat synchronous, disebabkan oleh masalah koneksi atau jaringan.

### **Penggunaan Perangkat Lunak**

Dalam pengembangan pembelajaran mobile, perangkat lunak atau software yang digunakan oleh institusi pengembang memegang peranan yang penting. Informasi terkait mengenai penggunaan perangkat lunak di kedua institusi pada dasarnya hampir sama yaitu html5, inquiry. Kedua institusi terkait dengan perangkat lunak yang digunakan terlihat keduanya telah menggunakan aplikasi yang standard untuk mendukung proses pembelajaran online/mobile yang baik.

### **D. Strategi yang efektif untuk pemanfaatan *pembelajaran mobile***

Berdasarkan data penelitian tahun pertama mengenai efektifitas pembelajaran mobile sebagai sarana pembelajaran/pelatihan di institusinya menunjukkan bahwa pembelajaran mobile dikatakan efektif oleh 61% responden. Dengan kemajuan teknologi yang luar biasa maka kedepan pembelajaran mobile akan lebih banyak digunakan. Strategi apa yang perlu dilakukan oleh institusi yang akan mengimplementasikan pembelajaran mobile bagi peserta didiknya, merupakan hal yang perlu dipertimbangkan. Beberapa hal yang dapat dijadikan acuan untuk dapat meningkatkan efektifitas pemanfaatan pembelajaran mobile adalah sebagai berikut.

#### **Strategi Pembelajaran Mobile: Ragam Media Pembelajaran**

##### *Buku Digital*

Mencermati data penelitian ini, penggunaan buku digital dapat dikatakan sebagai bentuk yang cukup strategis untuk digunakan dalam pembelajaran online/mobile, terlebih dengan perkembangan teknologi yang luar biasa. Kedepan, prosentasi pengguna buku digital sebagai

bentuk atau format yang digunakan dalam pembelajaran online/mobile mungkin akan jauh lebih meningkat.

#### *Blended Learning*

Disini terlihat pemanfaatan pembelajaran mobile sebagai blended learning memberikan fleksibilitas dan mengatasi kendala waktu bagi pengajar dalam menyampaikan materi pembelajarannya. Hal yang dinilai cukup strategis menggunakan pembelajaran mobile sebagai *blended learning* adalah membantu pengajar atau dosen yang memiliki jumlah peserta didik yang banyak. Terlihat pemanfaatan pembelajaran kombinasi antara tatap muka dan pembelajaran online/mobile dapat merupakan strategi yang dapat diambil oleh sebuah institusi pendidikan. Selain itu penggunaan perangkat mobile tersebut mahasiswa dapat mengakses informasi umum dan juga sebagian materi perkuliaannya. Dengan demikian mahasiswa/peserta didik seolah memiliki informasi terkait dengan perkuliahan dalam genggaman tangannya. Dengan kemajuan teknologi yang luar biasa, strategi pembelajaran *mobile* dengan *blended learning* dapat menjadi sebuah alternatif pilihan dalam proses pembelajaran.

#### *Unggah Konten Melalui Ragam Media*

Strategi lain yang diperkirakan cukup efektif dalam pembelajaran online/mobile adalah penggunaan beragam media yang digunakan untuk mengemas konten pembelajaran. Mengunggah dan berbagi konten melalui beragam media seperti media audio, foto, video, teks merupakan cara yang sangat populer. Kedepan kegiatan ini merupakan pilihan atau strategi yang digunakan dalam penyajian materi pembelajaran mobile.

#### *Evaluasi/kuis*

Strategi lain dalam pemanfaatan perangkat *mobile* sebagai bagian dalam proses pembelajaran adalah kegunaannya dalam melakukan evaluasi atau pemberian kuis. Data menunjukkan bahwa penggunaan perangkat mobile untuk keperluan evaluasi atau pemberian kuis merupakan sebuah alternatif yang cukup baik.

#### **Strategi pembelajaran mobile: Fungsi support dan koordinasi informasi umum**

Pemanfaatan pembelajaran mobile untuk menyampaikan informasi yang terkait dengan tugas-tugas administrasi misalnya pendaftaran peserta didik, pembayaran mata kuliah, jadwal-jadwal akademik, atau informasi lain yang bersifat administrasi dapat merupakan strategi yang cukup

efektif untuk digunakan. Data menunjukkan bahwa 55% responden telah memanfaatkan media atau jaringan sosial sebagai bagian dalam pemberian informasi atau konten pembelajaran mobile. Dengan demikian terlihat bahwa pemanfaatan jaringan sosial dapat merupakan strategi yang efektif untuk digunakan sebagai bagian dari pembelajaran mobile.

## **Saran**

### **Pola kerja dan Pola pengelolaan pengembangan *pembelajaran mobile***

Pola kerja dan pola pengembangan pembelajaran mobile dapat dilihat dari berbagai aspek antara inisiatif, wewenang, alur proses pengelolaan atau proses kerja, personel yang terlibat, peran, tanggung jawab masing-masing personel dan kisaran waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan pembelajaran mobile. Penggunaan materi pembelajaran yang diambil dari *open sources education* (OER) baik digunakan secara langsung melalui *link* ataupun dimodifikasi merupakan suatu strategi alternatif yang dapat digunakan. Strategi penggunaan OER ternyata mempercepat proses pengembangan program karena tidak perlu mengembangkan materi yang dibutuhkan sendiri, tetapi dapat memanfaatkan materi dari sumber-sumber lain yang sudah ada sebagai OER.

### **Disain Model Pembelajaran Mobile Ideal**

Model yang ideal adalah model pembelajaran yang mampu memfasilitasi kebutuhan dan kondisi peserta didik yang berbeda-beda, yaitu lebih mengarah kepada model *Branched-designed instruction*. Teknologi pembelajaran online sangat memungkinkan menggunakan model pembelajaran *branched designed*. Untuk dapat mengakomodasi perbedaan peserta didik, model pembelajaran *branched designed* dapat dikatakan sebagai model yang cukup ideal untuk dapat digunakan dalam pembelajaran online/mobile pada masa mendatang.

Faktor koneksi jaringan merupakan satu faktor yang dicermati dalam menggunakan teknologi mobile khususnya untuk interaksi dan komunikasi *synchronus* dikaitkan dengan disain program serta kondisi target sasarnya (audience). Apabila jaringan tidak lagi menjadi kendala baik bagi

institusi pengembang maupun peserta didik, maka penggunaan fasilitas synchronous dapat ditingkatkan untuk mengakomodasi interaksi dan kolaborasi yang lebih intensif.

Keterbatasan ini terletak pada kesiapan sumber daya manusianya yaitu pengembang, untuk itu dosen/tutor pengembangan materi online diharapkan lebih kreatif dan inovatif untuk merancang atau membuat konten pembelajaran menjadi lebih menarik, tidak hanya menyajikan materi berbentuk teks. Dengan demikian dapat diharapkan materi yang disajikan menjadi lebih optimal dan lebih ideal. Penggunaan materi digital dari OER yang tepat akan memperkaya proses pembelajaran agar lebih menarik yang dapat menumbuhkan pemikiran yang kritis, memberikan materi yang terbaru dari berbagai sumber utama, membantu siswa untuk lebih kreatif. Materi-materi yang berasal dari OER atau situs lain dapat digunakan secara utuh ataupun juga dapat dimodifikasi sesuai dengan keperluan dengan melihat unsur kesesuaian dengan peserta didik, karakteristik pedagogi, serta apakah materi sesuai dengan pembelajaran yang dibahas.

Selain itu, terkait dengan disain pembelajaran mobile yang ideal adalah pengembangan program keterlibatan tenaga-tenaga trampil dalam bidang media, dan IT yang dapat membantu kreatifitas dosen dalam menyajikan materi pembelajarannya. Untuk dapat mencapai sebuah tujuan atau kompetensi tertentu yang ingin dicapai, pembelajaran mobile dapat menggunakan berbagai jenis media untuk menyampaikan materi pembelajarannya atau untuk mendukung aktifitas pembelajarannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Avelis, G. (2009). Evaluation of mobile learning contents and mobile services and applications. Dalam Guy, R. (Ed.). *The evolution of mobile teaching and learning*, (hal 249-267). California Informing Science Press. Santa Rosa.
- Baggaley, J. (2007). The PANdora model of collaborative distance education research: Collated interviews and responses. *Distance Education*, 28(2), pp.245-252.
- Dhanarajan, G., & Abeywardena, I., S. (2014). Higher education and open educational resources in Asia: An overview. Dalam G. Dhanarajan, D. Porter (Ed.). *Open educational resources: An Asian perspective* (hal.3-40).
- Gafni, R. (2009). Measuring quality of M-learning information systems. Dalam Guy, R. (Ed.). *The evolution of mobile teaching and learning*, (hal 211-247). California Informing Science Press. Santa Rosa.
- Keegan, D. (2005). The incorporation of mobile learning into mainstream education and training. In P. Isias, C. Borg, & P. Bonanno (Eds.), *Mobile Learning 2005* (hal. 198-202). Lisbon: IADIS.
- Laurillard, D. (2007). Pedagogical forms of mobile learning: framing research questions. Dalam Pachler, N. (Ed.), *Mobile learning – towards a research agenda* (hal. 153-175). WLE Centre, Institute of Education, University of London.
- Laurillard, D. (2009). Foreword. In G. Vavoula, N. Pachler, & A. Kukulska-Hulme (Eds.), *Researching mobile learning: Frameworks, tools and research designs*. Bern, Switzerland: Peter Lang AG. International Academic Publishers.
- Miftah, M (2012). Implementasi Teori Belajar dalam Sistem Pembelajaran *Mobile Learning*. Diunduh dari [http://www.mediapendidikan.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6:teori-belajar&catid=29:teori-belajar&Itemid=22](http://www.mediapendidikan.net/index.php?option=com_content&view=article&id=6:teori-belajar&catid=29:teori-belajar&Itemid=22)
- Naismith, L., Lonsdale, P., Vavoula, G., & Sharples, M. (2004). Literature review in mobile technologies and learning. University of Birmingham: Futurelab.
- O'Malley, C., Vavoula, G., Glew, J.P., Taylor, J., Sharples, M., & Lefrere, P. (2004). WP4 – Guidelines for learning/teaching/tutoring in a mobile environment. *MOBIlearn deliverable*. Diunduh dari <http://www.mobilelearn.org/download/results/guidelines.pdf>
- Pachler, N. (2009). Research methods in mobile and informal learning: Some issues. In G. Vavoula, N. Pachler, and A. Kukulska-Hulme (Eds.), *Researching mobile learning: Frameworks, tools and research designs*. Bern, Switzerland: Peter Lang AG. International Academic Publishers.

Panjaitan, Y. (2012). Pembelajaran berbasis mobile online. Diunduh dari <http://edukasi.kompasiana.com/2012/05/28/pembelajaran-berbasis-mobile-online-465791.html>

Sharples, M., Taylor, J., & Vavoula, G. (2007). A theory of learning for the mobile age. Dalam R. Andrews and C. Haythornthwaite (Eds.), *The Sage Handbook of Elearning Research* (hal. 221-47). London: Sage.

Shon, J.G. (2008, March). Mobile learning trends in Korea. Makalah dipresentasikan pada *the ISO/IEC JTC1/SC36 Open Forum*, Seoul, Korea.

Taxler, J. (2009). The evolution of mobile learning. Dalam Guy, R. (Ed.). *The evolution of mobile teaching and learning* (hal.1-14). California Informing Science Press. Santa Rosa.

Traxler, J. (2007). Defining, discussing, and evaluating mobile learning: The moving finger writes and having writ... *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 8(2).

Winters, N. (2006). What is mobile learning? In M. Sharples (Ed.), *Big issues in mobile learning: Report of a workshop by the kaleidoscope network of excellence mobile learning initiative* (hal. 5-9). Nottingham, UK: University of Nottingham, Learning Sciences Research Institute.

<http://m-edukasi.net/#awal>

World Stat. <http://www.budde.com.au/Research/Asia-Mobile-Broadband-and-Digital-Economy-Overview.html?r=51>, 2012

**Lampiran 1.**  
**Kisi-Kisi dan Pedoman Wawancara Penelitian**  
**MOBILE LEARNING**

NO	INDIKATOR	PERTANYAAN
<b>I. Pola Pengelolaan Program Pembelajaran <i>Mobile</i></b>		
	Inisiatif	Siapa pengambilan keputusan dalam kebijakan penggunaan mobile learning?
	Wewenang	Bagaimanakah pola pengelolaan pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda (antar unit)? Mis: - pengembang <i>content</i> (dikoordinasi oleh prodi) - tenaga teknis/Admin (dikoordinasi oleh puskom) - kordinator (dikoordinasi oleh fakultas)
	Alur proses pengelolaan	Bagaimanakah alur atau proses pengelolaan pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda?
	Siapa yang terlibat	Dalam mengelola pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda, <b>siapa/unit/divisi yang</b> terlibat (baik di dalam maupun luar institusi)?
	Peran	Bagaimana peran masing-masing yang terlibat?
	TanggungJawab	Jelaskan tanggungjawab masing-masing peran?
<b>II. Tim Pengembangan Pembelajaran <i>mobile</i></b>		
	Siapa yang terlibat	Dalam mengembangkan pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda, siapa saja yang terlibat (baik di dalam maupun luar institusi)?
	Peran	Bagaimana peran masing-masing yang terlibat?
	Tanggungjawab masing-masing	Jelaskan tanggungjawab masing-masing peran.
		Siapakah pengguna pembelajaran <i>mobile</i> pada institusi Anda? (peserta pembelajaran)
		Tujuan penggunaan teknologi mobile learning?
<b>III. Pola Kerja Tim Pengembangan Pembelajaran <i>mobile</i></b>		
	Alur/proses kerja	Bagaimanakah alur atau proses pengembangan pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda? (disain → produk final siap upload)
		Jelaskan masing-masing tahapan proses pengembangan pembelajaran <i>mobile</i> ?
	Waktu	Kisaran waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan pembelajaran

NO	INDIKATOR	PERTANYAAN
		<i>mobile</i> secara keseluruhan?
		Kisaran waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan pembelajaran <i>mobile</i> untuk setiap tahapan?
		Adakah standard waktu untuk penyelesaian produk? Bila ada, jelaskan
<b>IV</b>	<b>Model Pembelajaran <i>Mobile</i></b>	
	Mobility hierarchy	Level 4: <i>Communication &amp; Collaboration</i> Level 3: <i>Capturing &amp; integrating data</i> (Data jaringan) Level 2: <i>Flexible Physical Access</i> (local data) Level 1: <i>Productivity</i> (fixed data, produk permanen)
		<b>Jelaskan model pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda?</b> Apakah sudah memungkinkan untuk berkomunikasi dan berkolaborasi antar peserta didik dan instruktur atau antar peserta didik? Apakah telah memanfaatkan berbagai materi/informasi dari berbagai jaringan? Apakah hanya menggunakan materi/informasi yang terdapat dalam data lokal? Apakah hanya bisa mengakses materi/informasi yang permanen?
		Sebutkan fasilitas yang disediakan/dapat digunakan dalam program pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda?
		Level 4: Chat langsung, penjelasan, SMS, <i>wireless</i> email, pembelajaran kolaborasi Level 3: jejaring basis data, pengumpulan/sintesa data, perpustakaan <i>mobile</i> Level 2: database lokal, interaktif langsung, pembelajaran just-in-time Level 1: kalender, jadwal, informasi kontak, nilai
<b>V</b>	<b>Pedagogy/ Strategi</b>	
	<b>Disain pembelajaran</b>	Bagaimana desain pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Linear-designed instruction</i></li> <li>2. <i>Branched-designed instruction</i></li> <li>3. <i>Hypercontent-designed instruction</i></li> <li>4. <i>Learner-directed design</i></li> </ol>
		<p>Linear-designed instruction</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Major subdivisions of courses are identified- usually three for three credit college course</li> <li>2. A content area is divided into important ideas. These ideas called modules.</li> <li>3. Modules of instruction are divided into topics.</li> <li>4. Each topic has an instructions event, or learning experiences,</li> </ol>

NO	INDIKATOR	PERTANYAAN
		<p>followed by some kind of an assessment.</p> <p>5. Before students are permitted to continue to the next topic within a module they must successfully complete the assessment. A module-ending assessment must be completed before the student moves to the next modules.</p>
		<p>Branched-designed instruction</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assessments are more sophisticated in order to diagnose a student's progress and understanding of concepts and topics.</li> <li>2. If a student shows a propensity for topics in a module, it is possible to skip ahead, or branch forward</li> <li>3. Students may interact with different instructional content depending on the results of assessments.</li> </ol>
		<p>Hypercontent-designed instruction</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. This model has units, modules, and topics</li> <li>2. Modules are identified and organized into units of similar content.</li> <li>3. Topics related to the module are identified and learning experiences are designed and produced</li> <li>4. Topics are presented using text, audio, graphics, pictures, and video</li> <li>5. Module assessment activity is developed</li> <li>6. The assessment is designed to determine if a student has successfully completed and understands the module satisfactorily. If so, the student moves to the next module in the sequence.</li> <li>7. Within the module, there is a little instructor-determine sequencing of topics</li> <li>8. The topics and corresponding learning experiences are studied in an order determined by the learner (the student has control and topics can e studied in a random, nonsequential manner, or in a hypercontent order.</li> <li>9. Course-ending assessment: major paper, presentation, or product is required</li> </ol>
		<p>Learner-directed design</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The instructional designer identifies units, modules, and topics, including learning experiences, but no places no sequence or order on the topics within modules, or among the modules themselves.</li> <li>2. Learners decide in what order the topics are studied, and sometimes even the topics themselves</li> <li>3. Learners construct their own instructional strategies</li> </ol>

NO	INDIKATOR	PERTANYAAN
		<p>and even their instructional design.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Student move through modules in any order they choose</li> <li>5. This approach requires considerable talent and effort on the part of the learner</li> <li>6. Direction is given to students by module goals and by outcome assessment activities.</li> </ol>
	Jenis/type pembelajaran <i>mobile</i>	Jelaskan jenis konten pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda
		Level 4: text, gambar, audio, video, animasi flash, chat, video chat
		Level 3: Text, gambar, audio, video, animasi flash
		Level 2: Text, gambar, audio dan video
		Level 1: text, gambar
		Jelaskan kriteria atau alasan penggunaan jenis konten tersebut?
		Apakah seluruh konten yang digunakan dikembangkan oleh institusi Anda sendiri atau dari luar?
	Interaksi/komunikasi	Apakah disediakan fasilitas untuk interaksi atau komunikasi antara peserta didik dan tutor maupun antar peserta didik?
		Jenis interaksi/komunikasi apa yang dapat digunakan oleh peserta didik dalam pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda? (mis: chat, video chat, email)
		Level 4: interaksi tinggi, social tinggi, konten terstruktur
		Level 3: transaksi jarak jauh tinggi, individual, pembelajaran <i>mobile</i>
		Level 2: transaksi rendah sosialisasi jarak jauh pembelajaran <i>mobile</i>
		Level 1: transaksi jarak jauh rendah individual pembelajaran <i>mobile</i>
	Aktifitas pembelajaran	Jelaskan aktivitas pembelajaran pada program pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda.
		<p>Level 4:</p> <p>Aktivitas pembelajaran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mempunyai ruang yang lebih untuk berkomunikasi dengan instruktur atau <i>support</i> lainnya;</li> <li>2. Peserta terlibat dalam kelompok belajar atau <i>project</i> yang memungkinkan terjadinya komunikasi, negosiasi dan kerjasama satu dengan yang lain;</li> <li>3. Materi belajar ataupun aturan pelaksanaan kegiatan disampaikan melalui <i>mobile devices</i>;</li> <li>4. Transaksi atau interaksi lebih banyak dilakukan antar peserta didik,</li> </ol>

NO	INDIKATOR	PERTANYAAN
		dan instruktur tidak terlibat banyak serta hanya memfasilitasi kegiatan kelompok.
		Level 3: Aktifitas pembelajaran: 1. Peserta didik secara individual memiliki ruang untuk berkomunikasi dengan instruktur atau bantuan belajar lain; 2. Peserta didik menerima/memperoleh bahan belajar yang sangat terstruktur serta sumber belajar lainnya (rekaman kuliah, bacaan) melalui <i>mobile devices</i> (perangkat <i>mobile</i> ); 3. Peserta didik menerima/memperoleh materi/bahan ajar dan mengontrol proses belajar mereka sendiri agar dapat memahami materi ajar/bahan ajarnya; 4. Interaksi hanya terjadi antara peserta didik secara individu dengan bahan ajarnya.
		Level 2: Aktifitas pembelajaran: 1. Peserta didik secara individual dapat berinteraksi dengan instruktur dan sesama peserta didik menggunakan perangkat <i>mobile (mobile devices)</i> ; 2. Ruang komunikasi antara peserta didik dan instruktur terbatas dan materi ajar/bahan ajar pun tidak terstruktur (kurang terstruktur), tetapi peserta didik dapat berkomunikasi dan bekerjasama dalam kelompok dalam menyelesaikan tugas-tugas/masalah-masalah yang harus diselesaikan serta mencapai tujuan bersama; 3. Peserta didik terlibat dalam interaksi sosial, negosiasi, dan komunikasi.
		Level 1: Aktifitas belajar: 1. Ruang untuk berkomunikasi baik dengan instruktur maupun antar peserta didik kurang dan materi ajar tidak terstruktur dan materi belajar tidak spesifik; 2. Peserta didik dan instruktur dapat bertemu secara langsung ( <i>blended learning</i> ).
	<i>Assesment</i>	Bagaimana proses penilaian pembelajaran <i>mobile</i> dilakukan?
		Jelaskan jenis/bentuk <i>assesment</i> yang digunakan? (mis, kuis, tugas, dll)
		Berapa tugas yang diberikan dalam 1 program?
	Durasi program pembelajaran	Berapa lama proses pembelajaran <i>mobile</i> (3 bulan, 6 bulan)?
<b>VI</b>	<b>Teknis</b>	
	Aplikasi/ <i>software</i> yang digunakan	Jelaskan <i>software</i> yang digunakan dalam mengembangkan program pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda

NO	INDIKATOR	PERTANYAAN
		Level 4: 1. phpversi 3 sampai 5, xhtml5, jquery, css3, <i>Mobile Learning Engine</i> (MLE), Adobe flash cs6, appclay builder, Adobe Integration Runtime (AIR), Flash cs 6, adobe photoshop, appwarpuntuk chat, java, Android SDK, plugin ADT, exelearning, appinventor  2. Database: MySQL versi 1.3 sampai 5.0, SQLite
		Level 3: 1. phpversi 3 sampai 5, xhtml5, jquery, css3, <i>Mobile Learning Engine</i> (MLE), Adobe flash cs5, appclay builder, Adobe Integration Runtime (AIR), Flash cs 5, adobe photoshop, java, Android SDK, plugin ADT, exelearning, appinventor  2. Database: MySQL versi 1.3 sampai 5.0, SQLite
		Level 2: 1. phpversi 3 sampai 5, xhtml5, jquery, css2, <i>Mobile Learning Engine</i> (MLE), Adobe flash cs5, appclay builder, Adobe Integration Runtime (AIR), adobe photoshop, java, Android SDK, plugin ADT, exelearning, appinventor  2. Database: MySQL versi 1.3 sampai 5.0, SQLite
		Level 1: 1. phpversi 3 sampai 5, xhtml5, jquery, css, <i>Mobile Learning Engine</i> (MLE) Flash cs 4, adobe photoshop, java, Android SDK, plugin ADT, exelearning, appinventor  2. Database: MySQL versi 1.3 sampai 5.0, SQLite
	Jenis peralatan <i>mobile</i>	Jelaskan jenis peralatan <i>mobile</i> yang dapat digunakan untuk mengakses pembelajaran <i>mobile</i> di institusi Anda.
		Level 4: Android Honeycomb (3.0–3.2.6) Ice Cream Sandwich (4.0–4.0.4) Jelly Bean (4.1–4.3.1) KitKat (4.4–4.4.4)
		Level 3: Android Honeycomb (3.0–3.2.6) Ice Cream Sandwich (4.0–4.0.4) Jelly Bean (4.1–4.3.1) KitKat (4.4–4.4.4)
		Level 2:

N O	INDIKATOR	PERTANYAAN
		Android Gingerbread (2.3–2.3.7) Honeycomb (3.0–3.2.6) Ice Cream Sandwich (4.0–4.0.4) Jelly Bean (4.1–4.3.1) KitKat (4.4–4.4.4)
		Level 1: Android Froyo (2.2–2.2.3) Gingerbread (2.3–2.3.7) Honeycomb (3.0–3.2.6) Ice Cream Sandwich (4.0–4.0.4) Jelly Bean (4.1–4.3.1) KitKat (4.4–4.4.4)

**TRANSKRIP WAWANCARA**  
**TRANSKRIP WAWANCARA**

**TRANSKRIP WAWANCARA**

Pengumpulan data mengenai pelaksanaan program Pembelajaran *Mobile (Mobile Learning)* di beberapa institusi dan salah satunya di UT.

Nama Responden (R) : Bpk. Dimas selaku salah satu pelaksana *Mobile Learning*

Pewawancara (P) : Ibu Dewi Padmo dan Ibu Wina

Tempat Wawancara :

Tanggal Wawancara :

Jam Wawancara :

Isi Wawancara :

P	“Baik pembuat seni, eeee, maupun institusi-institusi yang sudah mengembangkan <i>mobile learning</i> , nanti aplikasinya sudah. Nah kemudian tahun kedua kita mau melihat, eeee... sebetulnya bagaimana sih dari sisi pengembangannya gitu loh, jadi pengembangannya seperti apa? Nah di sini kalau di universitas terbuka kami menyukai ... siswa itu adalah penelitian yang terlibat itu.... Nah, jadi kapan kita negosiasi?Diuji dulu. Coba dicek dulu”
P	“ <i>Mobile-e</i> gitu ya, nah kami ingin tahu begitu, untuk pemanfaatan <i>mobile learning</i> itu seperti apa nanti kami tanyakan, mungkin nanti pak Dimas bisa menjawab sesuai konten banget atau bisa juga <i>teknikal</i> , karena nanti pertanyaan-pertanyaannya yang ingin kami gali itu ada yang sifatnya mulai dari kebijakan sampai kepada pengembangan kontennya itu sendiri, tetapi juga ada pengembangan mengenai softwrenya atau tekniknya, nah kalau kami ingin megetahui yang pertama itu kalau dari segi yang kebijakan gitu ya, siapa yang mengambil UT, siapa pengambilan keputusan dalam kebijakan penggunaan <i>mobile learning</i> ?”
R	“Iya saya rasa mungkin Pak Ramli untuk kebijakan, kemudian operasional pengembangan teknik ya seharusnya.”
P	“Dan yang terjadi saat ini sudah seperti itu ya?”
R	“Iya, jadi saat itu juga sudah seperti itu, cuman memang sepertinya kita bermasalah di <i>konten-development</i> ya, jadi kan sebenarnya secara proses ini ..... sudah ada data semua orangnya dan penggunanya juga cukup banyak, kalau kita lihat di statistik itu ya orang-orang itu sekitar 20% ada....”
P	“Yang pandai mobile-nya ya? ”
R	“Iya, yang bersertifikat, cuman yang menjadi masalah adalah proses pengembangan kontennya, jadi kita punya rumusnya, kita punya servernya, tetapi <i>misinya</i> itu yang kita punya kurang.”
P	“Okay, okay, tadi mengenai pengambilan keputusannya ya kebijakannya, nah sekarang kalau tadi pak Dimas sudah mengatakan ada pengembangan kontennya segala macam ya, nah kalau yang sejauh ini terjadi itu pola pengelolaan pembelajaran <i>mobile</i> itu seperti apa? Pola pengembangannya?”
R	“Kebanyakan kita sebatas penelitian ya bu ya, jadi sebenarnya kita kemaren juga sudah menggunakan modul yang dipisah-pisahkan tabel dan ada keterangannya, ada

	ini nya, dan memang belum, jadi sudah sampai di penelitian, tapi memang belum ada..... <i>gimana operasionalnya.</i> ”
P	“Tapi tadi pak Dimas mengungkapkan sudah ada yang akses 20%? Itu kan berarti mengakses juga konten?”
R	“Iya, gak, sistemnya aja, jadi tetep isi dalamnya adalah misalnya kayak tutor, tutor kan ada yang meng- <i>submit</i> nya dengan <i>power point</i> jadi walaupun tampilannya dalam bentuk gambar, yang didownload oleh mahasiswa itu adalah <i>power point</i> , nah itu menggambarkan.....”
P	“.....terlihat, ....., langsung bisa dibuka?”
R	“Karena gak semua orang, misalnya dari apa nga- <i>update</i> , gak semua orang punya software, office, jadi meskipun kita punya teknologinya dan memang kita harus seperti untuk rekomendasinya kita belum, terutama yang untuk kontennya aja mungkin kadang-kadang.....”
P	“Nah jadi kalau dari segi kontennya, sebetulnya, tampilan <i>submit</i> itu sudah termasuk kontennya ya kan, tapi bagaimana nanti bisa dilihat secara mobilnya yang sebelum teknologinya belum masuk situ?”
R	“Kalau pengembangan konten sich kita sudah mengembangkan, cuman seadanya, baru 5, 5 subjek ya, 5 modul yang kita konversikan jadi dari yang biasa ke yang mobile, tapi juga yang menjadi masalah adalah pemahaman-pemahaman isi konten itu seperti apa sich? Itu yang belum. Mungkin belum....., Apakah konten mobile itu yang dibuat <i>versi</i> itu sudah cukup? Atau kita perkaya dengan <i>literature</i> , interaksi-interaksi, atau ini, jadi ya mungkin belum bisa.”
P	“Iya, artinya untuk sistem ke situ belum tersistem gitu ya?”
R	“Iya.”
P	“Tapi sebetulnya dari katakanlah 5 konten yang sudah kalian kembangkan, itu pola pengembangannya seperti apa, dari yang sudah mulai?”
R	“Maksudnya sudah mulai?”
P	“Jadi gini, apakah ditulis dulu penulisnya menulis, kemudian lagi ada teknikal .....?”
R	“Iya, kemaren, memang sebetulnya hanya yang <i>konversi</i> dan <i>versi facebook</i> , dalam versi online, cuma kita perkaya dengan konten interaktif kayak video, kayak apa, jadi tampilannya gak kaku, jadi kalau misalkan di buku kan memang ilustrasi nya cuma gambar, kalau kita adalah video, nah itu modelnya kalau kita kemarin tidak mengembangkan dari awal, tapi kita mengeluarkan konten yang sudah ada, terus kemudian dosen-dosennya mencari sumber yang lain sebagai tambahan, nah posisi yang temen-temen puskom itu ya sebagai ngerjainlah merakit.”
P	“Okay, jadi pengembang kontennya sendiri tetap fakultas dosen-dosen, nah kemudian berbagai macam tadi jenis-jenis materi di- <i>combain</i> sedemikian rupa dibantu oleh tenaga dari puskom sebagai teknisi ya, nah nanti kalau koordinator dari semua itu jatuhnya kemana?”
R	“Koordinator?? ”
P	“Jadi untuk membuat itu sampai jadi, siapa yang mengkoordinir? Untuk yang setidaknya untuk yang 5.....baru”
R	“ <i>Tolong banget</i> , yang mengkoordinir itu tim ya.”
P	“Okay, .....bukanmasuk sana?”

R	“Bukan segala institusi gitu loh, karena kemarin kita melakukan penelitian, ada hasil tapi kan belum institusi mau bagaimana menanggapi hasilnya kan belum ada.”
P	“Okay, kalau memang akan diinstitusikan gitu ya, itu koordinatornya yang mana yang kira-kira?”
R	“Kalau mau kita bicara ideal, ya <i>lebih baik individual</i> ya.”
P	“Oh, karena sebetulnya kontennya sudah ada, iya kan? Kontennya sudah dikembangkan, kayak kalau kita kan punya bahan mencetaknya, kemudian kita juga punya bahan ajar mencetaknya, nah itu kan harus dirakit begituh ya, dan itu koordinasi berarti koordinasi teknik ya, koordinasi teknik ada di pusat produksi multimedia, tetapi nanti kalau di konten atau di yang lain, atau tidak dari segi konten itu tetap di fakultas?”
R	“Iya, logikanya tetep sama kayak membuat.....”
P	“Jadi mungkin logikanya hampir sama dengan kita membuat BAC saat ini ya?”
R	“Iya.”
P	“Prosesnya akan seperti itu? Harusnya seperti itu?”
R	“Harusnya seperti itu.”
P	“Nah kalau seandainya nanti terlibat itu pihak puskom itu di apa? teknisnya? atau adminnya? atau?”
R	“Ini bicara ideal ya?”
P	“Iya, kalau bicara ideal, kalau dikaitkan dengan paket pengembangan konten, seharusnya yang terlibat itu adalah ..... atau puskomnya seharusnya, tapi yang menjadi masalah adalah user yang mempunyai kemampuan itu seharusnya, jadi ya fungsinya..... puskom oke.”
P	“Secara mobile nanti itu ya?”
R	“Iya, cuman kalau memang kita bicara soal institusi, kita harus balikan fungsi itu membagi dua jadi, kita ..... apa ini atau apa-apa.”
P	“Okay, jadi itu memang bentuk fisiknya ya? Tapi udah jadi ni, kalau nanti sudah jadi ni, katakanlah sudah jadi satu set, atau.....apa nama nya, satu program begitu ya, nah tapi nanti untuk kayak dia mulai bisa diakses melalui mobile itu oleh puskom?”
R	“Bisa oleh puskom, puskom dalam hal ini kan mungkin sebagai.....”
P	“Kayak admin ya?”
R	“Sistem <i>development</i> nya itu ya, jadi kita menerapkan bikin strukturnya, struktur pusatnya, kemudian kita bikin SOP nya, gini loh-gini loh, nanti baru di pindah posisi. Kita bisa.....”
P	“Okay, kalau bahasa awam nya kayak <i>lemaknya</i> ya, jadi bukan <i>perangkatnya</i> yang bertanggung jawab puskom, nanti yang mengisi-isi itu hasil dari rakitan P2, eh M2, eeh sorry fakultas dulu membuat ini nya, baru dilarikan ke P2M2 untuk dirakit, masuk kembali ke rumah yang sudah dibuat kerangkanya.”
R	“Cuma memang selama ini kendalanya selalu tadi ya yang sudah saya sebutkan, terus yang berikutnya kita tidak perlu ..... konten mobilenya seperti apa sich, apakah yang diunduh sebagian atau harus dibaca online, ya mungkin UT kembangkan itu yang selalu formal, itu yang memang harus sebelum kita buat <i>block-block</i> , kita tetap menggunakan mobile yang UT punya seperti itu.”
P	“Sejauh ini yang ada di pikiran tim pengembang awal, itu harusnya seperti apa?”
R	“Eee, kita berbicara sebagai konten <i>sebatas</i> organisasi atau sebagai.....”

P	“Dari segi teknikal dulu deh, dari teknikal sebetulnya yang menjadi <i>mobile</i> dari segi tampilannya terlihat di <i>mobile device</i> itu seperti apa?”
R	“Kalau dilihat dari sisi teknikal itu tidak ada masalah, apakah mau online atau dia mau <i>download</i> dulu baru bisa dia buka, itu dari sisi teknikal. Tapi kan kemudian didiskusikan ini kan berhubungan dengan kebijakan pendapatan, jadi itu lebih kompleks ya, jadi kalau saya sich mungkin ada dua ini, modelnya adalah yang di online.”
P	“Yang suka online ya? Dalam bentuk <i>mobile</i> ?”
R	“Mahasiswa melihat konten tertentu....., sebab meskipun namanya teknologi ya, kan gak ada 100 % aman, begitu konten itu bisa di <i>download</i> , itu mau gimana pun pasti bisa....., nah itu konsep-konsep ..... yang bisa kita lakukan.”
P	“Jadi apakah boleh dikatakan lebih aman tidak <i>download</i> ?”
R	“Lebih aman tidak <i>download</i> , cuman memang dari sisi mahasiswa, artinya mahasiswa harus punya koneksi internet.”
P	“Koneksi internet, hal yang pribadi terus ya, maksudnya boleh dikatakan 24 hours ya, 24 jam itu harus bisa <i>ter-connect</i> ya?”
R	“Iya.”
P	“okay, terus satu sisi yang untuk apa namanya <i>me-minimize</i> kemungkinan untuk apa namanya dibajak atau apa ya?”
R	“Atau modelnya kita <i>menulis sebelum dibajak ditutup dulu</i> , menurut saya <i>sebelum</i> aplikasinya ditutup harus.”
P	“Dikasih batas waktu?”
R	“Iya.”
P	“Mereka membuat sampai.....”
R	“Kalau misalkan <i>ketutup, kehapus</i> .”
P	“Kehapus ya? Jadi harus diakses lagi sama mereka? Automatic?Masuk dari sistem itu bisa, seperti itu ya?”
R	“Iya, cuma kan tergantung ..... <i>konten</i> yang udah di <i>download</i> begini kan selama..... <i>dicolokin ke USB, ..... didalamnya</i> .”
P	“Jadi tadi dari yang kita bicarakan itu kita sudah membicarakan mengenai pengelolaan pembelajaran ya di institusi, di UT, kemudian juga peran masing-masingnya tadi juga sudah jelas ya, jadi fakultas apa, kemudian P2M2 pusat produksi multimedia apa dan juga puskomnya seperti apa.”
R	“Boleh usul, sebetulnya kalau memang niatnya mengembangkan <i>mobile learning</i> itu adalah <i>masiv</i> , terus sebetulnya proses pengembangan itu bisa dilakukan oleh dosen itu sendiri, nah jadi kita, posisi kita adalah ngajarkan ke untuk urusan gampang, kan sekarang banyak sekali dosen yang gampang, ini terus dari segi proses pengenalan, tapi ini saya gak tau, itu kembali lagi, kembali lagi ke kebijakannya ya.”
P	“Jadi, ini artinya ada dua model, kemungkinan ada dua model ya, satu model adalah satu model yang tersistemik, dimana terjadi laborisasi, iya maksudnya, yang ini mengerjakan yang ini, unit ini mengerjakan ini dan unit ini mengerjakan ini, itu adalah suatu model, dan itu yang menurut kita lama, agak lebih apa, saling tergantung?”
R	“Itu ya saling tergantung dan ini juga kadang kebijakan saja, realitas, kadang-kadang memang sering praktik ya.”

P	“Okay, yang kedua adalah supaya mau cepat, itu si ahli materi katakanlah sekarang dosen, dia menguasai teknik-teknik, mungkin pak Dimas bisa menjelaskan ini? <i>Terutama dalam model dua.</i> ”
R	“Iya, dalam model dua, kita bukan plagiat, ini loh..... yang gampang digunakan oleh dosen buat konten multimedia, terus ada pengembang, ..... terus nanti ada, kita ada proses perkembangan, memberi perkembangan, bisa saja kita kerjakan bareng-bareng, puskom ditunjuk sebagai asisten dan support, tapi tetep posisinya miliknya, tetep dosen itu, mungkin sama kayak .....”
P	“Tapi sejauh ini, mungkin sudah mencoba belum?”
R	“Mencoba rata-rata yang belum ....., sebab ini loh.....bisa sebetulnya kan, yang..... bisa digunakan dalam berhasil apa gak....., tapi yang NF bisa. .... Belajar mandiri, akhirnya dosen juga yang <i>dibawah</i> ..... <i>belum juga orang taunya juga</i> , kita bisa-bisa, nah agar juga proses itu berjalan ya penting kita model nya ada <i>sampling</i> , ada....., ada <i>punishment</i> atau apa.”
P	“Kalau sejauh ini melihat bapak masih ingat dosen-dosen kita sudah mengarah kesana belum? Yang pengembangannya itu? Kita bisa masukkan.”
R	“Saya lihat nya belum ya.”
P	“Belum. Sejauh ini baru...atau...?”
R	“Iya paling hanya bisa di..... itu hanya beberapa, beberapa orang lah itu.”
P	“Jadi ini memang betul-betul masih early ya, di pengembangan apa adopsi yang <i>awal</i> banget ya.”
R	“Biasanya kan selalu, kalau ..... diterapkan ya.”
P	“Okay, tapi sekarang kita ingin juga tahu penggunaannya, itu tahapan dengan adanya mobile e-learning ini kalau di UT siapa sich sasarannya? Penggunaannya yang kita.”
R	“Iya, sasarannya ya mahasiswa ya, sekarang kalau yang saya lihat itu sekarang ada <i>segmen</i> mahasiswa bisa dibidang <i>haus teknologi</i> . Terutama kayak mahasiswa di luar negeri terus termasuk mahasiswa yang di kota-kota besar, bahkan selama ini ketika kita mencoba suatu teknologi, itu yang saya terlihat di .....membantu forum itu, yang antusias itu malah mereka gitu loh, sebagai contoh mungkin sekarang ..... sedang mengadakan penelitian yang <i>tutorologi</i> nah versi .....jadi beberapa..... nah yang biasanya justru malah akhirnya yang bergerak mahasiswanya, mahasiswanya lebih aktif, biasanya orang-orang kayak gitu malah justru lebih aktif, dan memang kalau kita lihat di statistiknya atau ..... tadi pengguna mobile nya aja sudah mencapai 90%, jadi tetap respect aja, katakanlah sekarang kalau gak salah pengguna per orang Rp.70.000, 20% nya sekitaran 14.000 lah yang-yang.”
P	“Okay, jadi sementara ini memang segmen atau sasaran penggunaannya juga masih terbatas, mereka tetap biasanya, setidaknya 20% dari tadi, yang tadi indentifikasinya ya, tapi bertumbuh ya, jadi awal sekali 20 misalkan diharapkan bertumbuh-bertumbuh sesuai juga dengan infrastuktur di Indonesia juga ya? Itu bisa <i>dipantau</i> ?”
R	“Bisa, karena faktor dari sana-sini yang mobile nama. Yang meng-akses lebih awal.”
P	“Itu dilihat dari lokasinya terbaca?”
R	“Ada juga yang terbaca.”

P	“Sebagian besar .....?”
R	“Sebagian besar terbaca ya, tapi ada juga yang apa namanya beberapa yang ga kebaca, kan masalah lokasi kan tergantung lokasinya, dia ngecek lokasinya atau gak, iya kebanyakan sich di kota besar, nanti kalau misalnya mau lihat kita bisa tunjukkan.”
P	“Kemudian kalau UT sendiri, UT sendiri menggunakan baik yang sudah dimulai sekarang maupun ke depan, jadi tujuannya apa sich, tujuan <i>kegunaan</i> teknologi mobile untuk institute UT sebagai institusi?”
R	“Kalau saya mungkin kita berprinsip kita, saya sich berfikir bahwa proses konsepnya kayak rumah makan padang, jadi kita menyediakan banyak menu dimana <i>pelanggan</i> yang datang dia bisa memilih menu yang dia inginkan sesuai dengan <i>porsinya</i> dia, jadi memang kewajiban bagi kita menyediakan multi jadwal dan terlihat support, supportnya ke mahasiswa jadi mau dia pake apa, pake apa, kita sudah siap semua, tapi kan memang gaya belajar orang kan beda-beda, karena kita, february kita buka, dan memang <i>concernnya</i> disitu, tetap mau gak mau kita harus mencari berbagai macam cara agar kita bisa <i>terus</i> mahasiswanya.”
P	“Nah sekarang kami ingin juga secara lebih detail ya mengenai pola kerja tim pengembangan pembelajaran mobile ya, nah tadi bapak kan mengatakan tadi ada dua pola kemungkinan, dua pola yang bisa diterapkan, satu polanya yang seperti dikatakan tim, jadi ada beberapa unit-unit itu jadi satu, dan juga ada yang pendekatan mungkin partly tim, jadi dosen sebagai pengampu tapi tetap ada unit lain yang menjadi penyiapan gitu ya, nah itu kalau mau kita lihat dengan dua model itu perkiraannya itu berapa sich waktu yang dibutuhkan untuk yang tim, jadi katakanlah ambil mungkin kalau pak Dimas bisa satu mata kuliah gitu, kemungkinan berapa waktu sich yang dibutuhkan kalau untuk tim lengkap, tapi bagaimana jika dengan yang model dua kalau bentuknya yang partly tim itu?”
R	“Kontennya yang ..... atau <i>dikonversi</i> ?”
P	“Kalau UT udah punya ya, kalau UT kan sepertinya sudah punya, jadi mungkin
R	gak..... jadi artinya dari bahan yang sudah ada ”
P	“Kalau dia <i>independent</i> mungkin kurang dari satu semester bisa.”
R	“Untuk satu mata kuliah? Meng- <i>convert</i> ya?”
P	“Iya, karena sebetulnya yang perlu, yang asal menjadi masalahnya itu yang penting adalah ..... materinya sudah ada dulu, misalnya materi textbooknya sudah ada, konten-kontennya sudah ada, interaksi apa yang kita ingin sudah ada, prosesnya jahitnya saja cepat.”
R	“Okay, jadi enam bulan itu adalah proses menjahit, sementara barang mentahnya sudah ada ya?”
P	“Iya, sudah ada.”
R	“Kalau untuk yang individu, jadi yang <i>partmeeting</i> ?”
P	“Individu ya bisa sembilan bulanan. Karena ada proses belajar ya, tapi harapan saya sich topik dua dan topik tiga maunya cepet, pengalaman belajar mandiri kan gitukan, awal-awal kan memang..... cuman kan belakangan kita gak ini juga, berjalan.”
R	“Iya, itu kan yang tadi bapak bilang itu adalah perkiraan ya, dari pengalaman yang sudah berjalan itu butuh waktu berapa lama?”

P	<p>“Iya, contohnya untuk yang di apa misalnya ..... sebetulnya sudah jadi kok, sembilan bulan cukup, cuman saya gak tahu ya karena mungkin dosen nya terlibat juga, ada tekanan, sebetulnya sich gak juga, cuman dikasih waktu bisa selesai, sebab memang biasanya yang membuat jadi masalah terlambatan ketika, konten nya terlambat, padahal kita sudah ready, sudah siap, tinggal jahit, tapi kali ini yang bikin tercecer.”</p>
P	<p>“Nah sekarang kita mencoba ingin tahu gitu ya dari model pembelajaran mobile itu sendiri sebetulnya kalau secara teori itu level penggunaan mobile itu macem-macem, jadi ada yang sifatnya <i>communication information</i> ....., kemudian ada yang cuma level tiga, level dua, level satu gitu ya, nah yang ingin kami tanyakan dari yang sudah dikembangkan ini apakah e-mobile yang di UT itu sudah memungkinkan untuk berkomunikasi atau berkolaborasi antara peserta didik dengan instruktur atau tutor?”</p>
R	<p>“Iya, kalau kita bicara ini kan bisa, makanya tadi saya cerita, yang sudah dicoba..... Cuman kalau yang sekarang yang kita ada perlu dioperasi sekarang mungkin kita baru sampai level dua, untuk mobile ini kita sudah sediakan buat menyediakan berbagai macam cara untuk akses ya. .... baru sampai level untuk admin kebutuhan kita orang teknis ya untuk puskom ini datanya berapa sich berapa sich, tapi untuk kebutuhan untuk proses pembelajarannya sebagai learning analitic kan belum ada, nah mungkin sebetulnya ada beberapa fakultas mencoba level dua melompat ke level empat, karena yang dikerjakan sekarang bagaimana untuk mahasiswa transit, jadi sekarang ada lembaga masuk ke level empat.”</p>
P	<p>“Jadi sebetulnya UT saat ini sudah akan menuju yang kelompok empat ya? Jadi akan memungkinkan komunikasi kolaborasi, terlihat materi atau informasi bisa dari berbagai macam?”</p>
R	<p>“Bisa, makanya kan salah satu alasan kenapa kita mengembangkan <i>office 95</i>, itu kan untuk itu, jadi biar mahasiswa punya akun....., mahasiswa bisa diperkerjakan disitu, mahasiswa bisa ceking apa-apa saja, mahasiswa bisa interaksi sama dosennya, iya kedepan cita-cita saya, <i>tools</i> itu digunakan lebih-lebih intensiflah karena memang saya juga, ketika saya mencoba itu biasanya mahasiswa lebih, lebih senenglah, sekarang mungkin usaha kita bagaimanapun temen-temen dosen pun mulai-mulai, tapi memang perlu diakui ketika kita menggunakan banyak teknologi itu buat dosen itu bagaikan kayak <i>kutukan gitu loh</i>, semakin kita terbuka, terekspos, itu ekspektasi mahasiswa itu semakin besar, jadi memang harus hati-hati juga, jangan sampai dosennya jadi, jadi beban bagi dosennya.”</p>
P	<p>“Kemudian, apakah materi yang digunakan ini sekedar ....., apakah materi yang digunakan itu hanya terdapat pada data yang konstan? Seperti kita untuk materi pembelajarannya, apakah bisa diambil dari sumber data lain? Dari kita menjadi jejaring lain?”</p>
R	<p>“Bisa, selama ini kan dosen kan sudah dianjurkan untuk mencari sumber-sumber dari lain. Mungkin maksudnya, iya jadi ya menggunakan konten-konten <i>online</i>, jadi tidak perlu membangun dari awal lagi, iya demikian juga dengan proses pembangunan pada pembelajaran..... itu, pengalaman kita yang setahun lalu yang menggunakan konversi dari <i>textbook</i> ke mobile, konten interaktif nya itu kita pake</p>

	dari ..... dari ....., jadi dosen itu gak perlu membuat itu, posisi kita hanya menjalani, jadi lebih cepat prosesnya.”
P	“Iya, jadi kalau bisa saya simpulkan ini udah <i>betul-betul</i> sudah sampai level empat sebenarnya ya, karena UT sudah pake, mengarah ke ....., sorry, kolaborasi, interaksi, sudah mendapatkan materi-materi dari luar, dari you tube segala macam dan juga menggunakan data dari kita ya, jadi udah lengkap ya. Nah sekarang saya ingin mengetahui juga dari design pembelajarannya, nah jadi kalau secara teori itu ada yang dikatakan dia linear, jadi kalau ke kutub A, B, C itu, harus seperti itu ya, dari A harus ke B, B ke C gitu, apakah, bagaimana? Terus ada juga yang sistem dari A dia nanti dapat langsung ke ..... gitu ya, nah yang sudah terjadi di UT, yang ada, itu ke arah mana? Hasilnya...”
R	“Baru bisa secara umum ya.”
P	“Eeee, ini juga sekedar mengklarifikasi lagi, ini mengenai jenis atau tipe pembelajaran mobilyenya, jadi saya minta sekali lagi dijelaskan sebenarnya dari segi konten mobile yang digunakan itu so far...?”
R	“Macem-macem ya bu, katakanlah sudah standar di level empat, ada text, jelas ya text, ....., animasi, chat, video chat ada.”
P	“Nah bisa gak dijelaskan kriteria atau alasan menggunakan konten yang bermacam-macam itu?”
R	“Konten yang bermacam-macam?”
P	“Iya, kan ada gambar, ada ini, ada ini, kenapa itu digunakan? Kenapa UT menggunakan itu?”
R	“Iya, balik lagi ke <i>taman</i> pendidikan ya, orang akan lebih cepat menangkap kalau dia, kalau kita mendownloadnya bisa menggunakan dari berbagai macam cara, dari visual, dari audio, dari macem-macem, jadi sedapat mungkin memang harus beragam. Juga, yang namanya kalau bekerja, ya masuk aja sendiri, kalau hanya dikasih teks, atau dikasih gambar saja, <i>memang dihapus</i> , jadi memang kita harus menggunakan banyak itu agar meningkatkan kesempatan agar mahasiswa itu lebih.....”
P	“Tadi juga Pak Dimas sudah mengatakan sedikit bahwasanya kontennya itu tidak hanya dikembangkan di dalamnya, tetapi dikembangkan dari luar ya? Alasannya?”
R	“Iya, alasannya, cepat ya mungkin, jadi dari sisi dosen kan tidak perlu membuat lagi karena di internet sudah banyak konten-konten, maka kita tidak perlu membuat dari awal lagi, toh orang lain juga sudah membuatkan <i>kita terus kita</i> , jadi ya gak apa-apa kita gunakan langsung.”
P	“Jadi terasa kebijakan UT ya, untuk tidak hanya menggunakan ..... artinya kita produksi sendiri?”
R	“Iya.”
P	“Ini juga lebih spesifik ya, lebih spesifik mengenai pemanfaatan rencana atau penyusunan memanfaatkan mengenai masalah interaksi atau komunikasi didamping mobile ya. Nah itu kalau bapak nilai itu tingkat level interaksi atau komunikasi yang diimplementasikan atau diterapkan dalam e-mobile UT itu apakah, seperti apa? Apa sudah tinggi sekali atau bagaimana?”
R	“Saya belum banyak ya, jadi memang tergantung dosennya juga jadi mungkin kalau ..... masih sporadis dosen-dosen nya yang bagus, tapi

	semayoritas dari temen-temen di fakultas masih mengembangkan standar kita, inisiasi-forum-tugas, inisiasi-forum-tugas, belum diperkaya dengan interaksi-interaksi lain, tapi memang ada beberapa dosen yang sudah melakukan itu terutama yang jelas karena tuntutan ..... jadi mereka mulai-mulai, sebenarnya beberapa komunikasi lewat whatsapp itu juga sudah menggunakan interaksi ya, tapi ada yang gak bisa online, modem.....”
P	“Jadi, artinya interaksi itu terjadi juga tetapi pada <i>se-per-level</i> ya, dan itu juga, tapi sebetulnya, apakah sebetulnya perangkatnya itu sendiri siap untuk membuat juga ada interaksi tinggi?”
R	“Iya, siap. Siap aja gitu. Kalau dari sisi teknologi kan barang <i>soak</i> bisa dipake buat apa aja ya, siplah. ....”
P	“Okay, jadi kalau bapak lakukan, ini kita ada beberapa level ya, satu, dua, tiga, empat. Sebetulnya UT saat ini dengan apa yang sudah dikembangkan saat sekarang ya, itu masuknya apa ni? Interaksi?Tinggi?Baik?Juga pembahasan konten yang tinggi?”
R	“Itu maksudnya rendah, sosialisasinya rendah atau <i>bagaimana?</i> ”
P	“Jadi transaksi tadi bapak bilang, transaksinya kita kan jarak jauh, maksudnya UT, sorry, UT itu <i>universitas</i> jarak jauh ya, jadi apakah transaksinya masih rendah, apakah sudah sedang gitu?”
R	“Kalau kita melihat jarak menunjang, maka..... mungkin kita bisa masuk ke level tiga, tapi kalau kita bicara sinkronousnya, mungkin sinkronousnya, mungkin masuk level dua ya.”
P	“Ini karena mobile ya? Jadi sudah bisa ya?”
R	“Iya.”
P	“Nah, kalau peserta didik, apakah peserta didik ini juga sekedar kumpul saja supaya lebih kita mendapatkan pemahaman yang jelas ya? <i>Setopik</i> itu sudah sedemikian luarnya bisa berkomunikasi dengan instruktur?”
R	“Iya.”
P	“Okay, kemudian apakah peserta didik terlibat dalam kelompok kerja, kelompok kerja dalam membahas mata kuliah, eeee materi tertentu? Terjadi komunikasi antara mahasiswa?”
R	“Kalau materi belajar gak terlalu, ....., mereka bisa mengakses melalui mobile device, tetapi konten belajarnya memang lebih awal diminta di desain mobile device, walaupun mereka bisa.”
P	“Maksudnya?”
R	“..... Ngomongin alat juga, kan yang pertama dosen pasti <i>modern power point.</i> ”
P	“Dan itu dengan mobile tidak bisa langsung?”
R	“Iya kan dari mobile justru instal program, ada macem-macem, jadi meskipun kita menyediakan tools tetapi konten yang mahasiswa pun menggunakan <i>mouse</i> itu, ya memang konten di dalamnya tidak bisa serta merta langsung dibuka <i>teknologinya.</i> ”
P	“Kalau virtual, ee, sorry, <i>LED?</i> ”
R	“Sudah bisa langsung ke desktop, .....”
P	“Oh, mungkin untuk dari materi masih terbatas untuk yang tutorial di tutor online

	ya?"
R	"Iya, karena memang porsinya untuk ujian untuk yang bisa dibuka di desktop, karena kan kalau gak salah kan UT mau ....., jadi biar gak langsung....."
P	"Okay, jadi memang porsinya seperti itu ya? Kalau dari segi proses penilaian, jadi apakah bapak menganggap, eeee sorry tunggu dulu, eee tutor online itu kan bisa diakses juga lewat mobile device kan? Jadi artinya sebetulnya tadi kalau kita melihat dekat yang sebelumnya itu ada konten yang memang pengembangan khusus dikembangkan sendiri untuk e-mobile tapi sebetulnya program-program UT tuton itu sudah bisa diakses melalui mobile?"
R	"Bisa, melalui mobile."
P	"Nah apakah kalau seperti itu, apakah proses penilaian melalui pembelajaran mobile itu sudah dilakukan gak?"
R	"Kalau proses pengolahan penilaian ya saya pikir biasanya lebih murah lewat PC dech, sebab kalau mobile kan ada keterbatasan kita melakukan copy-paste, sulit kan kadang, terus pasti ya, jadi saya lihat kembali kalau saya lihat memang dosen terlambat penilaian, masih menggunakan PC."
P	"Mahasiswa sendiri mengerjakan tugas juga masih menggunakan PC?"
R	"PC ya, tapi kan yang diambilkan <i>word gitu.</i> "
P	"Nah yang mungkin mas dimas punya gambaran gak yang kira-kira tugas yang bisa diakses ke mobile device itu seperti apa?"
R	"Tuhkan bisa bikin online <i>eksak</i> , eeeeeee assessment ya tadi ya, ..... itu otomatis loh udah ada biar kita buat aja, dari sisi itu sendiri kan, dosennya <i>lebih berpihak</i> katakanlah mungkin dulu saya usul, tapi kan fakultas masih....., jadi katakanlah mahasiswa sekarang tugas itu ada tiga dalam satu semester, selama ini tugasnya adalah tugas tertulis, sementara berfikir apa iya dosen bisa melihat itu semua gitu loh, satu kelas tiga ratus, satu dosen ada sembilan kelas gitu kan, nah kemarin awalnya saya mengusulkan bagaimana kalau kita kurangi, kita kurangi, dua dari tugas itu kita buat online dimana mahasiswa bisa menulis di evaluasi ....., yang satunya adalah tugas tertulis agar mahasiswa juga bisa belajar menulis, itu kan baru-baru usul, belum-belum, intinya kan tergantung dari dosen dalam ngambil kebijakan, makanya....."
P	"Jadi tadi tutor itu kan artinya sudah apakah sudah bisa bapak kategorikan dia sebagai e-mobile?"
R	"Iya, tapi teknologi iya, tapi untuk ..... kita baru menuju kesana, jadi teknologinya kita sedang regular tapi kita belum-belum."
P	" <i>Regulation</i> artinya oleh mahasiswanya?"
R	"Oleh dosennya, konten kembali ke konten, mahasiswa kan cuma pengguna, kalau itu ada ya, pasti ya ada kita gunakan, kalau itu gak ada ya mahasiswa akan menggunakan cara lain untuk mengakses itu."
P	"Tapi kalau kita lihat dari tadi teknologinya, sudah siap ya, artinya kita udah punya e-mobile kita sudah bisa lihatan ya, artinya kalau dosen kan nanti dia bisa lewat PC atau apa, sementara kalau mahasiswanya juga bisa ya? Dan itu sudah kita, apakah UT itu sudah mengkategorikan itu sebagai e-mobile UT? "

R	“Bisa.”
P	“Nah sekarang ada pertanyaan kalau yang biasanya kalau kita mau meng-akses tutor kita misalnya ya bu, jadi kalau di tempat-tempat lain itu kan langsung ke NIP nya bu ya, ada NIP ..... nya gitu loh, nah tidak perlu ke browser atau segala macam itu ya, seperti ....., M-banking misalnya, sebagainya, nah itu apakah orang UT itu sudah ada? atau belum?”
R	“Kita susah ya, dulu pernah bikin aplikasinya, jadi gak bisa android, gak bisa langsung jalan, cuma memang waktu itu saya belum melihat urgentsinya betul-betul di apa ya, di publish, tapi tetap kok buat obrolan forum, sekarang ini kita kan kita coba, wah ini kita bisa, ini kita bisa.”
P	“Kalau dari segi duration, apa, lama waktu untuk tuton ya, karena tadi kita sudah sepakat ya pak dimas sudah mengatakan tuton itu, tutorial online UT masuk dalam kategori sebagai e-mobile? Nah untuk mengikuti satu, eeeee satu mata kuliah tuton itu berapa, waktunya berapa lama sich?”
R	“ <i>Lama tuton apa lama inisiasi?</i> ”
P	“Iya, jadi tuton itu durasinya berapa waktu?”
R	“Yaaa.”
P	“Satu semester? ..... Atau?”
R	“Iya, satu semester, satu semester delapan pertemuan, delapan pertemuan, delapan inisiasinya. Cuma masih saya agak bingung menangkap arahnya, mungkin maksudnya mahasiswa ada berapa kali sich.....”
P	“Gak, durasi secara keseluruhan kalau kita, katakanlah kalau UT mungkin ya mulai dari inisiasi pertama sampai dia terakhir itu tutor durasinya berapa lama?”
R	“Sebetulnya kan tuton ini, sebetulnya masih kita, sebetulnya kita masih mengadopsi pola pembelajaran dengan tatap muka, jadi memang yang diadopsi adalah orang dari delapan pertemuan, terus ada juga satu inisiasi yang harus diikuti oleh mahasiswa.”
P	“Jadi delapan minggu? Delapan minggu mungkin ya, durasi delapan minggu?”
R	“Kalau mereka <i>ekstronous mungkin di ..... pertama kalau inisiasi pertama dia dulu.....</i> ”
P	“Sekarang saya mau lebih menggali kepada masalah teknis ya, masalah teknis, bisakah pak Dimas menjelaskan jenis software yang digunakan untuk mengembangkan program pembelajaran mobile UT?”
R	“Untuk membuat konten-kontennya atau .....”
P	“Everything, semuanya, jadi untuk bisa itu running sebagai e-mobile, itu software apa yang digunakan?”
R	“Untuk membuat konten itu sendiri kita menambah, mungkin skala yang dipakai adalah 1, 9 kalau 2007 kita ketinggalan sepuluh generasi lebih, saya berharap sich tahun 2015 kita sudah bisa menampung ..... sedangkan untuk mengembangkan kontennya, itu rata-rata ya standar, makanya yang dibutuhkan berstandar teknologinya adalah html, html5, <i>inquiry</i> , CSS, tetapi kan untuk menguasai itu semua kadang-kadang lambat, jadi kita memberikan tools dimana orang yang gak terlalu mikirkan teknologi, bisa mengembangkan itu, pokoknya tinggal menambahkan ..... sama kayak orang bikin power point kayak gitu kan, nah itu problem macam-macam bu, kita bisa pakai adobe, adobe studio, kita bisa pakai....., kita bisa pakai wondership, macam-macam,

	tergantung dari ..... sich orangnya yang mengembangkan dan ....., tapi intinya rata-rata software itu begitu di <i>ekspos</i> sudah bisa menghasilkan konten yang mobile di melalui tablet, ipad, dan sebagainya.”
P	“Jadi UT sendiri, UT sendiri katakanlah software itu butuh banyak ya, nah UT sendiri apakah membuat semacam, okay untuk kita, untuk UT itu yang kami pake jenis software apa saja?”
R	“Belum, belum, saya lihat, posisi saya kan hanya memberikan matematik tapi kan kuliah ini belum diambil, ini kan ada sodari ini, ada sodari ini, masing-masing punya kelebihan punya kekurangan, nah porsinya saya kan memang sebagai pengembang aplikasi kan dilihat sebagai mascot ya, ini kira-kira apa sich yang, kira-kira sudah beli....., mungkin memang hanya masih satu- satu, tapi kita harus nyoba, nah pokoknya sejaknya, ketika chalange itu ada kita sudah ready lah, sudah siap.”
P	“Nah kalau bapak bisa-bisa lihat kesini gak, kita kalau tadi sempat pertama kali sampaikan, bahwasanya e-mobile UT sudah akan bisa sampai ke kolaborasi ya ke aplikasi tinggi, nah apakah yang <i>keadaan</i> di level empat ini bisa?”
R	“Bisa.”
P	“Kita pake semua, yang di UT pake semua?”
R	“Bisa, cuma mungkin produk java harus sudah mulai ditinggalkan, kan gak semua bisa mensupport java, jadi paling yang sekarang sedang populer, ada ....., ada flash ini, ..... jadi kan teknologi.....”
P	“Iya, jadi ini yang level lima ini, eee empat ini bisa kita pake semua, kecuali java ya, java sudah mulai ditinggalkan karena sudah tidak, istilahnya sudah tidak compatible lagi ya.”
R	: “Java mainnya lebih ke <i>backend</i> , kita menggunakan java, tapi justru kita gak perlu tahu <i>merangeapa</i> gituh loh.....”
P	“Iya, kemudian kalau dari jenis peralatan mobile sendiri dengan tadi <i>kekakuan</i> yang diinginkan oleh UT, itu jenis mobile nya itu seperti apa? Harus punya kapasitas apa? atau mobile yang seperti apa?”
R	“Mungkin kalau misalnya mahasiswanya gak ....., susah ya, ya memang dua core, ....., dan saya pikir pun sekarang terjadwal, kuncinya faktornya satu juta, .....”
P	“Jadi?”
R	“Ya, asal tau sendiri ya, kalau sekarang jamannya sekarang androidnya sudah versi ..... Masa masih pake android versi satu, jadi ya, sehingga yang sekarang ada lah.”
P	“Jadi kalau kita lihat disini ya, level kita bisa, UT bisa dimana ini? Pake tadi yang android itu ya? Yang level empat oke ya?”
R	“Oke.”
P	“Level tiga ini hampir bersama ya?”
R	“Iya.”
P	“Okay, jadi artinya kita untuk menggunakan jenis peralatan mobilnya kita pake yang ini, dan ini, apakah peralatannya yang tadi, android ..... ice cream sandwich ..... itu dipasaran itu mudah didapatkan?”

R	“Bisa, rata-rata kan sekarang yang ada dipasaran itu kan, ..... jadi kita gak perlu pusinglah.”
P	“Okay, pak Dimas kayaknya ini yang ingin kami gali ya, dari sini nanti kita akan bisa melihat pola pengembangan UT itu seperti apa, baik dari segi konten maupun dari segi teknisnya, kami mengucapkan terimakasih, dan nanti kalau ada hal-hal lain yang ingin kami konfirmasi, masih bersedia untuk-untuk.”
R	“Iya.”
P	“Okay, terimakasih.”
P	“... nah .... sebentar, ...adalah...”
R	“hohoo....kita tidak, bahkan selama ini masih meng- <i>update</i> data dengan konten-konten yang disediakan, jadi tampilannya masih agak berantakan, kalau memang bentuknya <i>cepat ya</i> .”
P	“Bentuknya, mobile nya lebih...??”
R	“Iya, kan situ, <i>disitu filenya</i> .”
P	“Ini artinya klik-klik, klik-klik... <i>buat baca mana ya? ...</i> ”
R	“Iya, kalau ... <i>kelihatan dech, he...</i> ”
P	“Oh gituh ya, jadi tuton, <i>tuton-tutor</i> itunya ya? Tapi kalau <i>audisinya</i> baru bisa lihat sendiri, jadi tuton aja?Jadi <i>most-disk</i> dalam UT menggunakan betul-betul yang kita katakan <i>e-mobile</i> itu adalah lebih ke tutornya, tapi kalau e-mobile nya, misalkan <i>korsis</i> atau <i>fully online</i> , itu yang, kalau di <i>TPS</i> gimana?Yang <i>fully online TPS</i> ?”
R	“Ga, iya selama ini yang membuat terhambat, ibaratnya kita teknologi bisa ya, yang menghambat itu <i>kantausing</i> gitu lo. Jadi memang selama ini kan memang untuk konten-konten kan selalu ada <i>pertimbangan</i> lain, untuk agar kita bisa <i>kontrol sendiri</i> , <i>meringkas</i> masalah yang terjadi, ibaratnya, bukan masalah sebetulnya, pada dasarnya terjadi bagi kita <i>ndak</i> bisa itu kan karena kebijakan. <i>Tausin</i> .”
P	“jadi kuliah yang <i>fully online</i> untuk magister itu masuk <i>PC</i> ya?”
R	“Masuk <i>PC</i> .”
P	“Okay, okay, dan itu seandainya itu makin <i>lause</i> , eh dan mengganti <i>mobile</i> , itu <i>X factor of kebijakan</i> ?Tapi itu dari bahannya sendiri udah ready untuk <i>kolover</i> dalam bentuk <i>e-mobile</i> ?”
R	“Iya, jadi tinggal menurut saya, katakanlah .... boleh melihat ... yang tidak suka, saya bukan <i>konten isinya</i> gitu loh. Jadi ya intinya sebenarnya...”
P	“Kalau dulu pernah ada yang dikatakan tablet ya? Sebenarnya tablet itu kan juga ... ya? Itu bisa disebut juga sebagai dengan <i>key-portal</i> juga ya?Nah kalau ... itu mau mendownload seluruh bahan ajar ya? Nah itu sudah dipikirkan untuk biar tidak ... , iya security nya?”
R	“iya, sebetulnya pasti dipikirkan oleh <i>out-bandor</i> ya, tetapi kalau yang saya lihat ketemu dengan orang-orang teknis, apapun yang bisa di download, pasti bisa di <i>crack-out</i> oleh siapa pun gitu loh, tergantung niat sich ya.”
P	“Kalau saya jadi.... Sekali baca ... berhasil.”
R	“ <i>Judulnya itu kan tidak terbebani</i> , semakin mudah, semakin gak aman.”

Pengumpulan data mengenai pelaksanaan program Pembelajaran *Mobile (Mobile Learning)* di beberapa institusi dan salah satunya di UT.

Responden (R) : Bpk. Kartono dari UT selaku salah satu pelaksana *Mobile Learning* sebagai Tutor.

Pewawancara (P) : Ibu Dewi Padmo dan Ibu Wina.

Tempat Wawancara :

Tanggal Wawancara :

Jam Wawancara :

Isi Wawancara :

P	“Nah, bagian pertama kita akan menanyakan mengenai pola pengelolaan program pembelajaran <i>mobile</i> , menurut bapak bagaimana pola pengelolaan pembelajaran <i>mobile</i> yang sudah ada di UT, misalnya pengembangan konten, tenaga teknis, atau pun koordinator?”
R	“iya, mungkin saya membedakan menjadi dua hal, karena saya juga pegang yang S1 dan S2. Polanya agak berbeda sedikit, kalau S1 bentuknya bantuan belajar, kalau S2 bentuknya wajib, kemudian jumlah minggunya pun agak berbeda, kalau yang <i>ewa</i> pun inisiasinya sama ya, jumlah kontennya yang akan harus kita masukan berbeda, di BPS Lapan juga sama, cuma nanti Bab KUM dan Bab 8 yang agak berbeda. Kalau di S1 8 minggu secara berturut-turut sampai minggu ke-8 selesai. Kalau di <i>TS</i> itu jumlah total semuanya ada 13 minggu, walaupun nanti yang harus kita <i>upload</i> minimal 8 konten/topik, atau biasa kita sebut 8 inisiasi. Nah, untuk yang di S1, saya melihat sudah cukup baik, jadi yang pertama dari rapat jurusan untuk menentukan pengampu mata kuliah, nanti dari pengampu mata kuliah itu kemudian nanti beliaulah yang mendapat tugas untuk mengampu juga kegiatan ritual online yang juga ada di program studi masing-masing. Jadi pertama dari sisi itu dulu ya, iya pengolahannya. Pertama dari program studi, kemudian nama-nama di program studi ini untuk setiap kelas tutorial online itu nanti dilaporkan ke pembantu dekan 3 kemudian untuk di SK-kan, setelah SK nya keluar dan jadwal sudah ditentukan setiap awal semester bisa kita memberikan pengumuman pada para tutor-tutor untuk memulai pelaksanaan tutor online. Untuk pengolahan ini juga hampir sama dengan yang S2 sebenarnya ya, kalau dari sistem pengeluarannya hampir sama, jadi dari program studi mengusulkan nama-nama yang akan menjadi tutor online kemudian nanti setelah dapat di SK-kan, kalau sudah mulai waktunya diingatkan untuk memulai registrasinya. Adapun dalam perjalanannya, untuk pengelolaannya di S1 dan S2 tidak jauh berbeda, jadi program studi baik di S1 dan S2 itu berfungsi untuk menjadi kontrol, biasanya yang memantau apakah tutor-tutor itu sudah memberikan layanan yang terbaik buat mahasiswa. Misalkan, meng- <i>upload</i> materi-materi inisiasi tepat pada waktunya, terus kemudian menyediakan tempat untuk diskusi dan meminta tanggapan atas diskusi mahasiswa, sampai menyediakan tempat tugas dan memeriksa tugasnya, sampai minggu ke-8. Nah, untuk tingkat S2 ada bedanya,

	<p>kalau di S2 itu karena kegiatan itu <i>role online</i> dan kegiatan tutorial tatap muka itu wajib, maka nanti dua minggu tutor, satu tutorial tatap muka. Jadi minggunya pun disediakan disana, mengingatkan kepada mahasiswa bahwa mereka pada minggu itu harus menghubungi ke <i>PJJ</i> untuk tutorialnya diselenggarakan jam berapa dan tempatnya dimana biasanya seperti itu, biasanya tempatnya di <i>PJJ</i>, kemudian apa yang harus dilaksanakan mereka dalam TTM terus keluarin jadi satu tutor, satu TTM. Dan pada minggu ke dua itu.... Nah terus bedanya lagi, kalau tutor yang di S1, S1 itu diberikan kepada minggu ke-tiga, tugas dua pada minggu ke lima, tugas tiga pada minggu ke tujuh, sedangkan kalau di S2 itu, pada minggu ke dua terus pada minggu ke-empat, empat tutor ya, jadi kalau empat tutor itu berarti minggu ke dua sebetulnya, kan ada satu tiga TTM ya gitu pola nya gitu, jadi dua kali, pada pertemuan keduanya itu kedua tutor itu selalu ada tugas, nah nanti tugasnya akan dibahas dalam TTM nantinya seperti itu.</p>
P	“Itu tutor dengan tutor dengan tutor tatap muka beda ya? Bedanya itu bagaimana?”
R	“Beda, nah kalau di S2, pengolahan yang kami lakukan di S2 itu kami membuat penyamaan persepsi diawal, jadi pada saat pembuatan SAT.
P	“...udah, terakhir. Baru lagi ni, ampe itu, tugas pada minggu ke tiga?”
R	“Jadi saya juga <i>percaya</i> antara ... ibunya juga gak papa ya? ...”
P	“Tapi bisa <i>dipilah</i> ga? ....mungkin S1 dulu baru S2?”
R	“Sebentar ya. Jadi yang sekarang kita teruskan saja yang S1 ya ...”
P	“Silahkan, Pak”
R	<p>“oke, dari sisi pengolahan persiapan tadi sudah, mulai dari pengusulan sampai SK, sampai tadi tutornya. Nah untuk yang S1 program studi, pengelola dalam program studi itu biasanya hanya sebagai kontrol semua tutor-tutor, apakah sudah berjalan sebagaimana mestinya, jadi sudah bisa di-upload pada waktu yang sesuai terus juga sudah disediakan tempat untuk diskusi, memberikan tanggapan dari diskusi, terus juga memberikan tempat untuk tugas dan sampai penilaian tugasnya. Sampai pada minggu ke delapan, fungsi dari program tutor akan terus berjalan mengingatkan untuk pembuatan laporan dan pemberian nilai di tempat yang sudah disediakan pada aplikasi tutor kita, selanjutnya setelah nilai terkumpul terus memberikan laporan kepada satgas, kalau di program studi lain, ga tau ya kalau di tempat lain atau kalau di fakultas lain ya, kalau di FKIP UT itu kami ada satgas yang bertugas untuk mengumpulkan semua laporan tutor online dari tutor-tutor FKIP ya, baik dari matematika, fisika, dan semuanya. Ntah kalau di fekon atau di fisip saya belum begitu paham. Nah kemudian yang menarik juga biasanya pada sebelum inisiasi pertama pada satu minggu pertama dimulai itu ada beberapa fakultas yang menyelenggarakan penyamaan persepsi, itu yang biasanya marak pengelola, biasanya inisiatif dari program studi mengusulkan pada fakultas-fakultas yang menyelenggarakan biasanya seperti itu.”</p>
P	“Biasanya bekerja sama dengan mana?”
R	<p>“Nah kalau misalkan tutornya itu semuanya dari UT atau sebagian besarlah itu dari UT, nah pada fakultas sendiri yang menyelenggarakan, tapi kalau misalkan ada perekrut tutor baru, seperti misalkan ada FKD begitu, MKDU atau mata kuliah-mata kuliah yang relative baru ditutorial online kan dan butuh tutor dari luar UT, itu yang mengadakan bagian PSDM. Nanti akan mengundang untuk pelatihan”</p>

P	“Pelatihnya sendiri?”
R	“Pelatihnya sendiri dari pihak UT, biasanya nanti ada instrukturnya, ada dari bagian akademik, bagian puskom, server komputer kita. Memang sih ada beberapa orang yang agak kurang ya pelatihnya. Dia lagi-dia lagi, terus seharusnya pada para PD 3 itu harus sudah matang minimal melahirkan orang-orang baru yang bisa melatih.”
P	“Nah, tadi kalau secara alur tadi kan kita harus melibatkan banyak orang. Nah, itu secara tadi kalau mau ditekankan lagi, jadi siapa saja yang terlibat, kemudian tanggung jawabnya apa? Kalau yang pertama tadi kan adanya suatu pengembangan konten dan tutor itu ya, tapi secara kordinasi nah itu bagaimana?”
R	“Jadi kalau menurut saya orang-orang yang harus terlibat dalam tutor ini, pertama yang jelas dari 3 fakultas ya, karena beliau yang biasanya atau para PD3 nya yang bertanggung kepada pelaksanaan tutor, nah dari PD3 ini bisa sifatnya koordinatif dengan para kaprodi atau dia bisa menugaskan beberapa orang untuk menjadi satgas seperti di FKIP untuk mengelola ini. Kadang kan jumlah nya cukup banyak kalau di FKIP baik secara kuantiti mata kuliahnya maupun para tutornya, kelas-kelasnya cukup banyak. Selain dari PD3 kemudian ada juga dari kaprodi terus kemudian dari tutornya sendiri. Nah itu jadi ada 3 elemen yang harus terlibat di dalam tutor. Nah kemudian agar bisa mensupport jalanya tutor ini dengan baik maka harus ada kordinasi juga dengan puskom, karena khususnya untuk diminggu-minggu pertama dimana semuanya melakukan aktivasi dan biasanya server kita itu sering kali <i>down</i> (turun) walaupun kita sudah menggunakan debit yang cukup besar di UT ini, nah itu untuk minggu pertama sering kali down gitu karena semuanya bersamaan, itu makanya harus ada kordinasi juga dengan puskom. Nah jika nanti ada tutor-tutor yang baru maka dia juga akan akan dilibatkan dalam PSDM. Karena di UT ini semua pelatihan harus berpusat di PSDM. Walaupun yang mengusulkan nama-nama, baik petugas maupun mungkin orang-orang yang akan dilatih itu adalah dari fakultas juga, mungkin itu.”
P	“Kalau untuk S2 nya apakah sama?”
R	“Hampir sama polanya, justru kami yang di S2 saja trendnya sedang merekrut tutor-tutor itu dari luar bukan dari dalam UT, karena kami menyadari di S2 itu masih sedikit sekali tenaga pengajar kita yang kualitasnya minimal S3, jadi jangan sampai mengajarnya S2 mengajar juga gitu. Setiap semester kami mengajukan kalau gak salah S2 itu mengusulkan tutor-tutor baru, tutor-tutor ada 2, biasanya dari UT sesuai dengan bidang keahlian yang mata kuliah yang ditutorkan.”
P	“Jadi dari intensif ya dengan kerjasama dengan PNP2?”
R	“Jadi dengan PSDM iya, jadi hampir setiap semester PSDM itu dengan BPS itu menyelenggarakan pelatihan bersama.”
P	“Kalau untuk yang tadi tutor luar secara sikon atau secara?”
R	“Jadi BPS selama ini masih sistemnya pelatihan tatap muka, pelatihan biasalah, pelatihan yang diselenggarakan yang mereka diundang ke UT yang kemudian melakukan pelatihan disini. Nah, adapun misalkan banyak yang tidak bisa, PSDM juga pernah mencoba menyelenggarakan secara <i>fikon</i> cuma yaitu tetap kendala biasanya masalah waktu pelaksanaannya itu.”
P	“Untuk pengembangan ya, pengembangan kan kita ini akan terus pembelajaran

	<p><i>mobile</i>, nah sebagai tutor atau sebagai pengembang konten, apakah pak Kartono pernah melakukan survey dengan pembelajaran <i>mobile</i>, dipoles ataukah tutor-tutor itu ternyata?”</p>
R	<p>“Iya, sebelumnya saya dari 2006 terlibat sebagai tutor baik di S1 kemudian dilanjutkan pada tahun 2011 di S2, pengalaman saya memang kalau yang menjalankan sesuai dengan permintaan PD3 itu cuma kita hanya meng-<i>upload</i> materi insiasi, kemudian mengadakan diskusi dan menjawab diskusi, menyiapkan tugas dan nilainya. Mungkin tidak akan, maksud saya masih kurang. Pembelajaran <i>online</i> itu belum kelihatan, dia hanya seperti memindahkan media saja itu, saya sepertinya punya pikiran dan bagaimana bisa menyelenggarakan pembelajaran seperti layaknya tatap muka tapi ditutor gitu, jadi tidak hanya memindahkan bahan ajar ke dalam tutor itu, terus saya berkordinasi dengan teman-teman di puskom bertanya-tanya gitu ya, bagaimana cara ini cara ini. Lalu yang harus dikembangkan kita contohnya misalkan <i>power point</i> yang kita disiapkan untuk materi insiasi, saya lihat itu temen-temen dan saya sendiri awal-awalnya itu lebih kepada <i>power point</i> bisu, artinya disana hanya ada teks, teks-teks itu saja mereka masih bingung, pointernya saja, karena alangkah baiknya <i>power point</i> ditambah suara diberi penjelasan seperti layaknya seorang dosen yang sedang mengajar di depan mahasiswanya, kualitasnya sudah ada, nah tinggal ditambahkan maksud-maksud dari poin-poin tersebut. Nah selain itu juga, oh <i>ER</i> sekarang yang ada di internet tersebut banyak sekali, sayang banget kalau hanya cuma memindahkan bahan ajar cetak ke dalam tutor kan sayang, padahal kita bisa meng-<i>link</i>-kan kesana, nah itu itu kan banyak yang bisa di-<i>link</i> kan, bahkan sampai jurnal yang dilanggan UT pun sudah cukup banyak. Nah kalau saya ke teman-teman perpustakaan itu <i>hits</i> nya rendah sekali, padahal kita berlangganan itu mahal, khususnya untuk yang S2, yang seharusnya mereka memang membuat tesis ya, nah dari situ yang referensinya memang dari jurnal, tapi <i>hits</i>nya masih rendah sekali. Nah jadi kayak gitu, saya mengubah polanya. Biasanya teman-teman itu, polanya: materi insiasi-forum diskusi- kalau pertemuan 5 dan 7 ada tugasnya. Nah saya mencoba beberapa kali, beberapa semester ini mencoba untuk pertama kali itu diskusi dulu, jadi materi pertamanya itu hanya sub nya saja, kegiatan kita pada minggu ini apa saja, dan terus diawali dengan diskusi, itu sebenarnya cukup rame juga, baru nanti kita simpulkan materinya apa saja yang dibahas, bahasan dari diskusi kita ini, jadi terasa lebih bermakna dibanding kalau kita perubahan dulu di awal materinya, mereka juga udah baca kok di modul, karena memang mereka harus belajar mandiri. Tapi kalau diangkat, mau gak mau, mereka akan baca dulu, baru pas pada kesimpulan itu mereka baru bisa <i>oooo</i>, baru proses pembelajaran itu jadi jalan gitu.”</p>
P	<p>“Jadi itu merupakan satu pola pengembangan yang perlu model baru ya, artinya bisa ada alternatif lainnya, cara penyajiannya, itu model pembelajarannya ya?”</p>
R	<p>“Betul, selain itu juga kan kalau yang kita cuma kasih materinya insiasi saja, kita gak tau apakah mahasiswanya butuh <i>ER</i> apa ga gitu ya, nah kalau dengan diskusi itu ketahuan, oh mahasiswa itu ternyata tanggapannya hanya seperti ini, dangkal hanya dari modul aja ni. Coba ditambahkan, kami ada ide baru. Ada juga yang sudah mulai mengedukasikan ke <i>ER</i>, tapi hanya me-<i>link</i>-kan saja, ada baiknya</p>

	ketika meng- <i>link</i> -kan itu juga ada tempat untuk komen gitu, jadi setelah anda menyaksikan ini, ada model video ya, setelah anda menyaksikan ini, apa komentar anda, apa kaitannya dengan topik yang sedang kita bahas, jadi jangan hanya me- <i>link</i> -an saja, teman-teman ketika ada instruksi dari rektor untuk me- <i>link</i> -kan ER semua, oh semuanya me- <i>link</i> -an, tapi hanya me- <i>link-link</i> -an saja, untuk apa <i>link</i> nya, terus apa kaitannya dengan topik kita itu gak dibahas juga.”
P	“Nah, ini sudah diterapkan ke dalam?”
R	“Iya, saya sudah menerapkan pada 2 semester terakhir ini, kebetulan semangatnya lagi ada karena saya lagi sekolah
P	“Tanggapan mahasiswanya?”
R	“Kalau di S2 bagus ya, kalau di S1 agak lambat, hanya ada satu dua orang yang menanggapi itu dengan baik.”
P	“Secara tim, untuk pengembangan materi ini masih sifatnya individual, belum terkordinasi dengan yang lain?”
R	“Betul, jadi memang masih saya liat disini, yang agak masiv pengembangannya itu masih pengembangan teknikal nya ya, tapi untuk pengembangan konten nya ini belum saya lihat ada komunitas tertentu yang hayu kita bahas bagaimana sih sebetulnya konten yang baik untuk tuton.”
P	“Mungkin mereka perlu duduk bareng gitu?”
R	“Betul, saya lebih senang kalau ada, mudah-mudahan ya, saya punya impian bahwa teman-teman di UT itu ada satu komunitas untuk menggagas dalam sisi konten, bagaimana sih pembelajarannya, atau sampai disain didaktisnya, tutorial online itu yang bagus seperti apa, tapi kita kan ga pernah membahas soal itu.”
P	“Jadi masih basic standar ya?”
R	“Iya.”
P	“Terus pengembangan sendiri kalau mengikuti alurnya, setelah dari awal pengembangan sampai pelaksanaannya itu kan butuh waktu tahapan-tahapan, nah itu bisa dijelaskan tahapannya dari awal sampai materi, prosesnya?”
R	“Kalau dari sisi konten ya, pertama memang para tutor itu emang harus tau dulu materinya ya, jadi harus tau teori yang diajarkan, kemudian nanti mereka perlu juga mengerti mengenai media pembelajaran, mungkin kalau orang FKIP gak kaget dengan media pembelajran, tapi kalau di fakultas lain mungkin perlu disentuh saja, mungkin mereka sudah pernah menggunakannya, tapi mereka tidak tahu teori media pembelajarannya seperti apa, yang efektif seperti apa. Jadi nanti butuh ditularkan oleh orang-orang FKIP seperti apa ya, media pembelajaran itu tidak hanya untuk orang-orang FKIP, orang-orang pendidikan gitu, untuk semua fakultas yang lain, jadi termasuk misalkan <i>power point</i> , <i>power point</i> itu sekarang banyak ya aplikasinya gak cuma <i>MS. Power Point</i> yang cuma standar, sekarang itu sudah bisa masukan kuis ke dalam situ kemudian nanti kita bisa masukan suara disana, bisa masukan video, bahkan kita bisa juga membuat video dari <i>power point</i> itu, bisa dengan animasi dan video, kita bisa juga membuat bahan presentasi yang lebih berbunyi dan lebih bermakna disana.”
P	“Setelah mengembangkan materi, kemudian kita meng- <i>upload</i> , bapak suka ada kesulitan atau tidak?”
R	“Kesulitan yang itu ada biasanya masalah soal konversi file, biasanya ada beberapa

	<p><i>software</i> yang file extension nya, out put nya itu tidak standar seperti MP4 atau wav gitu ya, ini yang kadang-kadang masih bingung, biasanya yang berkaitan dengan masalah teknis, ekstention di aplikasi-aplikasi yang bisa digunakan itu sudah bermasalah, nah apalagi untuk mengkonversi, karena di tutor kita itu dibatasi biasanya 2 mega untuk menyiasati supaya mahasiswa kita yang ada di nan jauh disana dapat mengakses itu dengan mudah. Nah, sebelum meng-<i>upload</i> itu konversi itulah yang suka dialami kesulitan buat mereka itu, gimana caranya, misalkan dipecah-pecah, nah gimana cara memecah-mecahnya? Kalau dia ga ngerti misalkan video editing atau misalkan dia ga ngerti audio editing itu kan mereka bingung begitu.”</p>
P	<p>“Sejauh ini apakah melibatkan pas video, segala macam produksi melibatkan pihak luar gitu?”</p>
R	<p>“yah, ada yang belum dilibatkan, jadi cita-cita saya gitu kalau misalkan teman-teman itu bisa bikin komunitas, pihak fakultas itu bisa secara bersama-sama dengan pihak P2M2. Kita punya P2M2 gitu yang sekarang mungkin produksi kita kan gak begitu banyak ya secara idealnya. Sebenarnya kalau membuat media pembelajaran itu selain ada sisi orang-orang yang bergerak dibidang kontennya itu, juga ada orang-orang yang bergerak di bidang produksinya gitu kan, karena kan melibatkan orang-orang multimedia, nah nanti tinggal dipoles oleh teman-teman dari puskom untuk masalah teknisnya, masalah konversi dan segala macamnya. Dalam <i>support modern</i> aplikasi tutor kita mana yang tidak seperti itu.”</p>
P	<p>“Seandainya kurang <i>biaya</i>?”</p>
R	<p>“Nah, saat ini belum, saya liat belum ada yang melibatkan teman-teman dan bergerak sendiri-sendiri.”</p>
P	<p>“Kalau dilihat dari sisi waktunya, itu berapa kisaran waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan itu biasanya, mulai <i>dari</i> ya?”</p>
R	<p>“Iya, kalau saya melihat teman-teman membuat materi inisiasi biasanya seminggu sebelum mau di-<i>upload</i>, padahal dalam pembuatan itu harus satu tahun sebelumnya, jadi satu tahun sebelumnya. Karena kita sebaiknya materi yang akan kita tutorialkan itu memang yang dibutuhkan oleh mahasiswa kita, jadi dalam pembuatan materi inisiasi sebaiknya juga melihat <i>trade</i> pelaksanaan tutor sebelumnya. Oooh... kalau dibahas masalah ini banyak yang belum ngerti sehingga itu perlu ditekankan. Oooh... yang ini udah banyak dimengerti, sehingga tidak perlu banyak diterangkan disini. Harusnya emang setahun sebelumnya sudah dibuat. Nah sebenarnya itu sudah difasilitasi dari pihak UT dengan tutorial, pembuatan tutorial ini diharapkan materi standar yang sudah kita kembangkan nanti pengembangan lebih lanjutnya gitu. Jadi satu tahun pengembangan, selanjutnya itu dipake untuk satu tahun berikutnya, seharusnya begitu. Cuma karena mungkin kita keterbatasan waktu ya, jadi biasanya membuat materi inisiasi nya itu paling lama satu minggu sebelum pelaksanaan tutor sudah dibikin, sehingga gak akan cukup untuk membuat itu gitu.”</p>
P	<p>“Tadi kan mengatakan juga sudah mulai juga sejak dari dosen-dosen sudah mulai memakai <i>OIR</i>, kalau tadi dikatakan satu minggu sebelumnya <i>OIR</i> ni kapan mencari <i>OIR</i> nya?”</p>
R	<p>“Nah seharusnya memang itu bu, satu minggu itu baru cari-cari <i>OIR</i>, kadang-</p>

	kadang sudah nyambung dan tidak nyambung, artinya kalau dia sudah mempersiapkan jauh-jauh hari, dia bisa potong, misalkan dia ooh, ini saya tidak ngerti ni, artinya saya butuh bagian ini sesi ini saja bukan seluruhnya gitu, nah karena dia satu minggu, yang seharusnya bisa dibuat waktu <i>dua-dua</i> , bisa gak motongin ini, saya butuh ini saja, jadi tetap terkejar, hanya me- <i>link-link</i> -kan saja begitu”
P	“Yang selama ini sudah berjalan kalau seandainya satu tahun dengan pelatihan <i>kit tutorial</i> itu, itu sudah efektif ya?”
R	“Yaaa karena juga belum, apa ya <i>sebutnya</i> , yang saya lihat <i>kit tutorial</i> itu hanya dibuat untuk pemenuhan tugas, belum dirancang memang untuk terintegrasi dengan tuton.”
P	“Jadi, selama ini <i>kit tutorial</i> itu masih tatap muka?”
R	“Iya mereka tetap gak betul, padahal harapannya <i>kit tutorial</i> itu memang <i>grand disain akhirnya</i> memang tutorial, baik tutorial untuk tatap muka maupun untuk tuton, walaupun itu hanya materi yang standar gituh ya, tapi selebihnya bisa <i>dibalik</i> selanjutnya gitu ya.”
P	“Oke, kita berbicara tentang pembelajaran <i>mobile</i> ya, pernah gak nyoba Pak Kartono akses dari HP? Bisa? Dari konten nya?”
R	“Bisa, iya bener, sekarang itu di modul sudah disediakan beberapa <i>fasilitas face mobile</i> -nya. Jadi kalau bisa dilihat di bagian kanan ya, nah sesuai disitu ada seperti <i>app store</i> nya Samsung gitu ya, itu sudah ada pilihan, bentuknya itu sudah lebih nyaman dibandingkan kalau kita bentuknya web, terus juga nanti beberapa fitur-fitur nanti pun juga akan berjalan lebih baik disana, apalagi kalau yang bagi <i>handphone</i> , saya pernah menggunakan yang browsernya misalkan <i>IE, internet explore</i> gitu ya. Nah kalau misalkan bagi tutor-tuton itu banyak fasilitas yang tidak bisa diakses, untuk menambahkan sumber, itu tidak muncul kotaknya, namun kalau ketemu dengan <i>google chrome</i> dia bisa gitu ya. Dengan <i>face mobile</i> itu semuanya sudah bisa masuk kedalamnya gitu, terus <i>mobile</i> nya sudah ada, maupun belum semua <i>gadget</i> yang ada sekarang, itu lebih nyaman saya lihat, lebih nyaman, lebih bagus.”
P	“Kalau dari segi untuk <i>download content</i> , atau pun <i>view content</i> -nya, itu apakah sudah bisa? Tidak?”
R	“Iya bisa, bagus, kalau saya lihat dari <i>view</i> nya itu bagus, kalau <i>download</i> -nya itu tergantung dari itu masing-masing, kecuali dia mau menambahkan beberapa <i>software</i> untuk <i>download manager</i> gitu ya, mungkin akan membuat lebih cepat disitu, tergantung dari literasi komputer masing-masing orang baik si tutor maupun si mahasiswanya.”
P	“Tadi sudah dicoba <i>mobile</i> ya, dan sudah bisa. Kalau dilihat dari modelnya itu kan, kita ada 4 macam ya, kita bisa lihat disini, ini kan level 4 itu kan sudah sampai tahap <i>communication</i> sama <i>collaboration</i> . Itu salah satunya apakah sudah memungkinkan berkomunikasi dan berkolaborasi? Baik antar peserta didik maupun peserta didik dengan instruktur kalau di UT?”
R	“Kalau komunikasi secara tekstual sudah bisa. Cuma kalau komunikasinya dalam bentuk <i>voice</i> (suara dan video) itu yang belum bisa ya, harus menggunakan fasilitas lain seperti <i>link</i> itu ya, jadi <i>link</i> yang sudah berlangganan itu ya, <i>tempat</i>

	kosong. Nah itu baru bisa membuat tempat untuk diskusi secara tatap muka maupun secara hanya suara <i>gitu</i> ya, saat ini mesti <i>chating</i> saja, <i>chating</i> teks.”
P	“Sudah <i>chat</i> dalam waktu yang bersamaan, atau mungkin untuk misalnya satu orang satu, kemudian hari berikutnya, di waktu yang berbeda, atau dalam waktu yang bersamaan sudah terlaksana? <i>Chat roomnya</i> ?”
R	“ <i>chat room nya</i> itu masih modelnya sebagian besar <i>sinkronous</i> ya. Jadi biasanya si tutor memposting tempat diskusi, kemudian nanti mahasiswa pada hari berikutnya baru menanggapi, tapi belum banyak yang menggunakan untuk <i>chat room</i> untuk yang <i>sinkronous</i> yang menetapkan dalam waktu yang bersamaan itu belum ada yang saya lihat”
P	“Sejauh ini sudah ada gak <i>pengalaman</i> teman-teman atau tutor lain yang sudah melaksanakan dengan <i>sinkronous</i> itu?”
R	“Setahu saya belum, belum ada, kalau yang <i>livina</i> sudah ada, program yang lain ya, yang diluar satu yang standar ya, tapi kalau yang <i>livina</i> sudah mulai mengenal <i>video call</i> .”
P	“Bisa dijelaskan mungkin yang <i>livina</i> itu terkait dengan tutor kita bukan?”
R	“Dia buka program khusus seperti.”
P	“Tapi <i>livina</i> itu bisa dibuka pake <i>mobile ga</i> ?”
R	“Bisa, kalau pake <i>mobile</i> bisa. Cuma dia terpisah, rumahnya terpisah. Kalau kita ingin menggunakan misalkan contohnya kita ambil <i>link</i> yang sudah kita langganankan di UT, kan kita berlangganan dengan <i>Microsoft</i> untuk yang <i>link</i> itu. Itu disana kita bisa menyediakan tempat untuk presentasi tutor, kapan jadwalnya dan nanti mereka akan datang, terus siapa aja yang diundang, siapa yang diundang itu juga bisa kita pergi kesana. Nah nanti undangannya itu baru kita masukan ke dalam aplikasi tutor kita. Nah, nanti mahasiswa tinggal meng- <i>klik</i> undangan itu dan dia langsung masuk ke ruangan yang sudah kita sediakan, tapi ruangnya itu berbeda gitu, mereka gak perlu login sih, kecuali kalau tutor perlu, karena tutor yang menyediakan tempatnya, tutor yang membuka kelas itu. Jadi sebelum tutornya itu membuka, mereka tidak akan masuk, siswa yang mendapat undangan otomatis dapat masuk ke dalam <i>link</i> tempat untuk presentasi yang sudah disediakan oleh tutornya, tapi itu terpisah dari aplikasi tutor kita.”
P	“Tapi ada itu bisa lewat <i>mobile</i> ? Nanti kita dapat undangannya kita buka dari tutor mahasiswanya, klik langsung bisa kita ikutin?”
R	“Bisa, langsung bisa ikutin.”
P	“Itu sifatnya yang teks ya?”
R	“Gak, itu bisa video, bisa sentral, itu yang saya sebut sentral, tapi dia tempatnya terpisah, tinggal <i>bilang</i> yang aplikasi tutornya sendiri itu belum bisa langsung, <i>livina</i> itu bisa”
P	“Tutor bisa memberikan materi?”
R	“Tutor bisa memberikan materi, tempat tanya jawab langsung pada saat yang bersamaan, bahkan nanti <i>power point</i> -nya pun juga bisa disajikan, mereka bisa melihat ke <i>power point</i> , bisa lihat wajahnya tutor, bisa <i>setting</i> , lebih leluasa disana.”
P	“Itu untuk S2 atau S1 yang ...?”
R	“Itu untuk S1 dan S2 seperti bisa bu, kita bisa semua. Cuma buat kita yang

	pernah uji coba itu di S2 pernah, tapi lagi-lagi masalah koneksi internet yang bermasalah dengan mahasiswa yang jauh disana.”
P	“Jadi ada kesulitan itu ya. Tapi mungkin untuk kalau dari sisi mahasiswa yang koneksinya bagus tidak bermasalah. Jadi yang <i>livina</i> itu sebetulnya kalau saya tidak salah itu banyak diujicobakan untuk mahasiswa yang diluar negeri, misalnya Korea yang memang tidak ada masalah dengan jaringan?”
R	“Betul, itu yang sudah dilaksanakan oleh UT, yang program khusus itu untuk di luar negeri. Nah untuk kita yang di dalam negeri, pernah mengujicoba itu bermasalah dengan masalah koneksi. Jadi yang bisa datang itu kadang hanya suaranya aja yang kedengaran atau mereka hanya bisa <i>chating</i> saja, karena porsinya sangat kecil sekali.”
P	“Tapi <i>chating</i> juga <i>sinkronous</i> ?”
R	“Bisa <i>sinkronous</i> , <i>chating</i> pun dengan <i>sinkronous</i> langsung. Bagi teman-teman yang jaringannya rendah sekali ya, jaringan koneksi internet nya sangat rendah sekali, itu bisa pake <i>chating</i> .”
P	“Gak terlalu videonya ya?”
R	“Gak perlu videonya, videonya dimatikan, bisa suaranya saja yang didengarkan sambil melihat-lihat apa yang ditampilkan.”
P	“Sudah memanfaatkan materi atau informasi dari berbagai jaringan gak? Misalnya dengan internet kemudian kita bisa nyambung atau <i>link-link</i> kayak gitu dengan tutor ? Kita bisa melihat dari jaringan lain dari internet misalnya, <i>download</i> kemudian sumber lain?”
R	“Sudah, kalau dari sumber lain kita sudah banyak yang menggunakan, dan bagian lain dari video, kemudian jurnal kemudian e-book sudah mulai banyak teman-teman. Cuma tadi seperti yang saya bilang, kekurangan mereka adalah mereka hanya membuat <i>link</i> -nya saja tapi tidak membuat tempat untuk, tanggapan apa yang harus mereka buat setelah melihat itu.”
P	“Kemudian untuk akses informasi yang kemaren seperti kalender, seperti jadwal, itu kan di <i>student</i> ini kan sudah tersedia?”
R	“Sudah ada, kalau jadwal sudah ada di bagian atas karena semuanya diharapkan untuk menggunakan bagan mingguan, khusus S1, kalau S1 itu sudah jelas ya. Kalau S2 itu seperti saya dengar juga pake tanggal itu, hanya beberapa semester saja di S2 itu yang harus membuat topik-tanggal sendiri karena waktunya tidak sinkron dan itu tidak mingguan.”
P	“Jadi dari tutor yang membuat sendiri?”
R	“Akhirnya tutor harus membuat sendiri, karena pada saat itu...”
P	“Mungkin itu diubah-ubah tanggalnya?”
R	“Mungkin, jadi bagannya, apa namanya, settingannya bukan pada mingguan, tapi <i>topic disc</i> .”
P	“Berarti gak permanen itu dari pihak puskom?”
R	“Gak, jadi yang dibuat tahap pertama kali oleh puskom itu biasanya nantikan tempatnya itu <i>scube</i> -nya itu mingguan jadi kalau untuk S1 itu 8, kalau untuk S2 itu 13, jadi begitu membuka kelas baru pasti akan dibuka ruang kosong 8 minggu untuk S1, dan S2 itu 13 minggu.”
P	“Itu untuk...?”

R	“Untuk tempat materinya aja. Nah kemudian misalkan kalau pada kita, pada tahun berapa ya, seingat saya tahun 2011 kalau gak salah, itu dimana waktunya itu, jedanya itu bukan seminggu-seminggu, ada yang seminggu, ada yang 2 minggu, jadi gak begitu jelas, akhirnya kita membuat pake <i>topic disc</i> . Kelemahan <i>topic disc</i> itu, misalkan kalau kelas tutor ini akan digunakan pada semester depan, itu tidak bisa ter- <i>update</i> otomatis tanggal pelaksanaan yang terbaru gitu”
P	“ <i>Harus admin yang meng-update?</i> ”
R	“Gak, admin puskom pun ga bisa juga meng- <i>update</i> tanggal itu, kalau dia settingannya itu adalah bagan mingguan, itu dia langsung bisa ganti tanggalnya, begitu puskom habis <i>update</i> , dia klik <i>reset</i> tu tanggal lihat tanggal mulai tanggal sekian, semua <i>tuton</i> akan bergeser, sama semua, misalnya kemarin mulai tanggal 1 januari di semester kemarin, sekarang mulai tanggal 1 Agustus, dengan habis mem- <i>back up</i> itu dan me- <i>reset</i> itu, dia akan mengubah menjadi 8 Agustus semua untuk di semester yang sekarang seperti itu, tapi kalau untuk <i>topic disc</i> itu gak bisa, karena mengubah tutornya, karena dia bentuknya manual, pembuatannya manual.”
P	“Yang untuk saat ini berjalan?”
R	“Yang saat ini berjalan dari 2012 sudah mulai pake mingguan semua.”
P	“Jadi tutor ngikutin? Sudah ada? Sudah fix?”
R	“Sudah ada, sudah fix, jadi kalau ada tutor yang akhirnya mengubah ke <i>topic disc</i> itu responsnya dia...”
P	“Bisa ada mungkin?”
R	“Ada mungkin nya juga, karena mungkin ketetapan dia, atau dia lebih senang dengan <i>topic disc</i> itu sendiri.”
P	“Dilihat dari strategi disain pembelajarannya atau dari pedagogiknya ya? Nah itu kan kita ada macam-macam disain, seperti <i>linear disain</i> , <i>instructional branch</i> . Linear itu yang harus beruntun ya? Misalnya dari topik satu ke topik 2, topik 3, kemudian dari situ kita mungkin topik 1 bisa langsung ke 2 atau ke 3. Nah kalau dilihat dari situ menurut pak Kartono itu lebih dekat yang mana ya?”
R	“Lebih banyak linear, kalau saya lihat linear, nah makanya saya kalau di sekolah itu, saya tetap pada untuk membuat <i>franchise</i> ya. Membuat disain nya itu <i>franchise</i> . Karena sebetulnya kalau di <i>PJJ</i> , apa lagi di UT kita tidak mengenal namanya tes awal/tes masuk, itu kan kita gak pernah tau. Itu artinya kemampuan awal dari mahasiswa itu berbeda-beda, jadi oleh karena latar belakangnya berbeda, kemudian ada juga yang dari SMA, ada dari madrasah aliyah, dari segala macam ya, terus ada juga yang sudah menjadi guru lama, ada yang baru menjadi guru, jadi kan itu beda-beda, saya sih berharap, punya impian gitu ya, ke depannya, yang bagus itu pake <i>franchise</i> , itu karena kebutuhan mahasiswa itu beda-beda, jadi bagian yang sudah menguasai kompetensi A misalkan gitu, dia tidak perlu lagi belajar A, atau bisa langsung lari ke B, atau misalkan sudah ada B sudah bisa lari ke C, tapi bagi mereka yang belum bisa, dia harus mengikuti A-B, jadi artinya itu lintasan belajarnya bisa berbeda-beda, tapi tujuan tetap sama gitu. Kalau itu dibahas di dalam modul, tidak mungkin karena akan menjadi tebal sekali, karena semua kemungkinan harus dilampirkan disitu, tapi kalau lanjutkan mereka bisa <i>print</i> disitu, atau bisa pakai tes awal, jadi misalkan dia skor di jawaban 1 dan 2

	salah, maka akan diarahkan langsung ke materi 1, tapi kalau jawaban benar, 1-2-3 benar, oh itu bisa lari ke materi 4 misalkan seperti itu.”
P	“Yang penting bisa diterapkan yang <i>mobile</i> itu ya? Masuk ke kelas-kelas yang sudah ditentukan tadi, misalnya jawab 1 mahasiswa, 1-2 benar berarti dia langsung otomatis ke kelas 1, ke materi integral?”
R	“Betul, bisa, nanti bisa di <i>grouping</i> , seperti di <i>BPS</i> sudah menggunakan dengan bimon (bimbingan <i>online</i> ) itu, atau begitu mereka registrasi mereka akan langsung masuk ke dalam kelompoknya, kelompoknya disesuaikan dengan pembimbingnya.”
P	“Itu sudah dilaksanakan belum di S2?”
R	“Oh belum, artinya gini ini itu bisa dilaksanakan, karena bimon itu sendiri, begitu mereka aktivasi, mereka tidak masuk di kelompok luar, tapi mereka langsung masuk ke kelompok itu sendiri, nah mungkin kita bisa buat <i>grouping-grouping</i> , apakah grup itu kita ubah setiap minggu nya karena otomatis dia akan berubah, apakah memang akan seterusnya seperti itu.”
P	“Nah kalau dilihat dari konten pembelajarannya kan kita sudah ada teks, gambar, audio, video, animasi, flash, kemudian chat, itu sudah tersedia ya, <i>video chat</i> ?”
R	“Kalau <i>video chat</i> belum, jadi itu yang saya bilang masih belum, karena masalah koneksi ya. Tapi kalau, sebenarnya ada”
P	“Fasilitas sudah ada, tapi memang belum tentu digunakan secara menyeluruh ya?”
R	“Benar secara menyeluruh, hanya orang-orang yang mau menggunakannya, tapi memang punya teman-teman yang mengeluhkan: ah sudah tidak bisa jalan, karena mahasiswanya gak bisa <i>connect</i> ya.”
P	“Tapi, fasilitas itu ada?”
R	“Fasilitas ada.”
P	“Nah ini juga, apakah disediakan fasilitas interaksi dan komunikasi antara peserta didik dan tutor maupun antar peserta didik, itu sudah ada tadi ya?”
R	“Sudah ada.”
P	“Interkasi ya?”
R	“Sudah ada.”
P	“Kemudian jenis komunikasi apa yang digunakan dalam pembelajaran tadi, kalau tadi..?”
R	“Lebih banyak teks.”
P	“Lebih banyak dari teks ya? Yang <i>sinkronous</i> tadi ya.”
R	“Iya, <i>sinkronous</i> tadi.”
P	“Kalau dilihat dari levelnya kan, kita kan ada macam-macam, interaksinya apakah sudah tinggi, sosialnya sudah tinggi, kemudian konten terstruktur?”
R	“Kalau saya lihat itu, untuk masalah balasan/tanggapan dari mahasiswa dalam komunikasi itu untuk yang S1 masih rendah, tapi untuk S2 karena mereka wajib, mereka itu sudah cukup bagus.”
P	“Sosial antar ...?”
R	“Termasuk juga sosial antar mahasiswanya sendiri begitu, nah kalau di S1 itu mereka cenderung menjawab saja, kalau pun ada yang aktif dia pun hanya menjawab pertanyaan dari dosen, tapi...”
P	“Masih individual ya?”

R	“Masih individual, jadi dia hanya memberi tanggapan saja, setelah itu sudah gitu.”
P	“Jadi interaksi masih rendah, sosialisasi juga masih kurang ya kalau untuk S1?”
R	“Iya untuk S1.”
P	“S2?”
R	“Kalau S2 sudah cukup baik ya, karena memang mereka ini sich, kalau di S2 itu mereka juga ketemu di TTM, jadi mereka sudah saling kenal juga di tatap-mukanya, kalau di S1 karena memang mereka tidak bertemu satu sama lain.”
P	“Antar peserta dengan...?”
R	“Antar peserta atau dengan peserta itu tidak pernah ketemu apalagi dengan tutornya gitu, gak pernah ketemu, jadi mungkin dari sisi keterikatan batinnya agak kurang.”
P	“Oke, saya kembali sedikit ke jenis ya, jenis pembelajaran, jenis kontennya tadi ada teks, audio, video, dan segala macam ya. Yang ingin saya tahu, ada tidak kriteria atau alasan kenapa menggunakan jenis-jenis itu? Ada yang teks, ada video, ada yang audio, apakah ada kriterianya atau ada alasan menggunakannya?”
R	“Kalau yang saya lihat banyak menggunakan teks karena kita hanya disuruh membuat tutorialnya dalam bentuk <i>power point</i> , dimana <i>power point</i> kita itu isinya hanya <i>pointer</i> saja. Jadi mereka kebanyakan tutor itu untuk memenuhi <i>minimum requirement</i> saja, itu yang banyak digunakan. Namun bagi temen-temen yang ingin melakukan inovasi, saya sudah melihat ada beberapa teman-teman yang memasukan video ke dalam <i>power point</i> nya gitu kan, terus ada beberapa gambar-gambar untuk meningkatkan materi tersebut agar lebih menarik dan menyajikan lebih menarik gitu, tapi dari itu hanya sedikit ya, hanya beberapa orang saja pengembang materi inisiasi yang sudah cukup beragam.”
P	“Apakah konten untuk <i>disampel</i> , untuk teks tadi kan dibuat sendiri ya. Apakah untuk video yang dipake itu apakah diambil dari <i>soswat</i> atau bisa juga diambil dari <i>sos-editing</i> ?”
R	“Iya, kalau yang saya lihat di tutor, para tutor-tutor itu ya, itu mereka rata-rata mengambil dari <i>you tube</i> , full, atau mungkin <i>seperluanlah</i> . Mungkin gak hanya <i>you tube</i> aja ya. Ada <i>curity</i> dan segala macam ya. Nah yang untuk membuat sendiri itu masih sedikit ya, hanya beberapa orang yang mungkin sudah mengenal <i>cartesio studio</i> . Sudah bisa membuat video sendiri gitu ya, hanya beberapa orang saja, gak banyak, lebih banyak mengambil dari sumber lain.”
P	“Oke. Jadi kita mengait ke <i>assessment</i> . Nah bagaimana proses penilaian dari pembelajaran di UT, tutor di UT, pembelajaran <i>mobile</i> di UT?”
R	“Oke, nah yang saya dari pengamatan saya para tutor-tutor itu memberikan penilaian sesuai dengan format yang diberikan oleh UT.”
P	“Jadi jenisnya apa saja?”
R	“Jadi jenisnya kayak misalkan mereka hadir dalam diskusi centang atau dia diberikan nilai berapa gitu ya, jadi saya melihat belum banyak yang memberikan <i>assessment</i> itu sesuai dengan penilaian proses ya, jadi penilaiannya itu penilaian hasil/kuantiti, lebih kepada kuantiti, kalau di diskusi ya, inisiasi juga begitu, jadi tidak melihat kualitas diskusinya/isi dari diskusinya itu sedikit sekali yang menilai dari...”

P	“Aspek jumlahnya mungkin dia dua atau tiga, kalau yang 4 kali berarti lebih tinggi?”
R	“Lebih tinggi daripada yang dua kali, dua kali yang datang di inisiasi lebih rendah daripada yang tidak datang di insisiasi, hanya seperti itu saja tapi tidak mengukur, seharusnya kalau dia hadir di inisiasi berarti dia lebih paham donk daripada yang tidak mengakses. Itu harus diukur apakah memang benar itu aja sudah baik, jadi hanya teman-teman itu memberikan penilaian sesuai dengan format yang diberikan oleh UT.”
P	“Itu yang tiga kali, misalnya minggu ke-tiga?”
R	“Ada tiga komponen ya, yang pertama inisiasi, inisiasi itu hadirnya dari inisiasi saja, jadi kuantiti nya, kuantiti dari kehadirannya dalam inisiasi, demikian juga dengan diskusi, nah 8 kali forum dikusi, itu juga kuantiti nya yang dihitung, tapi bukan dari kualitas nya, nah kemudian nanti ada petugas, kalau ada petugas baru mereka menilai...”
P	“Nilai tutor 3, 5, 7 dilihat dari fotokopiannya ada atau tidak?”
R	“Ada atau tidak, ada juga semua sudah banyak juga yang melihat dan menilai, sampai mereka masukan dalam <i>termit in</i> apakah dasarnya mereka plagiat atau tidak.”
P	“Sudah ada itu?”
R	“Sudah ada, nah itu kalau yang ditugas itu khusus untuk S2, kami sudah mewajibkan semua tutor untuk menggunakan <i>termit in</i> itu ya. Untuk menggunakan...”
P	“Jadi sifatnya uraian ya?”
R	“Iya, karena semuanya uraian, di S1 pun sebagian besar uraian.”
P	“Kayak kuis, kayak pilihan ganda, ada masalah keberatan gak, atau semua rata-rata uraian?”
R	“Nah kuis, karena di format UT tidak ada nilai kuis, jadi dia masuk ke dalam nilai partisipasi, jadi nanti yang tidak dinaungi disitu ya.”
P	“Jadi menurut bapak Kartono, idealnya <i>assessment</i> yang bisa dilakukan itu apa?”
R	“Nah kalau menurut saya di dalam tutor itu sebetulnya kayak forum diskusi pun itu bisa diberikan grade, jadi setiap diskusi itu bisa kita berikan grade, jadi si tutor habis membuka dalam minggu ini diberikan grade nya seberapa, grade nya berapa. Nah kalau selama ini kan gak, hanya menyediakan tempatnya saja, jadi tidak dinilai oleh dia langsung, jadi setelah itu hanya dilihat laporannya saja, dihitung kuantitinya, baru dijumlah gitu, sebaiknya tutor itu menggunakan grade itu, jadi nanti begitu keluar dari total akhir nilai itu, memang benar-benar nilai akhir tutor gitu. Selama ini kan gak, cuma dilihat itu nanti cuma diambil dari nilai tugasnya saja, kadang-kadang nilai tugas pun tidak dimasukkan nilainya ke dalam aplikasi tutor kita, dia merekap sendiri, dia pake menggunakan excel, menggunakan format yang sudah disediakan UT tadi gitu, jadi menggunakan manual setelah dapat nilai akhirnya baru dicemplugi ke dalam <i>entry</i> nilai tutor, padahal kalau di dalam tutor sendiri itu sudah disediakan, setiap aktivitas itu ada nilainya, kecuali kalau itu tidak ada tempat penilaiannya ya.”
P	“Jadi sebenarnya sudah ada kaitannya misalnya kita menilai, itu tadi <i>grading</i> tadi, trus dengan <i>entry</i> nilai tutor yang final itu sebenarnya sudah ada koneksi? Atau

	selama ini tutor itu mengisi sendiri? <i>Entry</i> itu?”
R	“Bisa. Oh, iya memang kalau <i>entry</i> nya tutor itu memang harus sendiri, karena itu kan bentuknya <i>variansi</i> , kalau dilangsungin seperti itu, begitu ditarik sama pusat pengujian, nantikan nilainya kan jelek-jelek ya kalau ini, nah mungkin maksudnya gini, di dalam aplikasi tutor sendiri sebelum tutor meng- <i>entry</i> kan, itu sudah bisa langsung dihitung, sudah ada nilai akhir bisa juga dibikin gitu, jadi setiap misalkan forum diskusi diberikan <i>grade</i> , kemudian setiap materi inisiasi diikuti dengan aktivitas selanjutnya, misalkan setelah mereka membuka ada <i>assessment</i> nya gitu, jadi jangan sampai kita memberikan nilai kepada mahasiswa, dia hanya datang saja, diberikan nilai. Sebaiknya kan dia melihat materi inisiasi, apa tanggapan di atas, apa yang dia pahami, sejauh mana dia memahami inisiasi yang kita berikan, itu yang gak pernah dinilai. Jadi selama ini cuma mereka datang dihitung, kan ada laporannya, jadi selalu dari laporan aktivitas, jadi coba kalau dilihat disitu ada <i>entry</i> , ada nilai, nilai itu coba lihat kosong semua rata-rata teman.”
P	“Nah yang bapak jelaskan itu kan cara penilaian ya. Nah kalau yang ini saya ingin bertanya, sebetulnya jenis-jenis atau bentuk-bentuk <i>assessment</i> apa yang bisa kita implementasikan, sekarang mungkin belum, tapi apakah pak Kartono punya bayangan, oh kayaknya harusnya <i>assessment</i> itu bisa diberikan ini.. ini gitu..?”
R	“Jadi kalau saya lihat <i>sich</i> sebenarnya penilaian proses ya, penilaian proses itu bu ya, itu bisa diberikan disitu, penilaian proses itu sangat mungkin sekali dilakukan di aplikasi kita, cuman lagi-lagi kita butuh waktu, tutor ini yang gak mau repot, itu yang repot ya, ini memang butuh waktu untuk memberikan <i>grade</i> tiap kali diskusi gitu, jadi sebenarnya yang paling bagus itu adalah tampilan proses itu bu, jadi jangan penilaian akhir ya, tapi lebih kepada penilaian proses gitu, kalau saya lihat gitu, yang paling tepat menurut saya ya.”
P	“Mungkin ini apa yang sifatnya teknis ya, nah sejauh ini mungkin pak Kartono bagaimana menurut pak Kartono tentang aplikasi atau <i>software</i> yang digunakan dalam mengembangkan program, ini kan disini ada versi macam-macam ya, nah apakah kita sudah menggunakan ini semua, misalkan <i>mobile learning engine</i> , kemudian <i>adop flash</i> , apa sudah dimungkinkan untuk di UT?”
R	“Iya, kalau yang untuk <i>php versi</i> , jelas kita gak pake php, kemudian kalau yang <i>xhtml</i> , saya belum pernah lihat-lihat ya, karena mungkin itu ada programnya ya, kalau yang <i>mobile learning engine</i> sudah.”
P	“Sudah, jadi sudah beberapa kita dengan <i>mobile</i> ?”
R	“Memungkinkan dengan beberapa <i>gadget</i> itu bisa membuka dalam versi mobilenya gitu, walaupun belum semua mobile yang masuk ke situ ya, ada beberapa mobile-mobile yang memang umum aja gitu. Atau yang kayak Samsung itu cukup banyak pilihannya ya, tapi kalau untuk kayak <i>Assus</i> belum banyak pilihan nya gitu ya.”
P	“ <i>Android based</i> ?”
R	“Nah itu mungkin bisa dengan <i>android based</i> , mungkin dengan <i>iphone</i> , <i>macintosh</i> ada beberapa yang sudah, begitu juga dengan <i>adop flash</i> sudah jelas disitu bisa, video itu kita tinggal ambil bukan lagi me- <i>link</i> -an, tapi dia sudah bisa masuk, sudah bisa kita <i>sematkan</i> , dia ditempelkan, <i>attach</i> , tapi kalau <i>attach</i> itu kan dia klik dia langsung ke tempat yang di- <i>link</i> kan ya, ini gak dia sudah bisa masuk ke

	dalamnya, <i>embedded</i> , sudah bisa di <i>embed</i> di dalam aplikasi kita. Jadi mereka tidak lagi kita di <i>link</i> kan kesana terus cari-cari materinya tapi dia tinggal klik, di halaman itu juga tinggal <i>play</i> .”
R	“Tidak perlu ke sumber sananya ya?”
P	“Tidak perlu ke sana, terus kemudian apalagi? Kalau <i>bludor</i> , kalau yang <i>air</i> saya belum paham ya.”
P	“ <i>Exel learning</i> itu yang untuk itu ya?”
R	“Nah kalau <i>Exel learning</i> juga sudah bisa, <i>exel learning</i> yang kita gunakan di UT itu lebih kepada, lebih banyak digunakan untuk ini ya, untuk latihan mandiri, padahal itu juga bisa dimasukkan, nah nanti kita link kan <i>indeks</i> nya, kita cari <i>indeksnya</i> , mungkin kalau dalam program itu kita cari <i>exe</i> nya, nanti begitu kita link, dia terbuka, langsung gitu, nah mungkin teman-teman belum ya, sebenarnya bisa di <i>exe</i> aja, jadi begitu udah klik langsung ke <i>exe</i> , gak usah cari-cari dulu, kalau mahasiswa di- <i>link</i> -kan kesana mesti lihat dulu, dicari-cari lagi gimana menjalankannya, itu bingung.”
P	“Peralatan mobile yang bisa dipake apa itu? Ada pilihan yang <i>android</i> , <i>estrim</i> atau...?”
R	“Kalau yang baru semuanya bisa, yang <i>android-adekom</i> saya pake pernah, <i>jelibing</i> saya udah pernah pake, yang <i>estrim</i> belum pernah, tapi saya yakin kalau basis nya masih bau-bau android masih bisa ya, <i>kitkat</i> kan masih android juga, kalau android sich tidak bermasalah, tapi kalau yang <i>iphone</i> , basicnya <i>iphone</i> , <i>macintosh</i> tadi untuk tutor-tuton itu saya pernah yang ada ikut pelatihan itu bermasalah, gak tahu kita itu ya masalahnya itu dimana, karena saya tidak pernah menggunakannya itu, tapi kalau android selama saya menggunakan, saya belum pernah ada kendala disitu.”
P	“Oke, semua sudah kita atur ya, nanti kalau pada saat, ini kan kualitatif ya, nanti pada saat <i>position</i> , kita masih membutuhkan <i>nautik</i> lebih <i>tip</i> lagi kita bisa ...?”
R	“Betul. Atau mungkin sesuai ibu Dewi nanti bisa mengumpulkan satu komunitas, nanti kita bisa lebih baik, akhirnya nantinya bisa saling, apa yang saya sampaikan mungkin hal-hal yang sifatnya umum, tapi kalau ada kendala-kendala, oh sebenarnya bisa ini bisa ini, jadi kita juga tau apa yang dilakukan oleh mereka, sebenarnya bisa gak <i>sich</i> kendala itu diselesaikan.”
P	“Oke, makasih pak.”

TRANSKIP

TRANSKRIP WAWANCARA

Nama Responden : Widyono  
 Tempat Wawancara : Universitas Gunadarma  
 Tanggal Wawancara : Oktober  
 Jam Wawancara :  
 Isi Wawancara :

D	
D	Jadi pak wid, kita sebetulnya mau juga kaya ee.. semacam research juga ya..., research juga..... itu bagaimana sih penggunaan ml itu di kita.... gitu lho... dan ternyata juga dari hasil yang kita Research yang pertama.....
W	Quesioner itu ya...
D	Itukan belum terlalu banyak juga ya... artinya di Indonesia sudah mulai tapi belum apa namanya belum semua belum banyaklah gitu jadi baru institusi-institusi tertentu aja yang sudah mencoba mengembangkan ml nya.
	Gitu ya....
D	Tapi kita yang pengen kita lihat juga....Pak wid kan sudah mencoba ya membuat itu .....
	Ee ee
	Entah apakah itu nanti juga kita lihat ... apakah itu ....apa itu namanya... apa itu didukung oleh institusi atau bagaimana, terus modelnya seperti apa ...nah itu kita ingin tahu, jadi di tahapan yang berikutnya kita ingin tahu, sebetulnya bagaimana sih model untuk pengembangan mobile Learning gitu....karena yang di LN pun....pokoknya begitu-begitu yya..... nah terus kalau di kita tu ... dengan segala macam kondisi kita..... itu bagaimana sih, terutama di Gunadarma ni ya.... di gunadarma tu juga gimana sih untuk arah ke mobile learning itu sudah seperti apa sih...?
W	Sya coba kontak sekali lagi ya... temen saya yang itu... yang mengusahakan.... sebentar saya ke ruangnya....
D	Okey
D	Pak widyo.... tadi ...tadi yang Saya berikan apa... ilustrasi sedikit ya.... ilustrasi introduction sedikit mengenai yang kita inginkan untuk penelitian ini jadi lebih kepada sebetulnya e.....e ... Pak wid di disini sebagai salah satu dosen, apa salah satu yang bertanggung jawab untuk di bidang e-learning ya....
P:	E...e... ada yang bertanggung jawab, Cuma saya dosen dan saya Cuma dosen..... yang bertanggung jawab di bidang e-learning malah teman, yang saya cari-cari ini lagi gak bisa ditemui juga ... ee
D	Tapi... yang berarti Pak wid yang sebagai ee...e... pernah gitu ya....
W	Ya...saya...mereka produktifnya ...rata-rata yang buat prototipenya...
D	Jadi... sebagai inovatornya ....yang menginisiate gitu..., nah yang kami ingin.... yang saya ingin tahu gitu ya.. sebetulnya untuk keputusan apapun yang sudah dilakukan di sini.... ya apapun yang dilakukan oleh Gunadarma sebagai institusi yang terkait

	dengan itu, itu siapa sih yang ambil keputusan sebetulnya...?
W	Pengambil keputusannya sebenarnya kita melihat perkembangan teknologi saat ini, terus di sini, ada bagian Gunadarma GUCC, namanya Gunadarma apa.... terus pokoknya yang mengurus hal-hal seperti ini, di antaranya ada bagian e-learning, jadi begitu melihat perkembangan teknologi terkini... langsung diambil keputusan untuk membuat sesuatu untuk kepentingan pembelajaran ... seperti yang terjadi sini dia .... saya lupa software nya apa...jadi ...bisa ..dosen.... bisa mhs bisa langsung disini. ....saya lupa ..jadi mereka bisa broadcast dengan smartphone seperti ini, ya ... bertatap muka dengan dosen dan sebagainya ...
D	OOO...ya
W	Yaa.. ada situsnya langsung, saya cari... aduh...saya lupa namanya tuh...baru...belum lama ini kita launching ..
D	Oh ya...I see..
W	Saya lupa soft warenya, ada satu orang, dia lagi sibuk nyiapin kita, besok kita ada kuliah umum dengan JK, masih sibuk semua, terus bagian lain saya tanya belum datang juga....begitu, belum lama, ada sih dokumentasinya, cuma yang mendokumentasikan itu asisten-asisten di ruangan saya, saya cari-cari foto-fotonya mana...gitu ? belum lama tuh kita lonching.
D	Jadi artinya, itu inisiate dari unit yang bertanggung jawab untuk bagian itu.
W	Betul-betul, kita mengikuti perkembangan teknologi ..terus ya.. cuma sayangnya...kadang-kadang ya ....karena arogansinya orang-orang TI lebih menekannkan itunya aja ...TI-nya aja, kadang-kadang e- learningnya dinomorduakan gitu
D	Ya mungkin... tidak tahu yang mana juga ya...seperti itu ya.....
W	Ya mungkin mereka tidak tahu...
D	Nah terus kalau...yang sudah terjadi saat ini ya...pengembangan konten <i>so far</i> yang bapak wid tahu...itu dia seperti apa sih? Jadi kalau ... misalnya e-learningnya dia okey dia inisiate...okey...kita mau sekarang e-learningnya kita mau pakai mobile gitu ya...
W	Ya...ya...
D	Kemudian untuk bisa sampai itu...mhs bisa pakai, itu sebenarnya siapa sih pengembang kontennya, ...siapa sih ininya gitu lho ... adminnya atau...
W	Kalau adminnya tadi unit terkait GUCC atau Gunadarma saya lupa...ada di bawah naungan aa...aaa... saya juga lupa bagiannya itu ... ada di situ.... terus untuk inisiate, dosen-dosen dikembangkan harus menginisiate materi sendiri, kita itunya di sini kan punya e-learning yang notabene Vclass atau apapun namanya di sini, sehingga diharapkan mahasiswa dengan kecanggihan HP, mereka sudah bisa semua mengakses dari HP-nya, terakhir tu...mereka dapat no HP bahkan no NPM mereka bekerja sama dengan XL dan sebagainya.
D	OOh canggih juga ya..no HP itu adalah no induk mahasiswa.
W	No HP.... bisa jadi no induk mahasiswa, kita beberapa waktu lalu bekerja sama dengan XL dan sebagainya, jadi mereka dikasih gratis Smartphone. Telepon juga dikasih gak ya ..... kalau tidak salah..... Mahasiswa-mahasiswa baru dapat telepon dapat HP .....

D	jadi satu paket
W	Satu dengan XL dan...telepon, terakhir dapat yang mana saya juga lupa. Jadi, setiap perkembangan teknologi selalu diikuti di sini, ya...akibatnya kan ya cepet-cepet banyak yang gak mateng, kadang-kadang yang mateng ya masih berbasis seperti di sini, misalnya VCLASS
D	VClass itu bisa diakses juga lewat nomer
W	Bisa....kita punya
D	Canggih ya
W	Cuma itu saya kadang-kadang, ya mereka padahal saya pengen bantu di bidang pendidikannya ya...TP-nya tapi ya...saya punya kesibukan sendiri, yang lain akhirnya ya... gak kepegang ya
D	Okey....jadi sekarang yang unit apa itu tadi mungkin unit Gunadarma e-learning centre, what ever namanya itu tadi, jadi mereka <i>in charct</i> untuk pengembangan teknologinya
W	Betul...
D	Okey, teknologi set, kemudian baru nanti dosen atau apa
W	Ngikutin
D	Memasukkan set-nya, informasinya,
W	Ya, betul, seperti itu dan sosialisasinya berlangsung setiap smester, seperti saat ini kita punya mata kuliah VClass ada soft skill, ada dua jenis ada VClass ada soft skill. Pada MK soft skill ini, dosen wajib masuk, walau tiap hari juga boleh masuk,... seminggu sekali, sebulan sekali dan selanjutnya berinteraksi via jejaring sosial, mhs juga bikin blog, dosen mewajibkan mhs membuat tugas-tugasnya melalui blog dan bisa diakses di loker dosen, dosen bisa lihat mahasiswa, mahasiswa bisa kontek ke dosen, tadinya kan dasarnya berbasis ini, cuma karena perkembangan ini semua sudah bisa lari ke sini .
D	Jadi, sekarang apa yang tadinya udah di desain melalui Vclass bisa langsung konek ke situ. Yang itu <i>in charct</i> yang bertanggung jawab untuk masalah pengalihan itu adalah tadi unit e-learning centre.
W	Ya, e-learning center
D	Kemudian unit e-learning centre itu akan memberikan sosialisasi kepada dosen tiap smester. Jadi mana dia akan pakai, itu apa atau bagaimana, prosesnya bagaimana?
W	Prosesnya di....
D	Sosialisainya itu tadi
W	Kita ada di unit 46 sebelum ajaran baru ada pertemuan khusus dosen-dosen yang pengampu mata kuliah soft skill atau untuk dosen-dosen baru dikasih pelatihan bagaimana mereka ee ee memasukkan materi-materi di dalam loker mereka berinteraksi dengan mahasiswa dan sebagainya.
D	Kalau untuk dosennya, artinya itu dosennya itu bertanggung jawabnya ke... langsung ke unit itu atau di bawah koordinasi prodi untuk membuat dia...okey... kontennya yang kamu memasukkan untuk smester ini apa gitu, untuk si dosennya sendiri ada semacam kordinasi gak?
W	Ada silabus kan ? ada silabusnya, ... terus intinya semua materi, Ini pengampu soft skill atau pengampu e-learning? Apapun ya...
	Apapun yang bisa di sini, kan tadi bisa soft skill dan e-learning ya, Kalau softa skill

	itu contohnya apa sih?
R:	Soft skill itu, misalnya Ilmu Budaya Dasar ya... atau mata kuliah Bahasa Indonesia I, itu kan berbasis soft skill, jadi Dosen masuk sih setiap hari ke kelas boleh, tapi selebihnya kalau dia punya kesibukkan boleh gak masuk, dan mewajibkan mahasiswa untuk berinteraksi atau membuat sesuatu dalam blog mereka, penilaiannya yang terutama adalah keaktifan mereka di blog dan dosen juga sudah ...bisa .... sudah menyediakan juga materi-materi yang di letakkan dalam blog dosen yang bersangkutan.
D	Terus Kaprodi tugasnya apa nih...?
W	Kaprodi?
D	Ya, terkait dengan materi yang akan disampaikan.
W	Di sini ada bagian-bagian, sekretariat dosen misalnya, dia yang mendaftarkan siapa dosen-dosen yang mau mengikuti soft skill atau Vclass ada catatan ada rekap, nah monitoringnya ada di bagian itu tadi, bagian... e-learning tadi, apakah si dosen itu sudah memasukkan materi atau belum, itu ada di sana, dan saya tidak bisa menjelaskan gimana, peran..peran... kaprodi, dia tentunya menerima laporan dari bagian e-learning. Dosen-dosen ini dalam satu smester....
	Jadi koneknya gitu ya, jadi kapro akan konek dengan bagian e-learning dan sekretariat dosen. Untuk melihat apakah dosen-dosen itu sudah masuk ke programnya yang untuk e-learning itu. Ya udah seperti itu ya...
W	Ya.....
D	Kalau dalam pengelolaan mobile-nya jadi itu 100 persen di <i>handle</i> oleh si ...
W	e-learning, bagian e-learning
D	Dan kalau si eee... tanggung jawab dari segi tanggung jawab nih, jadi yang memastikan si apa jadi si e-learning center tuh, tanggung jawabnya apa, sampai seperti apa, dan kemudian kalau si dosen sebagai konten provider ya tanggung jawabnya seperti apa?
W	Kalau e-learning center tu bertanggung jawab sebagai ...pertama sosialisasi..... tidak semua dosen bisa masukin konten ke dalam situ, dia selalu menyediakan pelatihan ataupun sosialisasi ataupun membantu yang dosen sama sekali tidak bisa, datang ke e-learning center di lantai 3 sana.
D	Dia yang masukin...?
W	Ya...itu, kemudian satu lagi apa?
D	Konten provider...dosen ya...
W	Konten providernya... dosen ya...berpatokan pada silabus yang sudah ada
D	Dan itu biasanya Itu untuk satu smester
W	Iya, Maksudnya Satu smester bagaimana?
D	Jadi,...mata kuliah kan diajarkan dalam satu smester kan? Artinya untuk satu smester mahasiswa bisa buka itu, satu smester mahasiswa lewat situ, full, artinya bener-bener kita... tatap muka.... gitu
W	Ya, Cuma masalahnya di sini kita mahasiswa kan ribuan banyaknya, kadang-kadang kalau waktunya bersamaan mereka harus masuk atau dosen harus melihat tugas-tugas mahasiswa terjadilah kredit di situ, karena itu biasanya dikasih rentang waktu. Misalnya saya buka, saya mengajar mata kuliah ISD Saya menggunakan sistem soft skill atau Vclass saya ngasih tugas dan sebagainya,

	dengan rentang waktu tu.... bisa dibuka...misalkan... UTSnya bisa dibuka dari tanggal sekian sampai tanggal sekian, setelah itu nggak bisa dibuka. Kalau mau...ternyata mahasiswa tidak bisa buka, saya minta lagi bagian admin untuk membukanya atau ...atau saya sendiri bisa, Cuma kadang-kadang saya sendiri males...ya saya suruh bagian admin untuk membukanya..eee tolong bukain lagi waktu untuk mahasiswa kelas sekian untuk bisa mengikuti tes.
D	Okey...Ini total penggunaan pembelajaran mobile untuk di gunadarma...itu.. total mahasiswa ya...betul-betul mahasiswa ya... jadi gak..., oke....kemudian....sebenarnya tujuannya apa sih? Tujuan menggunakan mobile itu apa sih...?
W	Karena keterbatasan, jumlah mahasiswa banyak banget... jumlah mahasiswa banyak banget kemudian juga ee mempermudah mhs kadang-kadang dosen punya kesibukan tertentu, kalau dosen gak masuk dalam satu kali tertentu ya.. dia bisa menggantikan tadi.. perannya di dalam tatap muka di kelas dengan menggunakan teknologi ini, antara lain tadi.... seperti tadi, ruangan juga gak perlu banyak sehingga gak perlu....yang saya tahu ya....tapi gak tau ya...kebijakan-kebijakan dari ...ownernya menggunakan ini, yang pasti memudahkan mhs dan dosen.
D	Owner maksudnya apa? Owner maksudnya rektor
W	Owner ya Rektor, kan swasta kita di sini bukan negeri.
D	Jadi artinya rektor ya Okey tadi...ini saya sekedar ini aja ni....apa namanya...menggarisbawahi saja ya... jadi Alur proses kerjanya sudah Pak Wid jelaskan ya,..... jadi si dosen sebagai konten provider diundang oleh e-learning, e-lerning center ya...
W	Jadi gak bodoh-bodoh duluan ..ngasi sosialisasi...
D	sosialisasi segala macam, dia udah ... go ... setelah itu masuk oleh bagian e-learning itu semuanya diatur sedemikian rupa dari segi teknisnya, kemudian dosen hanya tinggal ... cek terus, cek materi konten ...mobile berdasarkan dengan menggunakan mobile. Nah, untuk tahapan proses pengembangan seperti itu, jadi sebelum satu smester dimulai itu ee...ee... berapa sih pak kisaran waktunya, jadi... kisaran waktu untuk persiapannya
W	Persiapan dari.....
D	Persiapan sampai itu bisa digunakan oleh student sampai bisa dibaca oleh eeh....sampai bisa ee..pembelajaran mobile itu digunakan oleh mahasiswa.
W	Maksud waktu kisarannya itu bagaimana?
D	Jadi gini, misalnya <i>time line</i> bapak diundang oleh e-learning, ee...undang... sosialisasi.... katakanlah sebelum perkuliahan dimulai, itu berapa sih waktu yang dibutuhkan gitu.
W	Biasanya begitu perkuliahan dimulai....kita sudah bisa masuk ... nggak ... biasanya pada minggu ke sekian baru bisa melakukan Vclass ... minggu ke-5 kalau gak salah... Vclass..... selebihnya dia harus..ee... siswa untuk bisa ke Vclass-nya begitu minggu ke-5 .....pada awal perkuliahan belum...belum... bisa langsung ke Vclass karena harus tatap muka dulu dosennya.nggak bisa langsung ke Vclass, karena kita kan nggak...nggak seperti UT yang begitu yang <i>pure online</i> tetap kehadiran dosen yang utama di sini.
D	Nah kalau persiapan si dosen sendiri sama si e-learning center, jadi katakanlah ni

	pak widyo mau buka, menawarkan mata kuliah smester besok nih, smester besok, setiap smester itu mulainya bulan apa?
W	Ini smester ini, baru empat kali pertemuan dengan minggu ke empat ini, kalau di Gunadarma.
D	Berarti bulan September ya, mulai september, nah untuk bisa memasukkan seluruh informasi ke e-learning itu dibutuhkan bulan apa?
W	Setiap saat, kan setiap dosen kan punya loker sendiri, dia masukin sendiri, ini seperti..., ini kan <i>stotsheet</i> saya, saya bisa masuk ke locker saya, kemudian.. ini account saya, terus saya bisa masukin ini ke studen locker saya bisa ke mahasiswa bisa..ee...bisa masuk ke.... down loud... bisa masuk ke sini pokoknya ..bisa masuk ke... ini..ke kita lihat ke mahasiswa sedangkan untuk masuk <i>staflocker</i> seperti ini, yang nantinya bisa dilihat langsung ke mahasiswa di sini....
D	Terus ini, Pak widyo cuma langsung masukin aja informasi-informasi...
W	Materi...materi.....
D	Materi untuk minggu ke berapa..., PPT ... tapi kan ada scedule-nya artinya, jadi nanti oleh adminnya itu skejul yang minggu berapa..yang....bisa di <i>lounge</i> ...
W	Kadang-kadang dosen juga...kalau yang sudah.ee.... saya selalu gak sempat buka, saya kadang-kadang saya minta bkain, tapi kalau dosen sendiri mau buka kapan dia juga sudah diajarin bagaimana ngelock- nya dan on off materi itu bisa dibuka...masuk ke sini. Kalau saya selalu minta bantuan ke sana sebenarnya kita bisa masuk sendiri kita punya sendiri terus tinggal minta konten entah berupa video, ppt, maupun word dan kapan bisa dibuka.
D	Oo jadi kita kasih tahu ini kapan bisa dibukanya
W	Ya, tetep ke <i>close</i> dulu.
X	Durasi berapa lama Pak? Virtual class ini.
W	Eee durasi...? durasi dari segi siswa..kan.
X	Satu pertemuan dalam satu minggu atau...
W	Ada..ada.... kita kan nentuin kapannya, misalnya kalau saya sih selalu... kalau materi kapan aja bisa dibuka, tapi kalau ujian tertentu, kalau materi kapan aja bisa dibuka, kalau ujian tertentu.
D	Kapan aja bisa dibuka, terbuka semuanya atau .... <i>line</i> ....maksudnya gini, untuk minggu pertama ini doang yang dibuka.
W	Bisa diatur seperti itu, tergantung kita ngaturinya.
D	Tergantung maunya dosen, tapi bisa juga <i>any time</i> terbuka
W	Bisa... ini pengaturannya di sini
D	Dan itu...jadi gak ada gini ya Pak ya, yang kita pengen tanyakan tu, kisaran waktu berapa untuk persiapannya, jadi ...
W	Si dosen atau si...
D	Ya, ya... si dosen, misalnya bilang.. e-learning <b>master</b> oke, pokoknya harus masuk ee.. sekian lama, jadi pengembangannya tu sekian lama, dikasih gak gitu ya
W	Kadang-kadang kan mereka dosen-dosen gak tahu bagaimana ngembangin kontennya ya..., jadi Cuma ngelock doang untuk ppt, jadi kalau ditanya untuk berapa lama ya...mungkin bisa cepet tergantung waktunya....ya bisa lama juga ... wong cuma masukin ppt dan... word aja... kan mereka gak .... kalau seperti saya kan

	mesti ngembangin, misalnya harus semenarik mungkin... dan sebagainya, itu belum dipindahkan ke sini, jadi masih word, ppt, ataupun video.
X	Jadi, gak ada ruang diskusi di situ ya Pak Ya....
W	Kalau..karena saya TP ... Saya bikin sendiri-sendiri, dengan ini... ini.... yang saya kembangin sendiri, tapi juga untuk dosen lain , saya juga ngembangin di sini, misalnya di sini diskusi ya...ini khusus yang mau, seperti itu, tapi kalau yang dari...dari..yang situs resminya bisa, cuma saya gak pernah pakai situs resminya ini ...
	Kalau yang ..s-nya..pakai <i>moodle</i> ?
W	Nggak pake..., pakai apa ini, gak tau pake apa ini, kayaknya <i>moodle</i> ya....
X	Oooo.... <i>moodle</i> ya, soalnya ada <b>NPM</b> ...oo..
W	Ini seperti halnya yang... umum digunakan
X	Ya... yang bapak tadi juga ... ? Misanya link ke youtube
W	Kalau yang ini saya ngembangin sendiri, kalau yang ini, ini kan yang saya punya, jadi saya di sini saya coba, ya... kalau mau konten video tinggal ngeklik di sini misalnya, atau yang mau konten materi multimedia bisa ngeklik di sini, atau konten foto atau konten audio, sudah saya masukin, jadi saya sudah buat sedemikian rupa, ya... ilmu TP-nya dipakai di sini ini karena di Gunadarma yang situs resminya mereka kan belum...belum... ngikutin TP jadi pokoknya elektroniknya ajalah jadi yang penting jalan dulu, nah untuk nyeimbangi saya coba buat seperti ini, dan juga ini mungkin ini yang udah lama banget dibuat...
	Ini juga bisa dibuka <i>mobile</i>
	Bisa ini, ...ini bisa dibuka di sini juga, bisa dibuka di sini juga, yang itu juga bisa dibuka di sini sih...
D	Jadi, kalau kita bisa bicara mengenai standar <b>tuang</b> itu, itu belum, artinya belum ada standar patokan yang untuk pengembangan kontennya dengan sekalian sama itunya tadi, kapan si orang adminnya, jadi konten sampai ke...
W	Ada, cuma saya gak bisa jawab karena mereka, orang konten juga nggak setiap slalu <i>stand by</i> kapan dimasukin..gitu, ada... cuma kapannya itu saya gak bisa jawab, ada pastinya sih, gak terus...ooo... berlarut-larut sampai panjang gitu...
D	Okey..terus kami juga pengen tahu Pak, sebetulnya kalau kita melihat dari model pembelajaran <i>mobile</i> -nya itu kan ada beberapa hierarki pembelajaran <i>mobile</i> , jadi ada yang dia titik beratnya ke , yang paling tinggi lah ya memungkinkan adanya komunikasi dan kolaborasi, kemudian nah kalau untuk di sini ya.. apakah di sini sudah memungkinkan untuk mahasiswa berkolaborasi dengan mahasiswa, atau dosen berkomunikasi dengan mahasiswa ....
W	Itu yang terakhir dilakukan <i>lunching</i> itu, cuma saya tidak hadir ketika <i>lunching</i> pertama kali karena semua dilakukan serentak, karena kita punya kampus kan banyak sekali, ada di simatupang, di bekasi tu ada sekian, di kelapa dua, di salemba, di karawang dan sebagainya, itu waktu itu di- <i>lunching</i> , dan saya nggak hadir.
D	Okey itu artinya di situ.....
W	Bisa, bisa berkemungkinan, barusan saya tanya ke yang salah satu hadir di bagian terkait, Cuma dia lagi sibuk, saya suruh datang ke sini tapi belum sempet juga. E..e..e.. bisa.....sudah memungkinkan untuk itu, dosen bisa...di sini ada tulisan dosen yang berkomunikasi, dengan teknologinya artinya sudah bisa.

D	Okey berarti dari segi teknologinya memang sudah siap ya... Kemudian kalau dari segi materi ni ya, jadi yang contohnya Pak wid sudah memanfaatkan materi dari informasi yang video ini ya...tapi apakah juga bisa memanfaatkan dari kita <i>klik cable</i> untuk masuk ke jaringan lain gitu misalnya ke youtube,.... link gitu
W	Link, ya...memungkinkan, karena banyak sekali materi-materi di sini, karena mobile ini kan gak muat untuk dimasukkan yang of line di sini, akhirnya larinya ke link ke video tertentu youtube gitu
D	Oo, jadi bisa ya...
W	Seperti yang ada di sini juga link, ini larinya ke link di sini, link ke youtube yang sudah saya taruh juga materinya di youtube yang bahasa inggris penutur asing
D	Dan seperti itu, fasilitasnya sudah ada, hanya tinggal dosen masing-masing ya...pengembang masing-masing ya...
W	Pengembangan, itu beratnya ngembangin si dosen-dosen ini.
D	Tapi kalau kayak gitu ada himbauan juga dari e-learning center gak, untuk menghimbau, oo ee kamu harusnya memperkaya materi itu dengan macem-macem.
W	OO ada, kita bahkan setiap tahun menyelenggarakan e-learning a world juga untuk dosen-dosen siapa situsnya yang paling banyak dikunjungi mendapat penghargaan dari dosen, begitu pula mahasiswa, kita..ee ...beberapa kali saya sempat jadi panitia e-learning a world dan situsnya paling banyak juga dan saya pernah dapat juara ke-3 dan sebagainya. Ada..
D	Jadi, artinya di-push juga ya oleh institusi ya..
W	Ada, di push juga oleh institusi ya...kita push bener-bener. Eee... itu juga didukung dengan misalnya mata kuliah yang berbasis soft skill. Walaupun mereka satu bulan Cuma masuk sekali tatap muka, tapi tetap dihitung 4 kali pertemuan,itu untuk menge-push dosen bahwasanya sehingga membuat ..mm.. dengan membuat ramainya jejaring belajar tadi akan lebih menarik, jadi antara lain tadi motivasinya. Ini kan selesai dalam satu bulan ada 4 kali pertemuan, tapi karena dia sibuk dianggap sibuk nyiapin konten, walaupun dia Cuma masuk satu kali dalam seminggu ee.ee. satu kali dalam sebulan, tetap dibayar 4 itu bentuk <i>apresiate</i> institusi.
D	Jadi, institusi sudah serius menggunakan <i>mobile</i> ya, pokoknya kalau kamu hadir di <i>mobile</i> artinya kamu dianggap hadir, jadi sudah seperti pendidikan jarak jauh ya, jadi <i>jool</i> gitu ya
W	Ya, betul
D	Jadi, tadi kalau boleh sedikit saya sedikit apa namanya, simpulkan gitu ya...jadi dengan adanya kemungkinan mobile learning itu tadi bisa komunikasi jadi bisa chat ya, chat langsung bisa, sms, diskusi.
W	Kita juga sudah sms broad casting juga sudah banyak sih di sini ke mahasiswa ke dosen, Ya, ada sms progresing kan, mahasiswa juga gitu khan
D	Okey nah ini juga masih terkait dengan strategi pembelajaran, so far yang Bapak tahu ya, atau dari temen-temen beberapa yang dilihat ya...strategi pembelajaran itu seperti apa desainnya, apakah dia kebanyakan dari yang sudah berjalan di sini, yang sifatnya linear jadi ini...ini...ini... atau A, B, C, D, E, gitu ya...atau brands, atau bisa di per konten dia bisa banyaklah informasi yang diberikan, bisa dia pilih pilih gitu ya, skalau sekarang seperti apa, di sini

w	Dari dosen ke ...ee strategi belajar kan ya ... rata-rata dosen ngambil yang paling gampangnya aja, padahal kita dari e-learning sudah nentuin bahwasanya lebih banyak mahasiswa aktif lebih banyak aa gak cuma seperti itu aja itu sudah diberi fasilitas tapi cuma dosen kemampuan mereka untuk membuat strategi seperti itu ya... mereka akhirnya ya seperti itu-itu aja.
d	Jadi dari A, B, C, jadi gak bisa seperti misalnya kalau yang branch itu kan misalnya pertama kita ambil A setelah itu tes dia bisa lompat, dia ambil langsung C, untuk mahasiswa lain mungkin ambil B. Jadi masih linear. Jadi A,B,C,D harus semua harus diambil.
w	Ya seperti itu
D	Okey, dan itu sebetulnya kalau menurut Pak wid, itu kesulitannya karena memang dosen belum mampu atau memang sementara ini institusinya hanya mengembangkan seperti itu dulu....
W	Dosennya belum mampu, karena mereka tidak punya bekal itu tadi, karena rata-rata dosen-dosen di sini ya begitu lulus S2 lalu ngajar, gak ada AA ataupun ++ pokoknya ya untuk seperti itu, running dulu prinsipnya.
D	Kemudian mengenai tipe, ee..ee... jenis-jenis materi pembelajaran ee Pak wid tadi katakan banyak yang
W	Teks
D	Kemudian apalagi ya...dari ..temen-temen Pak Wid ...macam-macamnya apalagi ya yang biasa dipake...
W	Rata-rata teks... tapi saya ngarahin kalau mereka dosen-dosen yang sama seperti saya yang ngajar-ngajar ilmu-ilmu sosial saya suruh buka ini sehingga variasi materinya gak hanya teks, ada video, ada flash ....saya juga ngembangin dosen-dosen itu untuk...untuk ee. <i>create</i> membuat materi ajar dengan iming-iming didaftarkan ke lembaga hak cipta materinya karena untuk dosen itu nilainya 40 satu hak cipta, misalnya dia bikin program video tertentu saya yang menjembatani produksi dan sebagainya biaya untuk pendaftaran hak cipta juga disediakan Gunadarma ..ee... seperti itu, kurang lebih dan sampai sekarang masih terus berlangsung dan ini adalah hasil-hasil dosen hak cipta dulu-dulunya Cuma video seperti ini terus perkembangan teknologi saya dorong untuk ya...paling tidak video dululah tidak hanya teks doang, kita mulai mengarah ke sana, tadi iming-iming ayo nanti didaftarkan ke hak cipta dengan kata lain mereka juga dapat angka kredit karena satu hak cipta itu 40 nilainya, jadi seperti itu yang dikembangkan di gunadarma dan semua di suport
D	Tadi Pak wid mengatakan juga ... dari sini kayak fi apa seperti video apa... jadi... bener-bener bisa <i>two way communication</i> ....teleconference.
W	Ya, sayangnya saya tidak bisa cerita banyak, saya gak hadir dalam pertemuan itu. Tadi saya coba naik ke atas ada anak di bagian yang terkait yang kebetulan hadir cuma dia bukan pimpinannya.
D	Okey, jadi interaksi ada ya, bisa ada interaksi ya
W	Karena kecanggihan teknologi di sini aa... coba ngikutin mengakomodir semua teknologi terkini intinya, walau terus kontennya masih belepotan, tapi teknologinya sudah dijalan duluan.
X	Kembali ke konten Pak, secara otoritas dosen itu sudah diberi keleluasaan untuk

	men-upload sendiri...
W	Betul...
X	Tapi ketika mereka mengalami kesulitan bagian e-learning akan membantu apa
W	Membantu sosialisasi atau pelatihan, membuat....kita juga ada software-software yang tertentu untuk membuat bahan ajar, dikasih pelatihan juga dosen, cuma ya...dosen-dosen masih belum tergerak sepenuhnya untuk mengembangkan itu.
X	Yang untuk pemantauan sendiri ke materi-materi yang diberikan itu belum ada, kayak semacam monitoring itu ....
W	Kita ada monitoring kehadiran dosen di sekretariat dosen, monitoring kehadiran dosen, cuma hadirnya doang ya. Kalau kontennya kan harus berdasarkan silabus yang ada. Silabusnya juga bisa di down load di situs gunadarma
X	Jadi Cuma dari itu aja
W	Silabus setiap smester pasti ada peninjauan kurikulum dari masing-masing fakultas coba disesuaikan.
X	Jadi itu peran dari dekanad atau kaprodi gitu untuk memantau itu secara kontennya
W	Kalau konten... konten materi kaprodi tentunya, karena dia yang melakukan perubahan kurikulum, rapat-rapat kurikulum, manggil nara sumber untuk refresing MK istilahnya di tiap smester itu ya kaprodi bekerja sama denga jurusan tentunya entah itu dekan dan sebagainya.
D	Balik lagi ni Pak saya mau klarifikasi yang durasi penggunaan program mobilnya tadi Pak wid bilang baru Minggu ke- 5 baru bisa bukanya atau sebetulnya dari minggu pertama mahasiswa sudah bisa buka mobile....
W	Kalau buka sih bisa, dosen kan sudah masukin konten dari minggu pertama, di sini tadi kan ada saya bilang tadi Vclass, pakai sistem Vclass atau eee ya vclass dia tetep dalam satu smester nggak seluruhnya masuk tapi biasanya dimulai minggu ke-5 penggunaannya ya... Vclass tadi
D	Artinya ini bisa berjalan untuk periode satu smester. Tapi memang tergantung jadwalnya,katakan tadi baru minggu ke-5 baru bisa mulai. Vclass ini adalah video classroom
W	Bukan, virtual classroom
D	Sorry, virtual classroom ya, jadi masuk ke situ, untuk assesmentnya bisa lewat mobile nggak?
W	Bisa, karena semua yang berbasis komputer, awalnya berbasis komputer tapi karena kecanggihannya mobile ini semua sudah bisa .
D	Kalau assesment gimana pak untuk buat konten si dosen ....itu upload soal-soal itu kapan, terus bentuk assesment itu seperti apa? Terus dalam satu smester itu berapa sih tugas yang bisa dilihat, yang bisa dikerjakan oleh mahasiswa
W	Tugas yang diberikan ke mahasiswa
D	Yang bisa diakses oleh mahasiswa
W	Semua tugas kan bisa diakses, maksudnya?
X	Jadwalnya kali Pak, jadi mungkin minggu ke-5, ya selama minggu itu cuma hanya materi aja, terus kemudian minggu berikutnya....
W	Tergantung kualitas dosen, karena kan nggak full di sini, dia ada tatap muka, intinya di sini tuh, masih karena kesibukan dosen, masih disediakan waktu untuk melakukan perkuliahan berbasis mobile, nggak full.

D	Jadi, testnya berapa banyak.. tergantung dosennya
W	Iya....
D	Rata-rata satu smester berapa banyak, tes yang bisa dikerjakan?
W	Saya, kalau saya sendiri hanya test awal dan akhir saja, itu yang jadi bagian penilaian
D	Itu test objektive tu pakenya.
W	Nggak multiple choice.
D	Ooo multiple choice pakenya.
W	Kalau saya baca-baca, rata-rata kayaknya multiple choice, yang paling gampang di....
X	Kalau kuis mingguan gitu belum ada Pak
W	Kalau saya di sini ada, di sini yang saya lakukan di sini, bisa secara acak, tergantung saya juga, setiap keluar 10 soal, dibuat secara random.
D	Terus jawabannya di upload gitu oleh mahasiswanya
W	Nggak, jawabannya langsung, berbasis <i>intilegence</i> , begitu selesai, keluar, nilai Anda sekian, gitu
D	Ooo langsung ada feed back-nya ya. Itu untuk tes awal dan akhir tadi Pak.
W	Tidak, Ini untuk kuis tadi
D	Jadi yang nilai tes awal dan akhir itu tadi yang akan jadi nilai mahasiswa ya
W	Iya
D	Jadi mereka bisa mengerjakan sendiri-sendiri ya ...
W	Bisa di rumah
D	Mereka nggak nyontek ya
W	Tapi kalau mereka sekali buka gak bisa buka berkali-kali deh kayaknya, iya kan
D	Oooo I see
W	Terus berapa lama dia mengerjakan soal itu
D	OOO terpantau ya
W	Ini Vclass saya
W	Coba cek kembali teman-teman yang diundang.
D	Ini pake apa sih.....
W	Ini juga bisa diskusi ..... bisa.....ngerjain soal
D	Kamu pegang berapa mata kuliah .....
W	Saya, smester ini pegang 8 MK
D	Ini tinggal di up date lagi
W	Saya juga ajak temen-temen dosen yang mau
D	Yang sudah kamu kembangkan berapa Kamu sendiri yang ngembangin ada berapa
W	Saya mengembangkan Sinematografi Arsitektur
D	Artinya bisa untuk menarik sebanyak.....
W	Kemaren yang ke Eropa itu yang ini aja yang dibuka, mengisi konten untuk Indonesia corner di sana
D	Ini ya bisa diopen lewat mobile
W	CNSR
D	Apa tu
W	Conten manajemen sistem ...ya kan, ni ngembangin sendiri...ini pake... apa ya, saya lupa mahasiswa....mereka kan skripsi, saya bimbingan skripsi, aa...mereka desain

	ininya, saya pengembang botton materinya, saya minta ada diskusinya, tapi tetap harus bisa dibuka, tadinya ide saya ini seperti hal nya belajar seperti halnya buka face book gitu, itu juga berhasil Cuma belum..belum... bisa juga ..ada satu hal lagi cuma untuk di AKOM karena izin saya di AKOM gak di gunadarma lagi. Di AkOM .....dan masih masih terus berjalan itu.
D	Per MK itu dibagi per kelas-kelas lagi gak? Kelas A, B....juga
W	Ini kita bicara versi gunadarma atau versi ini
D	Gak dua-duanya
W	Ini versi yang gunadarma: Vclasgunadarma.ac.id
D	Ini boleh dilihat ya
W	Itu karena saya mengajar MK di ... kayaknya Psikologi komunikasi, ini saya ambil dari buku UT Psikologi komunikasi. Terus saya suruh mahasiswa ngetik ulang terus diupload ke sini. Rata-rata situsnya seperti itu atau bikin bentuk PDF atau DPT seperti ini.
D	Kalau yang ini bisa dibuka ya, bukanya gimana?
W	Bisa
D	Yang itu Gunadarma alamatnya apa?
W	Vclas.gunadarma.ac.id
D	Itu tidak perlu ID ya
W	Kalau yang Vclass pake ID karena Cuma dosen yang bisa masuk, kalau yang saya kembangin bebas semuanya bisa, tidak perlu ID.
D	ini bisa diakses dari mobile jenis apa aja?
W	Android biasanya kan. Untuk menjawab kebijakan-kebijakan seperti itu, seharusnya ketemu ketua BAAK sama ketua unit e-learning
D	Okey kayaknya.. so far yang ingin kita diskusikan sudah cukup ya....., nanti any case kita ketemu lagi untuk discus lagi, kita ketemu. Intinya di Indonesia itu seperti apa sih kalau ingin mengembangkan mobile learning-nya.

## TRANSKIP

## TRANSKRIP WAWANCARA

Nama Responden : Aviarini  
 Tempat Wawancara : Gunadarma  
 Tanggal Wawancara : Oktober  
 Jam Wawancara :  
 Isi Wawancara :

D	Mahasiswa pake di <i>mobile</i> ....
I	Kalau <i>mobile</i> -nya itu sebenarnya kan aksesnya aja
D:	Iya aksesnya aja, betul.....
I	Jadi ....
D	Alatnya ya... <i>mobile</i> tu kan alatnya...
I	Ya,..... jadi ya... mereka kan udah biasa ya...dan memang kalau dari kami kan di....tingkat satu itu di mahasiswa baru itu diberikan apa namanya <i>handphone</i> ..... <i>handphone</i> .....iya aplikasinya juga embed di situ...gitu.....jadi kalo di kami mulai dari administrasi kami ada.....apa.....jadi masing-masing mahasiswa punya locker ya.....ya locker.....dosen juga punya locker....gitu...jadi...
D	Maksudnya locker apa bu?
I	Loker digital.....
D	Loker digital.....hm..m..m...
I	Loker digital.....jadi nilai ...bisa dilihat di sana... kemudian semua jadwal, semua informasi juga bisa di akses ke sana.....kemudian pengurusan sidang sarjana, pengurusan surat keterangan... itu juga bisa di sana..... di sisi administratif ya....
D	Iya, jadi artinya untuk sisi administrasi sudah komplit bisa di...apa...menggunakan <i>mobile</i> ...itu ya...gampang...
I	Iya, ya.....
D	Kan punya locker kan... itu bisa diakses juga dari ininya kan...
I	Itu berbasis web sebenarnya, tapi kan bisa...e..e...
D	Basisnya web, tapi ini....apa... <i>mobile</i> hanya sebagai alat...untuk memperoleh data
I	Kemudian di kami itu ada... mata kuliah yang bermuatan <i>soft skill</i> ya, itu juga kami pake beberapa pro komoditas, pake..... portofolio....
D	Sekarang <i>mobile</i> luar biasa ya bu ya , semua kayaknya....semua...anak yang sekarang umur....
I	Ya... gak bisa....ditutup-tutupi....
D	Semua anak dari umur SMP sampai mahasiswa itu... sudah pegang HP. Nah jadi bu....kalau sekarang fokus mengenai <i>mobile</i> -nya ya... <i>mobile learning</i> -nya...itu yang sudah yang terjadi...di.. gunadarma, itu sebetulnya yang mengambil keputusan untuk... itu tadi....pertama adalah... memberikan apa... <i>phone</i> .... HP untuk... mahasiswa punya, artinya universitas sudah komited untuk menggunakan alat <i>mobile</i> ini sebagai salah satu perangkat ya...perangkat di gunadarma, itu yang mengambil

	keputusan itu untuk menggunakan itu siapa sih
I	Keputusan dari.... tentunya dari atas ya...
D	Dari rektorat ya kemudian di sini adalah ...
I	Kami operasionalnya, jadi pelaksana pendukung dari .... jadi kalau di kami itu ada BAPSI (BiroAdministrasi dan Perencanaan Sistem Informasi) yang... kami ada di salah satu unit di sana gitu ya, jadi di BAPSI ada SDC (System Development Center) jadi yang apa...yang mendelov aplikasinya, kemudian ada NOC atau network cooperating ...eh...network e.e.. NOC ...e..e.....apa namanya... network operation ya... (network operation center) untuk infrastuktur dan jaringannya, kemudian.. e..e... NOC, kemudian kami e-learning, khusus menangani e-learning, jadi nanti setelah di develop kami yang mengoperasikan gitu ya... kalau ada kendala di mahasiswa atau di dosen kemudian...e... media center, media center ini untuk apa namanya... untuk informasi, untuk... sosialisasi, informasi... kemudian penanganan <i>help desk</i> itu ... sistem pendukungnya adalah MIC, kemudian ada Research Center khusus untuk yang ... apa namanya .. mengelola konten hasil karya mahasiswa sama dosen, kemudian ada lagi carier center, carier center itu yang mengelola alumni ya...data alumni, penempatan apa namanya jadi rekrutmen dan sebagainya itu carier center.... jadi yang mendelov sendiri...yang mengatur jaringan sendiri jadi ... seperti itu pembagian di kami
D	Jadi e- lernaning itu salah satu pusat....katakanlah seperti itu ....
I	Salah satu sub unit dari BAPSI
D	Okay, nah kalau untuk ... berarti kalau di sini fokus mengenai e-learning-nya ya bu ya, kalau pola pengelolaan.. e...e...e-learning artinya...sudah...mahasiswa sudah bisa melihat dari ..mobile atau bagaimana?
I	hmm... ya tadi ...
D	Mobile itu artinya HP ya...hp yang sekarang itu ya...
X	Jadi..kalau aplikasinya kan memang kami sistemnya develops berbasis web, semuanya berbasis web, jadi ... mahasiswa ya...tentunya ... dengan perangkat mobile...dia juga bisa mengakses gitu ya... bisa langsung diakses juga dari ...apa namanya ... PC atau dari HP-nya juga .
D	Nah sekarang kalau dilihat dari ....
I	Tadi ada aplikasi yang sudah diintegrasikan di HP ... yang dibagikan ke mahasiswa
D	OO jadi sudah..... ya ....
I	Embed...
D	Sudah embeded di situ ya.....
I	Ya...ada juga yang embeded...
D	Ya, jadi artinya, masuk mahasiswa dapat HP itu dah .....apa namanya... istilahnya .. aplikasi untuk <i>device down loud</i> informasi sudah ada di situ ....
I	Untuk akses, ya... untuk akses sudah ada, jadi kami tu...kayaknya.... sudah kerja sama dengan apa namanya ... untuk produksi hp- nya, jadi sudah kerja sama dengan itu....
D	Jadi HP nya bermerk ya... atau gak bermerk artinya...kerja sama...
I	Nggak...Cuma kalau di situ tu HP-nya khusus kalau di buka langsung ada Logonya gunadarma
D	Ooo...jadi ini.....

X	Berbasis android ya...
I	Ya.. berbasis Android
D	Ooo ..costumes ya, jadi .. langsung ke pabrik ya bu ya
I	Ya langsung ke pabrik
D	Padahal jumlah mahasiswanya banyak ya bu ya..dan ..itu semua mahasiswa... bukan yang mahasiswa yang IT aja? Semua mahasiswa....
I	Ya... semua, pokoknya.... semua mahasiswa baru tu.... dapet pembagian itu ...jadi sudah masuk di dalam pembayaran tentunya ...
D	Berarti kayaknya.... <i>so far</i> yang saya denger mungkin baru gunadarma ya yang sudah, sampai artinya ..... komitmen untuk menggunakan mobile sudah dari awal ya.....ini tahun berapa ya bu ya...mulainya...
I	Ya...itu saya lupa
D	Mungkin...sudah agak lama kali ya....., mungkin saat smartphone lagi... in..in-nya sudah berpikir ke arah situ. Nah kalau dari yang e-learning sendiri...tadi kan sudah bisa di akses di sedemikian rupa desainnya sudah bisa diakses dari mobile gitu ya .... mungkin...pasti di PC... di PC itu sudah pasti ya...tapi yang di mobile itu yang lebih enak buat mahasiswa. Ke mana aja mungkin di mobile-nya. Nah.... kalau dari segi pengembang kontennya bu..itu gimana?.
I	Nah....kalau pengembangan kontennya, kami biasanya... dosen ya yang mendvelop .... jadi TIM ya ....kita bentuk TIM, kemudian biasanya ya...itu... ada bagian materi, kemudian ada yang mendvelop dengan apa namanya...mm...mmm...dengan IT-nya gitu... jadi itu yang kami lakukan ....biasanya juga bentuknya apa namanya... biasanya kami pakai flash kalau itu ya
D	Jadi, urutannya dosen yang mengembangkan konten.....
I	TIM ya.....
D	Ya... pake tim ya, di bantu IT, dosen mungkin dosen ada yang gptek juga ya, dosen bagian konten aja ... kemudian ada tenaga IT yang bantu itu jadi flash, kemudian setelah bentuk flash diserahkan di sini.
I	Ya...
D	Biasanya bagaimana tu bu prosesnya setelah jadi dari konten...
I	Setelah jadi, biasanya kami langsung up load aja
D	Nah ...admin, untuk admin e-learningnya
I	Kami juga, tapi biasanya ketika proses itu ya... kami ikut dampingi ya... ikut dampingin...apa...pembuatan..., jadi biasanya kami buat SK-nya, jadi ada SK tim.
D	Jadi, satu ahli materinya, terus IT-nya gitu..... nah itu kalau yang di ibu... di bawah koordinasi ibu berapa orang...
I	Kami cuma bertiga....
D	OO..ya...
I	Bertiga, tapi ya.. tadi kan .... kalau ada produksi kan, kami ada audio visual....., jadi melibatkan bagian-bagian yang lain gitu... jadi kami mau..misalnya bikin MK apa... ok.... dosennya ditunjuk, kemudian saya tinggal ngeset audio visualnya siapa...
D	Tapi itu yang bertanggung jawab ibu nih, untuk yang nge-setnya itunya, misalnya tim-nya ada konten, ada ahli media, ibu menyebutnya ahli media ya...yang produksi media itu...

I	Paling kami menyediakan itunya aja apa...teknisnya aja ya...kalau ini kan penunjukan dari jurusan. Misalkan jurusan mau membuat mata kuliah apa.... gitu ya.... bisa...
X	Apa ada proses finalisasi gitu bu misalnya setelah jadi, kemudian di rewiu ...kemudian pihak e-learning istilahnya, sudah ok ini final...gitu lalu ....mempertanggung jawabkan
I	Biasanya sih kami... apa.....kan itu beberapa tim, jadi sama-sama kita diskusi bareng...presentasi bareng.....gitu ya... satu-satu kami lakukan.
D	Oo... jadi habis presentasi oke go...kita up load gitu... jadi kerja sama ya koordinasi . Nah...kalau dalam hal itu berarti kordinasinya total yang itu berarti di sini ya koordinasi untuk bisa menjadi itu di up load....
I	Oh ya maksudnya... untuk kontennya
D	Misalnya Ibu punya <i>list</i> ni dari jurusan...jurusan menyerahkan ke ibu gitu... ini yang akan di inikan atau...
I	Untuk e.e.. apa namanya penyerahan ini ya.. tidak langsung , biasanya sih ya...ada yang lewat jurusan langsung ... tapi tadi dari produk yang kita bikin bareng, biasanya otomatis naik ya.
D	Tapi itu punya <i>planning</i> gak sih... bu, misalnya untuk seluruh mata kuliah harus masuk e-learning atau pilihan dulu sementara ok fakultas ini dulu yang kira-kira itu atau jurusan itu
I	Nah sebenarnya kalau kami ini kan ada yang seperti itu... ada yang maksudnya ada yang penunjukan gitu ya... tetapi kan ada juga dosen yang kalau kami kan punya... aplikasi <i>virtual class</i> tuh... <i>virtual class</i> yang kami develop dengan <i>moodle</i> jadi yang ini kan bisa menggantikan pertemuan di kelas, itu tanggung jawab dosen sendiri gitu... jadi materi yang mungkin...e.e... apa namanya..ya.. terbatas ya...karena kan tidak satu tim ya ...jadi mereka juga ... buat sendiri mungkin bentuknya....entah itu bentuknya PPT entah itu ...
D	Terserah dosennya ya...
I	Itu ada yang seperti itu.... dan ada yang tadi ...model tim gitu
D	Jadi ada dua macem ya,
I	Ya, dua macam
D	Kalau yang <i>virtual class</i> itu wajib seluruh dosen harus
I	Ooo... tidak juga tergantung dosen.
D	oo... tergantung dosen.
I	Tergantung dosen, ketika di awal kami tahun 2007 ya... sebelumnya sih sudah ada 2003 tapi hanya untuk satu mata kuliah kemudian dosennya hanya tertentu saat ditunjuk entah satu atau dua itu saya lupa...itu hanya untuk mata kuliah dasar ya, kemudian 2007 kami dari program studi itu menunjuk beberapa dosen yang dianggap mampu untuk bisa menjalankan <i>virtual class</i> itu, nah tapi seiring waktu sekarang dosen mengajukan...
D	Oooo sudah berubah ya
I	Ya, jadi sekarang modelnya dosen mengajukan... nanti.... yang apa namanya... kami dari e-learning melihat persyaratan. Tadi saya katakan kalau Dosen punya digital loker, jadi kalau digital lokernya aktif... ya... kami bisa ajukan untuk menjadi dosen <i>virtual class</i> , tapi kalau seandainya nggak ya..kita tidak bisa, jadi ada

	persyaratannya.
D	Jadi Itu istilah virtual class artinya dia bisa <i>blinded learning</i> ya, artinya dia juga mengajar tatap muka, tapi sekali-sekali dia bisa juga mengajar ...
I	Ya, kami tiga kali bu
D	Untuk..
I	Untuk... apa.....kan ada 14 kali pertemuan dalam satu smester, kemudian konvensionalnya itu...berarti ada 11 kali ya, yang 3 kali ini terserah dosen kapan aja, hanya ee...apa namanya ee.....tadi setelah ... minggu ke-4 itu boleh mulai, jadi 3 ini tatap muka, nah... 4 ini terserah .... 4 sampai 14 ini mau di mana terserah, nah... itu bisa menggantikan pertemuan konvensional, kan kadang-kadang kita mungkin ada pekerjaan yang tidak bisa
D	Oo gitu...jadi pokoknya wajib tatap muka 3 kali .....
I	Oo bukan.....
D	Tiga minggu.....
I	Tiga minggu awal harus...tatap muka
D	Tiga minggu awal harus tatap muka, minggu... berarti sekitar ... 14, ee...ee.... kita kan 16 ya... 16 pertemuan ya...
I	Kami, kalau kami ...
D	Sama ujian 16 ya
I	Ya, 16
D	Jadi pertemuannya... UTS juga ada ya ...
I	Ada
D	jadi mungkin 14 ya, jadi 11-nya itu bisa...boleh tatap muka boleh pake virtual class tergantung pilihannya
I	Tapi dibatasi 3 kali
D	OO hanya boleh 3 kali
I	3 Kali, virtual classnya harus 3 kali
D	Harus 3 kali, artinya menggantikan yang ....
I	Menggantikan...
D	Ada yang 11 itu kan ... jadi cuma 8 ya...ee... ya nggak ... $8+3=11$ , ya 8 ya..., jadi 8 lainnya harus tatap muka....
I	Ya, 8 lainnya harus tatap muka
D	O... gitu...jadi teserah dia mau naruh virtual class-nya di mana? Ooo ya
X	Tapi apakah itu wajib bu... virtual class ini wajib bu...
I	Tidak, tadi dosen yang meminta
D	Kalau yang itu yang dosen tau, yang mau mengajukan
I	Ya, yang mau mengajukan...
D	Dan yang dianggap sudah ok, yang loker tadi ...
I	Digital ....
D	Digital loker itu aktif....
I	Ya, betul
D	Jadi, artinya dia punya kemampuan untuk meng- <i>handle</i> virtual class .... soalnya yang gaptek gak bisa ya...
I	Ya, dan kami juga ada pelatihan tu..., jadi setiap apa... pergantian smester di kami

	latih untuk yang...misalnya dosen yang baru atau istilahnya yang mau ... dan yang mau itu ... ya silakan.... bareng-bareng pelatihan
X	Menarik ya bu....
D	Nah itu juga semuanya, <i>virtual class</i> itu bisa selain lewat PC otomatis ya karena web .... web.... menggunakan aplikasi web ya.... itu juga bisa <i>mobile</i> ... sedemikian rupa...karena aplikasinya sudah di dalam situ ya....
I	Bisa, hanya kalau yang menggunakan HP mungkin terlalu kecil ya....
D	Tapi mereka dapetnya yang apa ya bu ya... HP yang se...
I	HP... hampir sama lah ...
D	Sama itu ....mungkin agak terbatas ya...kalau yang....sekarang
I	Biasanya sih informasi ya....kalau itu kan....
D	Tapi kalau yang tadi .ee...eee.. <i>virtual class</i> kalau ada 3 pertemuan <i>virtual</i> artinya dia bisa baca semua materi dari <i>virtual</i> itu
I	Bisa, ...bisa....dari handphone-nya
D	Handphone-nya..... jadi itu sifatnya apa, bentuknya apa bu... materi yang untuk 3 kelas itu....
I	Itu bentuknya tadi tergantung dosennya....
D	Jadi ada yang PDF, ada yang....
I	Ada yang PDF...word, ada apa ajalah .
D	Terus kalau kayak konferens, bisa juga gak?
I	Conference e..e... conference kami ada, tetapi ini ee..ee...conference-nya tidak yang <i>virtual class</i> jadi pada saat tertentu mungkin kita ada conference dengan biasanya conference dengan dosen yang di luar ya...
D	Tapi bisa dilihat dari situ, bisa jarak jauh juga, artinya... conference dengan orang luar....
I	Aplikasinya sudah ada, hanya implementasinya belum....
D	Oooo yang itu belum..... Oke.....oke....
I	Aplikasinya sudah disiapkan ...
D	Oke, jadi sifatnya mungkin yang sekarang masih <b><i>unsincronlog</i></b> ya, jadi artinya dosen down loud di <i>virtual class</i> -nya....student buka di situ.... tetapi tidak ada chatting langsung, belum ada conference...
I	Kalau chatting kan bisa dosen yang nge-set, sebenarnya bisa kan... kalau lewat <i>moodle</i> itukan ada fasilitas sebenarnya bisa chatting dengan kamera gitu kan, kan sudah ada kameranya, itu bisa sebenarnya, tapi kan... kembali lagi tadi kondisinya adalah untuk menggantikan ketika dosen mungkin ada perlu, sehingga jarang tu yang <i>sincron</i> di pakai, banyak yang <i>unsincron</i> tentunya, karena masuk ke insentif dosen ya... jadi ini bisa menggantikan, jadi dimonitoring, yang melakukan monitoring... itu sekretariat dosen.
D	Oke... sekretariat dosen, sekretariat jurusan
I	E..e..Kalau di kami sekretariat dosen, sekretariat bu, jadi kan kalau perkuliahan konvensional itu yang memonitoring ... kalau di kami sekretariat dosen, jadi dosen masuk, dosen tidak masuk absensi nya itu yang mengelola sekretariat dosen.
D	Itu untuk seluruhnya...?
I	Iya.....

D	Oo...gitu, jadi bukan kajur-kajur jurusan.....
I	Bukan...kajur jurusan
D	Ooo...jadi beda-beda ya...
I	Itu modelnya .....
D	Modelnya dia ..... global ya
I	Ya....ya...
X	Itu adminnya ya
I	Kalau kami e- learning, e.. . ibu yang sekretariat dosen itu....
D	Ya, itu kalau yang buat dosen, dosen itu kalau kita kan jurusan-jurusan, kalau ini setiap kampus ada sekretariat dosen
I	Jadi kalau kita mau mengajar ambil absen di sekretariat dosen, ngisi absensinya di situ... nanti kalau yang konvensional mereka mencatat ni... masuknya jam berapa keluarnya .... pengembaliannya jam berapa... terus kan ada insentifnya tu bu .... misalkan dua jam mengajar...nanti satu setengah jam mengajar insentifnya berapa nanti .....
D	Keliatan.....
I	Di data kan... nah karena monitoringnya dosen.. e..h...sekretariat dosen... ya berarti ketika kita beralih pake elektronik berarti ya dia juga... gitu...
D	Dia juga ..... dan itu sama ya bu ya...untuk ... istilahnya untuk <i>reward</i> -nya sama ya ... antara tatap muka dengan itu sama ya bu....
I	Sama....di sini juga ada insentifnya, hanya caranya aja yang berbeda... kalau di kami kan ada ketentuan, harus ada materi, harus ada latihan kan gitu..., ada forum diskusi, nanti kalau full berarti insentifnya full...
D	Oo...gitu, jadi ada penilaian gitu.... ooo ini juga ya, itu yang menilai si...si....sekretariat dosen itu?
I	Iya, sekretariat dosen...
D	Jadi dia harus liat dong jalannya....
I	Iya, per minggu, jadi biasanya mereka itu monitoring tiap hari senin, jadi biasanya kalau yang konvensional kan mereka hanya absensi aja, absensi itu kan per minggu dihitung, terus... nanti kalau yang ini biasanya mereka hari senin pagi mereka monitoring, siapa sih minggu ini yang <i>visit class</i> gitu....jadi masuk tidaknya, insentifnya .... jadi sudah terintegrasi di ini ya...di perkuliahan....
D	Jadi... saya pengen tahu bu.... jadi struktur organisasi ini bagaimana sih ... kan rektorat ya...terus fakultas kan....gitu...
I	Kalau kami kan tadi... di bawah BAPSI ya...
D	Ibu di bawah BAPSI yang fakultas.....
I	Rektorat itu langsung di bawah BAPSI, kami melayani universitas, jadi BAPSI itu melayani universitas bu. Jadi kalau kami agak berbeda dengan perguruan tinggi lain ya. Jadi kami itu melayani ...
X	BAUK segala macam...
I	Ya, BAU ya...biro administrasi...ya...
D	Tapi itu kan rektor pasti di atas kan... terus di bawahnya BAU e.e... sorry ada BAPSI ada BAU juga kan administrasi... terus fakultas di .... ada satu lagi...langsung juga ke rektor kan ...terus fakultas ada jurusan gitu kan....., nah tetapi..... layanan-

	layanan di jurusan untuk dosen yang segala macam untuk e-learning itu masuknya ke BAPSI. Jadi BAPSI yang mengurus semua fakultas.
I	Iya....satu universitas
D	Banyak dong...
X	Anggota sekretariat itu bukan dosen?
I	Sekretariat dosen tentunya kalau di lapangannya kami biasanya pakai ... apa namanya di level mahasiswa ya ...asisten...ada dosennya juga ada, biasanya untuk yang jaga di depan pastinya mereka yang itu .....
D	Jadi pengguna pembelajaran mobile artinya pasti kan mahasiswa, dosen, terus yang sekretariat dosen kan hanya monitoring, apakah itu berjalan dengan baik atau nggak .....sebetulnya ibu tadi.....Jadi tujuan penggunaan mobile learning tadi ya yang bentuknya virtual itu untuk mengatasi kendala atau bagaimana? Kenapa tadinya berfikir.... muncul itu gitu....
I	Muncul itu... ya, salah satunya sih kalau ke sininya sih ... ketika di awal rasanya kalau mengatasi kendala, saya ingat di <i>e-learning</i> itu pernah kami munculkan e.e.e... di tahun...jadi ada salah satu... yang ini ya.... pandangan ke depan...itu tahun 1999 ketika ada proyek ADB- tuh, kami sudah mengajukan yang <i>e-learning</i> , tetapi tidak dapat, akhirnya mencoba untuk membangun, tetapi pada dasarnya sih kami mulainya itu yang dimulai Pak GOGOK mulai dari pembuatan video. Itu sudah tahun 90 berapa ....jadi awalnya memang seperti itu.... kami punya koleksi video, kemudian era-nya era WEB gitu ya... kemudian di <i>up load</i> -lah ke WEB gitu...akhirnya berkembang-berkembang sampai sekarang.
D	Jadi memang tujuannya untuk memberi variasi pembelajaran.
I	Tapi akhirnya sekarang ... <i>virtual class</i> menjadi solusi ...
D	Solusi ... dari yang nggak itu ya.... dosen yang tidak punya waktu. Nah tapi dari pengalaman ibu ya...dari segi waktu ya... sebetulnya untuk pengembangan itu ya... mulai dari materi sampai dia di tempat ibu bisa di- <i>up load</i> , itu kisaran waktu rata-rata berapa lama?
I	Kami biasa kerja cepat ya... biasanya berapa lama ya...2 bulan .... 3 bulan mungkin ya
D	Itu untuk materi.. terus... di sini sudah langsung <i>run away</i> ... langsung ...setelah jadi... dosen mengembangkan punya waktu 2 atau 3 bulan... jadi....dikirim ke Ibu .... tanpa tenggang waktu...jadi langsung.... sret... dengan mudahnya ....
I	Mm... iya.... kadang-kadang kita kesulitannya misalkan ...apa ya... kalau terlalu besar... kadang-kadang mahasiswa tidak bisa akses...itu kadang kendalanya..... ya mungkin tidak semua juga kami <i>up load</i> ya.
D	Jadi dilihat lagi dulu ya
I	Ya, dilihat juga
D	Jadi kriterianya bisa di <i>up load</i> atau tidaknya apa?
I	Kriterianya ... <i>up load</i> tidaknya....ya... .sebenarnya kami tidak ada batasan sih .... cuma kalau...apa namanya...apa ya... tapi rata-rata kami <i>up load</i> ya..... tapi memang satu dua kami tidak <i>up load</i> ya...itu ya....apa ya bu ya....
D	Karena terlalu besar aja...loud....apa... kapasitas terlalu besar...?
I	Kadang-kadang terlalu besar.....kadang-kadang.... tapi tidak banyak sih hanya satu dua aja.

D	Di sini sudah ada standar waktu nggak.... tadi kan kira-kira 2 atau 3 bulan. Tapi menurut perhitungan ibu ..... dengan pengalaman ibu.... apa nantinya atau sekarang sudah ada standar waktu.... pengembangan e.e... materi sekian ...nanti harus kami bereskan sampai <i>up load</i> sekian....
I	Nggak...rasanya ngga...nggak pake.....
D	Nggak pake ya, jadi cuma <i>more or less</i> rata-rata aja.... nah sekarang kalau dari segi ... model pembelajaran <i>mobile</i> -nya sendiri ... walau tadi ibu juga sudah singgung juga sih...materi yang masuk ke <i>mobile</i> itu...apa sudah memiliki kemampuan untuk ... antara mahasiswa dengan mahasiswa lain berkomunikasi.
I	Interaksinya ya...?
D	Ya, interaksinya.
I	Interaksinya... kami kalau di virtual class itu paling kami dengan menggunakan chat atau menggunakan forum diskusi ya....
D	Okey ... itu ada ya...Itu bisa mahasiswa dengan mahasiswa, mahasiswa dengan dosen
I	Karena.... kami developnya dengan menggunakan moodle ya...moodle itu kan sudah ada...tinggal buka aja chattingnya....forum diskusinya...
D	Okey...artinya sudah digunakan ya...di situ ada dan digunakan ya...prosentase penggunaan itu apakah ada ...? Apakah hampir semua yang punya <i>virtual class</i> menggunakan forum diskusi atau chat...?
I	Tidak semua ya... sebagian besar sudah ya....tapi kami biasanya lebih menggunakan forum diskusi ya... karena kalau chat kan log-nya kan nggak ada tuh.
D	Ya...kalau forum diskusi tercatat ya...jelas... nah terus... kalau ... tadi dosen yang memberikan materi ya.....apakah juga ada dosen yang memberikan materi ...kan sekarang banyak ya... you tube atau kayak ...pokoknya banyak sekali yang istilahnya (OER) Open Education Resources di dunia maya kan banyak sekali .... nah apa dosen juga ada yang memanfaatkan itu...
I	Ada... ada.... ya....
D	Jadi dia kasih link aja...
I	Ya, jadi ada ya...tetep ada bagaimanapun juga ketika pelatihan kami juga sampaikan, ada ini...link yang bisa digunakan... tapi ya...tadi mengenai...apa namanya...ada yang menggunakan ada nggak yaa
D	Ya, tergantung kebutuhan ya...tapi artinya...ee...ee... platformnya sendiri memungkinkan untuk bisa seperti itu.....
I	Ya....
D	Oke... nah...kalau dari ininya bu ...sekarang... desain pembelajarannya ya, e.e...kalau menurut teori... itu ada yang namanya .... linear instruksional, jadi dari belajar A harus B, dari B harus C gitu ya.. yang <i>standard</i> .
I	<i>Sequence</i>
D	Ya, <i>sequencial</i> tapi ada juga dari A...tergantung orangnya nih ... dia hasil tesnya apa.. dia langsung ke mana... nah kalau yang sejauh ini di Gunadarma dengan menggunakan dengan kemampuan <i>blided learning</i> yang bisa <i>mobile learning</i> itu sistemnya seperti apa masih menggunakan apa?
I	<i>Sequencial</i> ... biasanya kami....untuk materi ... ooo... sebentar....jadi kalau gimana bu...?
D	Jadi kalau yang linear biasanya materinya satu-satu, jadi A di tes, kemudian ke

	topik B, jadi runtun gitu...tapi ada juga yang sistem misal dari A setelah di tes dia bisa langsung lompat ke C ... ada yang <i>brainch</i>
I	Kalau menurut saya ini ya... , tipenya tu bebas ya... karena tadi juga sekali lagi .... <i>sequencial</i> ... tidak... kemudian...e..e.. tadi kan kapan ...maksudnya... minggunya kan juga nggak teratur biasanya dipakai untuk menggantikan tatap muka...
D	Untuk yang virtualnya ya...
I	Ya,..... jadi ya... rasanya lebih ke.... tidak <i>sequence</i> ya....
D	Tapi kalau dosennya punya, untuk ...artinya setiap 14...16 pertemuan artinya dia punya....silabus ya
I	Ooo ada... kalau itu ada
D	Jadi dia ikut silabus itu kan... ya...
I	Seharusnya sih ikut, tapi kan kadang-kadang kita nggak bisa mantau ya....samalah ketika konvensional di kelas....kita kan nggak tau pasti gitu, tapi sih diharapkan itu... kalau sekretariat dosen juga memantaunya kan... bukan memantau ke konten gitu bu... jadi lebih ke administratif kehadiran.... jadi menurut saya... itu memang kendala kita...
D	Belum sampai ke situ ya...totaly tanggung jawab dosen ya...jadi di sini yang e-learningnya hanya memfasilitasi....konten masukin ...up load
I	Apa dosen ada masalah, mahasiswa sering lupa pas word segala macam, nah itu kami yang <i>handle</i> ... tapi sekali lagi... bagaimana menyampaikan materi.... bagaimana modeling belajar yang baik... terus terang kami...e..e.. belum sampai ke sana.
D	Tapi ibu dengan tiga tenaga cukup bu... so...far...
I	Bisa...tuh....
D	Bisa ya...jadi artinya benar-benar dosen buat ... langsung....
I	Kan kami tugasnya cuma mengoordinir aja....
D	Koordinasi aja
I	Ya...koordinasi aja
X	E-learning ini punya semua rekaman semua materi yang di- <i>upload</i> .... itu oleh dosen...
D	Ibu menyimpan data semua....di sini nggak untuk dosen-dosen yang di up load oo server ya...
I	Hasil itu bentuknya CD itu nanti kami <i>up load</i>
D	Dan seluruh itu yang diberikan itu ibu punya file-nya kan...artinya kan
I	Dan itu... tadi kenapa cuma 3 orang kok cukup....tadi ketika kita melakukan kegiatan itu kan kita nggak kerja sendiri, satu tim SK biasanya kami, ada audio visual, ada..dosennya kan itu bu
D	Dan ibu ...artinya... hanya koordinir aja ya artinya nggak akan masuk-masuk ke TIM-TIM kan...jadi TIM-nya itu satu...e..e... ada dosen dari materi, kemungkinan ada dari orang audio visual...paling nggak dua tuh...
I	Biasanya kami ...e..e... minimal 4 ya...
D	4 , siapa aja tu bu
I	Dosennya itu biasanya kami berdua 2, nggak sendiri rasanya nggak mungkin membuat sendiri ya

D	Ya...karena perlu diskusi ya
I	Jadi dosen 2 kemudian dari tim IT-nya 2
X	Audio visual itu...dari mana bu
I	IT
X	IT ...center ada sendiri
I	IT center...kita semuanya basisnya IT ya...jadi ...pokoknya. kalau audio visual itu ya me..... semua yang ada di kampus yang ada hubungannya dengan audio visual... untuk multi media nah itu
X	Ada...
I	Ya, ada...
D	Dia berapa orang ya bu
I	Oo...itu Pa GOGO di bawah Pak Gogo malah...banyak ....kami juga tidak terbatas itu, kami punya lab multimedia juga, jadi saya itu biasanya kalau misalkan saya butuh, saya butuh...misalkan flash, flash di sana nggak bisa gitu...saya cari di asisten yang lain gitu, <i>resources serring</i> ya...kita... <i>resources serring</i> ...gitu... jadi saya bisa pake asisten mana aja gitu.....tolong bantu ini ada kegiatan ini...nanti di SK -kan gitu, kami modelnya begitu...
D	Okey, jadi yang di Pak Gogo itu berapa orang ya...10...20 orang...
I	Sepuluh... mungkin belasan ya... tapi kalau 20 rasanya nggak sampai..biasanya kami ambil lab ....kan mahasiswa kita banyak yang bisa ...jadi kalau...tapi ya itu tadi...saya terus terang untuk kelemahan model belajar...pembelajarannya ni yang agak kurang, mungkin bikin flash ya sekedar bikin gitu ya...mungkin metode...kan kita ada metode belajar yang itu kita nggak kuat yah...
X	Cara yang tadi itu...cara yang untuk linear...yang bu dewi sampaikan itu...apakah dosen itu...masih ...misalnya ke materi ke 1, materi ke-2, materi ke-3 secara berurut atau ke ...setelah ini, bebas ke mana-mana...kalau ujian itu kan ...secara umum diberikan... kan harusnya ... kalau linear itu...misalnya materi 1 dan 2 dipelajari... sebelum masuk ke materi 3 ada tes dulu...
I	Tidak... kita bebas
D	Jadi tadi konten juga bebas ya...ibu bisa teks...gambar ...segala macam itu sudah dengan aplikasi yang dimiliki ... jadi dosen punya materi apa aja akan di akomodasi...
I	Awalnya kami batasi sih... berapa mega gitu tapi sekarang bebas...
X	Bandwich nya ..bisa ya bu ya...nggak masalah
I	Bandwich kalau kita bisa...kita nggak masalah... infra strukturnya nggak masalah di kita....server juga ...server untuk virtual class juga sendiri, terpisah ya...
D	Ibu kembali ke materi pembelajaran ....walaupun tadi dosen punya 3 virtual class... tapi apa seluruh materi perkuliahan yang lain yang di tatap muka di upload ke situ juga atau nggak?
I	Rasanya nggak..
D	Ooo gitu... I see....
I	Lebih cenderung di digital locker-nya dia aja
D	Digital locker-nya....si dosen... nanti <i>student</i> bisa <i>go to locker</i> -nya dia
I	Ya, kalau yang <i>digital locker</i> itu kan sifatnya <i>open</i> ya... publik ...jadi bisa ... <i>up load</i> ...tapi rasanya sih mungkin ...yang punya satu set di <i>up load</i> semua rasanya

	jarang.
D	Mmmm...itu hanya untuk bagian dia yang virtual ya...
I	Iya.....
D	Tapi itu aja sudah luar biasa artinya sudah membiasakan itu untuk memakai mobile... kalau dari segi teknis ni... bu ya....saya sendiri tidak menguasai terlalu teknis ... tetapi ... ..sebenarnya <i>soft ware</i> yang digunakan untuk <i>mobile learning</i> di sini itu apa sih....di sini ada...yang PHP versi.....SH.....
I	Kami ada yang dibangun dari ..tadi....moodle sama PHP...ada...
D	Terus ini ada yang istilahnya apa ini My...SQL...
I	Biasanya kami ini aja sih....
D	Itu aja...
X	Itu sudah...fasilitas di dalamnya sudah lengkap ya bu...
I	Iya, ...kami modelnya juga <i>open source</i> ya...
D	Nah... tadi kan ibu bilang.... setiap mahasiswa baru...itu sudah dapat Hp, dan itu yang android ya ....jadi sudah bisa <i>automatic</i> .... misal rusak nih ...katakanlah dia rusak ....apakah dia pakai HP-nya sendiri bisa..e.e....mengakses nggak....ke mobile itu...
I	Mmmm....sebenarnya yang <i>embed</i> ke situ adalah bagian yang ...berbasis WEB tadi...jadi pada dasarnya fungsinya sama...jadi kalau itu yang di-embed rusak....ok ....kan ada yang berbasis WEB...yang mungkin dia bisa akses... jadi pada dasarnya nggak masalah...jadi walaupun nggak punya HP itu nggak masalah
X	Nggak masalah Ya bu...tapi di situ ada <i>icon</i> -nya kan bu...?
I	Ada.....
X	Kalau <i>android base</i> itu ... misal kalau buka HP...langsung ada misalnya untuk tutorial.... gunadarma gitu....
I	Kami yang <i>wall paper</i> -nya gitu juga pake Gunadarma....jadi...maksudnya....memang khusus untuk itu gitu...
X	Nah... ketika dia ganti....
I	Kalau nggak salah nomornya pun nomor NPM kalau nggak salah ...
D	Ooo nomor mahasiswa ya....
I	Maksudnya nomornya pun disesuaikan dengan nomor mahasiswa
D	Jadi nomor... dia bisa digunakan untuk telepon biasa, tapi nomornya pake nomor NIM
I	Iya, maksudnya ada ciri...dari NPM-nya masuk di sana
D	Itu kerja samanya dengan telkom ya bu ya
I	Kalau saat ini dengan XL
D	Dia bayarnya gimana tuh....bayar bulanankah atau....dia beli pulsa kah atau...
I	Mmmm..... pulsa...pulsa sih
D	Pulsa ya.....
X	Dengan nomor itu ....
D	Jadi kerja samanya hanya dengan XL-nya, hanya mereka membuat nomor sedemikian rupa NIM-nya dipake untuk nomor... tapi pembayaran seperti biasa kepada pulsa-pulsa itu ya...
X	O..menarik ya..
D	Kalau untuk HP-nya kerja samanya dengan..... apa....

I	Dengan e...e...perusahaan cina ya kalau nggak salah....
D	Oo langsung dengan perusahaan cina ... terus... per.. tahun Ibu pesannya sebanyak jumlah ...mahasiswa ya....ee.....per... smester ya.....
I	Per tahun.....ya... Itu ada bagiannya sendiri sih bu untuk yang kerja sama itu...jadi saya kurang paham untuk yang kerja samanya.
D	Ada sekitar , 40.. e...e...berapa ....mahasiswa baru sekitar berapa ya.... 10 ribuan
I	Ya...10 ribu.....
D	Kayaknya menarik banget.. ya bu ya..jadi mahasiswa..... <i>so far</i> ...mahasiswa gimana.... seneng nggak ....dengan itu ... mahasiswa zaman sekarang kan hidup di era itu kan ....nggak kayak saya, saya hidup di era lama jadi buat saya... sekarang itu... sesuatu yang baru kan....
I	Buat mahasiswa sih menurut saya.... ya ....karena untuk di pakai ya ...dia pakai gitu ya...tapi kalau untuk keseharian mungkin dia pilih yang lain ya.... karena memang bentuknya standar .....
X	Ketika tadi Bu Dewi sampaikan kalau mau ganti gitu ya...apa perlu di <i>up grade</i> ...
I	Kayaknya nggak perlu di <i>up grade</i> deh.....maaf sebentar ..... .. di <i>up grade</i> ...nggak ya...saya kurang paham.....
X	Ini tidak berkaitan dengan <i>e-learning center ini</i> ... untuk <i>up grade</i> segala macam...
I	Nggak
D	Jadi tu siapa bu....unit apa yang mengurusin itu...
I	Kami tu... ada bagian kerja sama dengan pihak luar... ada di Pak Madi
D	Nggak... jadi misalnya begini nih...katakanlah mahasiswa...tu... itu-nya rusak gitu....tapi kita pengen bisa.....tadi walaupun bisa... udah ...WEB... ya, tapi walaupun aplikasi web kalau tidak pakai <i>soft ware</i> khusus...kalau di <i>down load</i> di <i>mobile</i> kan suka berantakan tuh...tapi kalau udah dia khusus... kan... rapi... enak... gitu..... apakah kalau yang rusak gitu...berikutnya bisa tarok di itunya... baru ....dengan <i>down load</i> apa...gitu....
I	Kayaknya nggak deh ...hanya sekali itu aja.
D	Jadi mahasiswa harus hati-hati juga ya.
X	Jadi mahasiswa selama 4 tahun misalnya....
I	Tapi ada juga kok ...yang dijual tuh...maksudnya HP-nya
D	Ha....oh ya...
I	Ya..ada...mahasiswa...
X	Berarti mereka bukanya dengan <i>gadget</i> -nya.
D	I see... o..o gitu ya...
I	Ada...bu....
D	Kok merasa nggak penting untuk melihat itu ya....padahal enak kan...informasi di tangan ya...nggak usah nanya-nanya kan
I	Ya...kami itu namanya <i>UG in your hand</i> ya... aplikasinya
D	Iii.. ya...bagus banget logonya <b>UG in Your hand</b> ya....
I	Tapi yang namanya banyak orang ya...
D	Kalau informasi apa aja bu yang masuk....segala macam...
I	Informasi....ya...sebenarnya.....sama seperti tadi seperti <i>student side</i> ...misalnya... hanya ini... tadi embed aja aplikasinya... modelnya sih ... sama, fitur-fiturnya sama...

D	Kayak pengumuman....di situ ada....
I	Ya...pengumuman ada....
D	Pengumuman yang general sampai yang dari jurusan bisa dilihat di situ ... sebetulnya sih...betul-betul <b>UG in your hand.</b>
I	Ya...UG in your hand
D	Ya...bu ..kayaknya untuk yang ini ..ok... ya..... kita mendapatkan informasi yang cukup... dan saya rasa... luar biasa ya..... Indonesia...artinya sudah ada yang pake.....paling tidak diwakili oleh Gunadarma gitu...
I	Ya... itu tadi ...saya merasa...selama ini... saya merasa bahwa... dari sisi konten kita nggak kuat ya.....
D	Belum ya....tapi itu... .... <i>learning by doing</i> ...
I	Gimana ya bu caranya...
D	Ya... itu.... <i>step by step</i> .... <i>sih</i> ... <i>bu</i> ... nggak mungkin nggak ini ya...nggak bisa <i>instant</i> gitu.....

**Lampiran 3**  
**Biodata Ketua dan Anggota**

**A. Identitas Diri**

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dra. Dewi Artati Padmo Putri, M.A., Ph.D		
2.	Jenis Kelamin	P		
3.	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala		
4.	NIP	196107241987012001		
5.	NIDN	0024076106		
6.	Tempat dan Tanggal Lahir	Surakarta, 24 Juli 1961		
7.	E-mail	dewi@ut.ac.id		
8.	No. Telp/HP	08561466628		
9.	Alamat Kantor	Jln. Cabe Raya, Ciputat, Tangerang, 15418		
10.	No. Telp/Fax	(021) 7490941 pst 1200		
11.	Lulusan yang telah dihasilkan	S1 =	S2 =	S3 =
12.	Mata Kuliah yang Diampu	1. Metode Penelitian 2. Media dan Pembelajaran		

**B. Riwayat Pendidikan**

	<b>S-1</b>	<b>S-2</b>	<b>S-3</b>
Perguruan Tinggi	IKIP Jakarta	Concordia University	Florida State University
Bidang Ilmu	Teknologi Pendidikan	Educational Technology	Instructional System
Tahun Masuk-Lulus	1981-1986	1990-1992	2008-2012
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Efektifitas Penggunaan Film Instruksional dalam Pembelajaran	Design, production and evaluation of a prototype ITV programme for social and political science students at the Open University of Indonesia	The Effect Of Communication Strategy And Planning Intervention On The Processes And Performance Of Course Material Development Teams
Nama Pembimbing/Promotor	Dr. Anna Suhainah	Dr. Gary Coldevin	Dr. Tristan E. Johnson Dr. Gershon Tenenbaum Dr. Jonathan Adams Dr. Vanessa Dennen

**C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
	2006	Pemanfaatan E-learning Mahasiswa Universitas Terbuka	UT	

**D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
	2012	Penggunaan Media Instructional untuk Guru SD di Kepulauan Pramuka	UT	

**E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal 5 tahun terakhir**

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1.	Luchei, T., Padmo, D., Spector, M. (2009). The Open University of Indonesia and Florida State University: Communication, collaboration, and the important work of training teacher.	Tech Trends	Vol 53(1), 20-22/2009
2.	Luchei, T., Surachman, D., Padmo, D. (2008). Maintaining e3-learning while transitioning to online instruction: The case of the Open University of Indonesia	Distance Education	Vol 29 (2), p. 165-174 /2008 Routledge: Taylor & Francis Group
3.	Padmo, D, & Julaeha.S. (2007). Tingkat Pemanfaatan E-Learning Mahasiswa Universitas Terbuka (The use of e-learning at the Indonesia Open University)	<i>Majalah Ilmiah Pembelajaran.</i> UNY	1(3)/2007
4.	Padmo, D, & Julaeha.S. (2007). Tingkat kepedulian dan self efficacy mahasiswa Universitas Terbuka terhadap E-Learning	<i>Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh –</i>	8 (1)/2007

	(Awareness Levels and self efficacy of the Indonesia Open University' students toward E-Learning).	<i>LPPM -UT</i>	
--	--	-----------------	--

#### F. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	The Association for Educational Communications and Technology Convention	Padmo, D., Johnson, E. T. (2011). <i>The effect of communication strategy planning intervention on team process and performance.</i>	2011 Jacksonville, FL. USA
2.	Roundtable session at the Association for Educational Communications and Technology Convention	Mendenhall, A., Padmo, D., Johnson, T.(2011) <i>How shared mental models and team processes influence team performance in faculty teams</i>	2011. Jacksonville, FL USA.
3.	The Association for Educational Communications and Technology Convention	Suparman, A., Belawati, T., Luchei, T., Padmo, D., Spector, M.J. <i>Distributed basic education and the Open University of Indonesia.</i>	2010. Anaheim, CA. USA
4.	The Association for Educational Communications and Technology Convention	Suparman, A., Belawati, T., Luchei, T., Padmo, D., Mendenhall, A. (2009). <i>Distributed basic education in Indonesia.</i>	2009. Louisville, Kentucky USA

#### G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

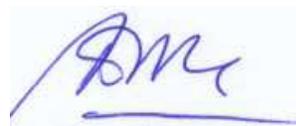
No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
	Padmo, D . TV/video production in distance education, <i>PANdora Distance Education Guidebook</i>	2008		1 <sup>st</sup> edition. PAN Asia Networking.

#### H. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
	The Liliana Mulhman Masoner Award for: Excellent Performance as an International Student in the Instructional Systems Program	Florida State University - USA	Academic Year 2011-2012
	Dr.R.W. "Buddy" Bruniske Award for Outstanding Contribution to the ICT International Column of Tech Trends.	AECT - USA	2009
	Government of Indonesia Scholarship for Ph.D program at Florida State University	DIKTI	2008-2012

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PENELITIAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI

**Ketua Peneliti,**



**Dra. Dewi A. Padmo Putri, M.A., Ph.D**

### A. Identitas Diri (Anggota Peneliti)

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Lidwina Sri Ardiasih, S.Pd.,M.Ed.		
2.	Jenis Kelamin	P		
3.	Jabatan Fungsional	Lektor		
4.	NIP	197504142005012003		
5.	NIDN	0014047511		
6.	Tempat dan Tanggal Lahir	Temanggung, 14 April 1975		
7.	E-mail	lidwina@ut.ac.id		
8.	No. Telp/HP	081310033593		
9.	Alamat Kantor	Jln. Cabe Raya, Ciputat, Tangerang, 15418		
10.	No. Telp/Fax	(021) 7490941 pst 2028/ (021) 7434590		
11.	Lulusan yang telah dihasilkan	S1 =	S2 =	S3 =
12.	Mata Kuliah yang Diampu	1. <i>Listening I</i> 2. <i>English for Business and Office</i>		

### A. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Perguruan Tinggi	Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta	<i>The University of Western Australia</i>	
Bidang Ilmu	Pendidikan Bahasa Inggris	<i>Education</i>	
Tahun Masuk-Lulus	1994-1999	2010-2011	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	<i>An Analysis Of Sinclair Lewis` Social Criticism As Expressed Through Carol`s Character In Main Street</i>	<i>Major Paper on: Distance Education Systems in Indonesia and Australia: A Comparative Literature Review</i>	
Nama Pembimbing/Promotor	Dra. M.I. Indriani (alm)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prof. Lesley Vidovich</li><li>• Prof. Anne Chapman</li></ul>	

### B.

### C. Identitas Diri (Anggota Peneliti)

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Lidwina Sri Ardiasih, S.Pd.,M.Ed.
2.	Jenis Kelamin	P
3.	Jabatan Fungsional	Lektor
4.	NIP	197504142005012003
5.	NIDN	0014047511

6.	Tempat dan Tanggal Lahir	Temanggung, 14 April 1975		
7.	E-mail	lidwina@ut.ac.id		
8.	No. Telp/HP	081310033593		
9.	Alamat Kantor	Jln. Cabe Raya, Ciputat, Tangerang, 15418		
10.	No. Telp/Fax	(021) 7490941 pst 2028/ (021) 7434590		
11.	Lulusan yang telah dihasilkan	S1 =	S2 =	S3 =
12.	Mata Kuliah yang Diampu	3. <i>Listening I</i> 4. <i>English for Business and Office</i>		

#### D. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Perguruan Tinggi	Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta	<i>The University of Western Australia</i>	
Bidang Ilmu	Pendidikan Bahasa Inggris	<i>Education</i>	
Tahun Masuk-Lulus	1994-1999	2010-2011	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	<i>An Analysis Of Sinclair Lewis` Social Criticism As Expressed Through Carol`s Character In Main Street</i>	<i>Major Paper on: Distance Education Systems in Indonesia and Australia: A Comparative Literature Review</i>	
Nama Pembimbing/Promotor	Dra. M.I. Indriani (alm)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prof. Lesley Vidovich</li> <li>• Prof. Anne Chapman</li> </ul>	

**E. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Dana
1.	2007	Efektivitas Pemanfaatan Media Audio yang Terintegrasi dalam Matakuliah <i>Advanced Listening</i> /PRIS4330	UT	Rp. 10.000.000,-
2.	2009	Pengembangan Panduan <i>Self-Assessment</i> Matakuliah <i>Writing III</i> untuk Meningkatkan Kompetensi Menulis Mahasiswa S1 Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Terbuka	UT	Rp. 20.000.000,-
3.	2010	Evaluasi Kualitas Bahan Ajar Jarak Jauh pada Bahan Ajar Pembaharuan dalam Pembelajaran Bahasa Inggris/PBIS4405	UT	Rp. 20.000.000,-
4.	2012	Evaluasi Kualitas Bahan Ajar PBIS4101/ <i>Listening I</i>	UT	Rp. 30.000.000,-

**F. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Tahun	Judul Pengabdian pada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1.	2008	Workshop tentang Peningkatan pembelajaran berbasis Penelitian Tindakan Kelas di Sekolah Dasar (PTK), di Pandeglang, Serang, Banten	FKIP-Universitas Terbuka	
2.	2009	Monitoring pembangunan dan penataan saluran pembuangan limbah (sanitasi lingkungan), RT 02, RT 03, dan RT 04 di wilayah RW 09, Kelurahan Pondok Cabe Ilir, Pamulang, Tangsel	LPPM-Universitas Terbuka	
3.	2011	School Based Improvement Program (SBIP) FKIP-UT dengan pelaksana Jurusan Pendidikan Bahasa dan Seni, Jurusan Pendidikan IPS, dan Jurusan Ilmu Pendidikan, di Kecamatan Klapa Nunggal, Bogor	FKIP-Universitas Terbuka	

No.	Tahun	Judul Pengabdian pada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
4.	2011	Kegiatan Abdimas dengan tema: Penghijauan/Penanaman Pohon dan Penataan Lingkungan Kota Tangerang Selatan	LPPM-Universitas Terbuka	
5.	2012	Tim inti Kegiatan Abdimas dengan tema: Penghijauan/Penanaman Pohon dan Penataan Lingkungan di UPBJJ-UT Semarang, Jakarta, dan Makassar	LPPM-Universitas Terbuka	
6.	2012	School Professional Development FKIP-UT dengan topik: Teknik mengembangkan paragraf secara efektif, di Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, DKI	FKIP-Universitas Terbuka	

#### G. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal 5 tahun terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/ Tahun
5.	<i>The Implementation of e-Learning-based Learning Preparation Model by Primary School Teacher Education Students of Universitas Terbuka in Islets Areas</i>	<i>AAOU International Journal</i>	Vol. 3, 1 Maret 2008, Hal. 17-26.

#### H. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
5.	<i>21<sup>st</sup> AAOU International Conference</i>	<i>The Role of Universitas Terbuka in the Context of Indonesia's Education Environment</i>	Kuala Lumpur, Malaysia, 29-31 Oktober 2007.
6.	Seminar Nasional dengan Tema "Budaya dan Kearifan Lokal"	Kecenderungan Orang Jawa Meninggalkan Bahasa Daerahnya di Daerah Perantauan	Universitas Trunojoyo, Madura, 30 Juni 2009
7.	Temu Ilmiah Nasional Guru (TING) III	Pembelajaran Multikultural Berbasis Internet	Universitas Terbuka, 23 November 2011
8.	<i>26<sup>th</sup> AAOU International Conference</i>	<i>The Process of Developing Multimedia Learning Materials: Lessons learnt from the BIPA</i>	Chiba – Jepang, 16-18 Oktober 2012

No.	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
		<i>Program of Universitas Terbuka</i>	
9.	<i>The International English and Applied Linguistics Seminar and Workshop (TIE-ALLSAW)</i>	<i>Enhancing Student's Listening Skills through Online Learning</i>	Universitas Galuh – Ciamis, 25-26 Februari 2013
10.		<i>Creating Contextual English Language Instructions for Young Learners</i>	

#### I. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
	<b>Model kelembagaan Pendidikan Jarak Jauh.</b> <i>Bab Buku:</i> Perkembangan Historis dan kecenderungan ke Depan dalam Buku Pendidikan Terbuka Jarak Jauh (Penulis: Zuhairi, Antoro, dan Ardiasih).	2009	6	Universitas Terbuka

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PENELITIAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI

**Anggota Peneliti**



**Lidwina Sri Ardiasih, S.Pd.,M.Ed.**

### A. Identitas Diri (Anggota Peneliti)

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Olivia Idrus SE., M.Sc.		
2.	Jenis Kelamin	P		
3.	Jabatan Fungsional	Lektor		
4.	NIP	198004122005012001		
5.	NIDN	0012048007		
6.	Tempat dan Tanggal Lahir	Makassar, 12 April 1980		
7.	E-mail	olivia@ut.ac.id		
8.	No. Telp/HP	08129673607		
9.	Alamat Kantor	Jln. Cabe Raya, Ciputat, Tangerang, 15418		
10.	No. Telp/Fax	(021) 7490941 pst 2112		
11.	Lulusan yang telah dihasilkan	S1 =	S2 =	S3=
12.	Mata Kuliah yang Diampu	A. Pengantar Akuntansi B. Manajemen Investasi		

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Perguruan Tinggi	Univ Trisakti Jakarta	Groningen University, The Netherlands	
Bidang Ilmu	Manajemen Akuntansi	International Business and Management	
Tahun Masuk-Lulus	1999-2003	2008-2009	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Analisis Perbandingan Pembiayaan Aktiva Tetap melalui Sewa Guna Usaha dan Pinjaman Perbankan (Studi Kasus pada PT. Jaya Trade)	In the Age of Womenuomic. Gender Diversity in Top Management Teams in Indonesia: How can it be explained?	
Nama Pembimbing/Promotor	Drs. Wibowo, M.Si	Dr. H. Stek	

### C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1.	2008	Potret Penyelenggaraan Ujian Berbasis Komputer di UPBJJ-UT Jakarta Masa Ujian 2008.1	LPPM-Universitas Terbuka	Rp20.000.000,00
2.	2009	Penerapan Akuntansi untuk Financial Lease pada PT. Makro di Jakarta sesuai dengan Standar Khusus Akuntansi Sewa Guna Usaha ditinjau dari Sudut Lesse	LPPM-Universitas Terbuka	Rp20.000.000,00
3.	2010	Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Sebelum dan Sesudah Merger dan Akuisisi (Studi Kasus pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI)	LPPM-Universitas Terbuka	Rp20.000.000,00
4.	2011	Pengungkapan Intellectual Capital pada Perusahaan Go Publik di Bursa Efek Indonesia	LPPM-Universitas Terbuka	Rp20.000.000,00
5.	2011	Pengungkapan Akuntansi SDM pada Perusahaan Go Publik di Bursa Efek Indonesia dan Hubungannya dengan Karakteristik Perusahaan	LPPM-Universitas Terbuka	Rp30.000.000,00
6.	2012	Hubungan antara <i>Intellectual Capital</i> dan Kinerja Keuangan pada Perusahaan Go Publik di Indonesia	LPPM-Universitas Terbuka	Rp20.000.000,00
7.	2012	Analisis Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Pengungkapan Sukarela Tanggung Jawab Sosial Dan Lingkungan Dengan Csr Sebagai Variabel Intervening	LPPM-Universitas Terbuka	Rp20.000.000,00

**D. Pengalaman Pengabdian pada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Tahun	Judul Pengabdian pada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
7.	2012	Melaksanakan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dalam Rangka Dies Natalis UT ke-28 berupa Khitanan Anak Masal	LPPM-Universitas Terbuka	
8.	2012	Kegiatan Penilaian Kinerja Praktis pada Asosiasi BMT se-Kabupaten dan Kota Bogor Jawa Barat	LPPM-Universitas Terbuka	

**E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal 5 tahun terakhir**

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1.	The Influence of Emotional Intelligence on Management Performance in an Open and Distance Learning Institution	West African Journal of Open and Flexible Learning (WAJOFEL)	Vol. 1/No. 2/Januari 2012- ISSN 2276-6472

**F. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
11.	IPTPI-APPJJI International Seminar “Integrating Technology into Education”	The Effect of Total Quality Management (TQM)’s Application on Innovation Performance Study on manufacturing Company in West Java	2010, Jakarta
12.	IPTPI-APPJJI International Seminar “Integrating Technology into Education”	The Effectiveness of E-Bookstore as Distribution System og UT’s Learning Material	2010, Jakarta
13.	IPTPI-APPJJI International Seminar “Integrating Technology into Education”	The portrait of Computer-based Examination in UT’s Regional office of Jakarta (UPBJJ-UT Jakarta) Examination Period of 2008.1	2010, Jakarta

No.	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
14.	24 <sup>th</sup> ICDE World Conference on Open and Distance Learning “Expanding Horizons-New Approaches to Open and Distance Learning (ODL)”	Comparison between Scores of Paper-based and Computer-based Examination Results in Open and Distance Learning	2011, Bali
15.	24 <sup>th</sup> ICDE World Conference on Open and Distance Learning “Expanding Horizons-New Approaches to Open and Distance Learning (ODL)”	Students Perception on the Quality of Service of Universitas Terbuka Online Bookstore as a Distribution System of Learning Material	2011, Bali
16.	24 <sup>th</sup> ICDE World Conference on Open and Distance Learning “Expanding Horizons-New Approaches to Open and Distance Learning (ODL)”	The Influence of Emotional Intelligence on Management Performance in an Open and Distance Learning Institution	2011, Bali
17.	Seminar Nasional UNP “New Challenges of Business Management in Indonesia”	Pengaruh Motivasi Kerja Dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Pada Organisasi Pemerintahan	2012, Padang

#### G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

#### H. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Penerima Beasiswa Program Master di Groningen University, The Netherlands	Kementerian Komunikasi dan Informatika RI	2008-2009

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PENELITIAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI.

**Anggota peneliti**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Olivia Idrus', written in a cursive style.

**Olivia Idrus**