

2024/2025



UNIVERSITAS TERBUKA

# LAPORAN AKHIR



Pengembangan E-Modul End-Point  
Assessments (EPAs) Untuk Meningkatkan  
Kemampuan Literasi Digital dalam  
Berbisnis Online Bagi Pemula

Disusun oleh

**Radeswandri, SE., MM.**

**Dr. Mery Berlian, M.Si.**

**Dr. Rian Vebrianto, M.Ed.**

**Nolita Saputri**

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada  
Masyarakat  
Universitas Terbuka Tahun 2024



**Pengembangan E-Modul End-Point Assessments (EPAs) Untuk  
Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital dalam Berbisnis  
Online Bagi Pemula**

**Radeswandri, S.E., M.M.**

**Anggota:**

- 1.Mery Berlian, S.P., M.Si.**
- 2. RIAN VEBRIANTO, Dr., S.Pd., M.Ed.**
- 3. NOLITA SAPUTRI**

**UNIVERSITAS TERBUKA  
2024**

## **RINGKASAN**

Pendidikan di Indonesia selalu melakukan pembaharuan mulai dari perkembangan media pembelajaran, strategi dan model pembelajaran, kurikulum pembelajaran serta upaya kebijakan baru terutama Universitas Terbuka sebagai wadah Transformasi Masyarakat 5.0. Terlaksana program kemandirian pada Perguruan Tinggi merupakan langkah awal agar lulusan yang dihasilkan memiliki skills yang mampu bersaing dengan masyarakat luar seperti Ekonomi ASEAN (MEA), dan menghadapi Society 5.0. Revolusi Industri 4.0 menjadikan seluruh sistem termasuk pendidikan menjadi lebih praktis dan efisien sehingga sumber daya manusia yang dihasilkan harus melek akan teknologi informasi dan komunikasi sebagai ajang memulai bisnis berbasis online. Saat ini di dunia pendidikan, Guru masih kurang mampu menciptakan bahan ajar kemandirian dan penilaian setiap proses kinerja. Bahkan masih rendahnya kemampuan dalam pengoperasian teknologi digital sehingga perlu upaya sejak dini agar permasalahan tersebut bisa diminimalisir.

Perkembangan teknologi terus berkembang, namun keadaan masih ekonomi belum berubah secara signifikan, maka perlu upaya penggunaan teknologi tepat guna untuk menjadi pusat informasi secara digital untuk memulai bisnis online bagi pemula sebagai upaya dan solusi yang baik agar tidak menjadikan permasalahan dimasa mendatang. Salah satu upaya tersebut dengan mengembangkan bahan ajar seperti E-Modul End-Point Assessments (EPAs) yang mampu meningkatkan literasi digital bagi bisnis online pemula dan melek teknologi digital khususnya kalangan mahasiswa.

Penelitian ini menggunakan metode R & D (*Research and Development*) dengan subjek penelitian adalah mahasiswa dengan sampel beberapa Perguruan Tinggi di Provinsi Riau. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi dan angket serta instrumen tes untuk data kuantitatif. Analisis data menggunakan analisis statistik yang meliputi statistik deskriptif dan inferensi. Penerapan bahan pembelajaran E-Modul End Point Assessments (EPAs) pada materi Bisnis online bagi pemula bertujuan untuk mengembangkan keterampilan yang harus dimiliki mahasiswa diantaranya yaitu literasi digital dan dalam melakukan bisnis online (usaha maya).

Indikator keberhasilan E-Modul End Point Assessments (EPAs) pada materi Bisnis online bagi pemula ini dilihat dari peningkatan literasi digital dalam mengaplikasikan usaha secara online dengan basis informasi sesuai materi bisnis online bagi pemula. Luaran yang ditargetkan antara lain E-Modul End Point Assessments (EPAs) pada materi Bisnis online bagi pemula serta HKI minimal satu setiap tahun dan dipublikasi melalui jurnal Nasional bereputasi. Terapan Kesiapan Teknologi (TKT) yang dipersiapkan selama 2 tahun untuk mencapai TKT 5 dan TKT 6 yang sesuai, dengan rancangan tahun pertama yaitu dasar pengembangan E-Modul End Point Assessments (EPAs) pada materi Bisnis online bagi pemula, tahun kedua yaitu ujicoba teknologi terapan E-Modul End Point Assessments (EPAs) pada materi Bisnis online bagi pemula.

**Kata Kunci:** E-Modul EPAs, Literasi Digital, Entrepreneur, Bisnis Online

## **BAB I**

# PENDAHULUAN

## 1.1 LATAR BELAKANG

Pendidikan Era Digital merupakan perkembangan dari teknologi disruptif yang dapat mengubah sistem pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran blended dengan mekanisme campuran atau mixed. Proses pembelajaran yang dihasilkan mampu meningkatkan komunikasi, kreatifitas, kritis dan kolaborasi sehingga mampu menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) sebagai pembisnis pemula yang berkualitas dan memiliki kompetensi menghadapi Pasar ASEAN dan Revolusi Industri. Dunia Pendidikan saat ini khususnya di Indonesia telah menerapkan sistem pembelajaran Digital salah satu dari bentuk Literasi yang dikembangkan, maka diharapkan mampu menunjang Merdeka Belajar. Kebijakan Merdeka Belajar merupakan tujuan untuk mencapai kemampuan *Softskills* dan *Hardskills* individu sehingga dapat bersaing dan berkompetensi di dunia kerja setelah menyelesaikan masa studi atau pendidikan.

Peningkatan kemampuan Merdeka Belajar tidak hanya memahami konsep dasar atau keilmuan saja, namun adanya penerapan langsung pada lingkungan sehingga kognisi tidak abstrak dan lebih terkonstektual. Perlu adanya penunjang kebiasaan sejak dini khususnya kalangan mahasiswa untuk dapat meningkatkan kemampuan literasi digital dan mengimplementasikan informasi terkait dengan bisnis online yang sedang sangat berkembang untuk memahami dan menjalankan sebuah kajian lapangan dalam bentuk aplikasi kegiatan nyata (real). Penerapan konsep lebih efisien pada studi kasus sehingga pembelajaran saintifik dapat dijalankan dan memudahkan pemahaman mahasiswa seperti permasalahan bisnis online. Permasalahan pada era disruptif ini disebabkan oleh beberapa faktor [1] diantaranya faktor alam dan manusia, maka melakukan studi pendahuluan hingga menentukan hipotesis sangat tepat dilakukan pengamatan langsung dilapangan dan mencari sumber solusi berdasarkan objek kajian atau keilmuan. Permasalahan sewa lepak pasar dan usaha merupakan permasalahan dan pengeluaran yang masih harus terjadi setiap tahunnya khususnya di Provinsi Riau [2], selain itu penyebab rendahnya pengetahuan dan literasi digital disebabkan oleh rendah keinginan individu memiliki usaha pribadi [3] dan lemahnya peraturan tentang isu penyalahgunaan dana (pencucian dana) [4]. Maka perlu adanya edukasi sejak dini tentang digital literasi dan pengetahuan bisnis online yang praktis [3] baik di tingkat sekolah dasar, menengah hingga perguruan tinggi.

Pemanfaatan teknologi digital dapat dilakukan untuk memahami permasalahan bisnis dilapangan, seperti pembiasaan kinerja digital [5], mencari informasi [6], kecakapan dan pemahaman [7] dan meningkatkan pemahaman [8]. Selain itu, dengan pemanfaatan Digital mampu meningkatkan kemampuan berfikir kritis dalam memulai usaha bisnis online terutama bagai pemula [9] dan sebagai alat atau media pembelajaran yang baik [10]. Namun, memanfaatkan teknologi digital tidak hanya sekedar menggunakan teknologi atau mencari satu objek kajian saja. Kelemahan yang diperoleh yaitu Pendidikan Formal belum mampu membuat suatu bahan ajar yang merujuk pada kinerja lapangan dan menuntut hasil akhir dari studi lapangan yang konkrit. [11] perlu adanya pembelajaran langsung. Pendidik belum mampu membuat bahan ajar yang efektif dan efisien [12], dan belum mampu mengemukakan ide dan kecakapan kasus [13]. Diperlukan pengembangan bahan ajar seperti Modul berbasis Digital atau E-Modul seperti yang disarankan [14].

Penggunaan E-Modul mampu meningkatkan motivasi, pemahaman, interaktif [15] dan dapat dipelajari secara mandiri [16]. Namun E-Modul yang dikembangkan saat ini harus menjuru pada Merdeka Belajar sehingga capaian dari E-Modul tidak hanya konsep, tetapi penilaian kinerja yang dapat meningkatkan karir dengan basis End-Point Assessment

(EPAs) dalam memulai sebuah bisnis online. Penerapan EPAs dapat memberikan sebuah penilaian terhadap studi atau kajian yang telah dilakukan seseorang sesuai target pencapaian yang diinginkan [17], dan mengarah pada profesionalitas dan kemampuan entrepreneur [18].

Berdasarkan permasalahan yang berkembang dan kesesuaian target luaran yang diharapkan dari RIP UT, maka tim penelitian memfokuskan kajian pada Pengembangan E-Modul End Point Assessments (EPAs) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital dalam berbisnis online bagi pemula.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun dalam penelitian ini dapat di rumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah menghasilkan produk E-Modul End-Point Assessments (EPAs) yang valid dan teruji.
2. Bagaimanakah menghasilkan produk E-Modul End-Point Assessments (EPAs) yang efektif untuk meningkatkan Literasi Digital bagi mahasiswa dalam memulai bisnis online.

## **1.3 Tujuan Khusus Penelitian**

Tujuan Khusus penelitian ini meliputi:

Tujuan penelitian ke -1:

Menghasilkan produk E-Modul End-Point Assessments (EPAs) yang valid dan teruji dalam Kajian Bisnis online bagi pemula

Tujuan penelitian ke -2:

Menghasilkan produk E-Modul End-Point Assessments (EPAs) yang efektif untuk meningkatkan Literasi Digital pada kajian Bisnis online bagi pemula

## **1.4 Urgensi Penelitian**

Berkaitan dengan Pengembangan E-Modul End-Point Assessments (EPAs), beberapa urgensi pentingnya penelitian ini adalah:

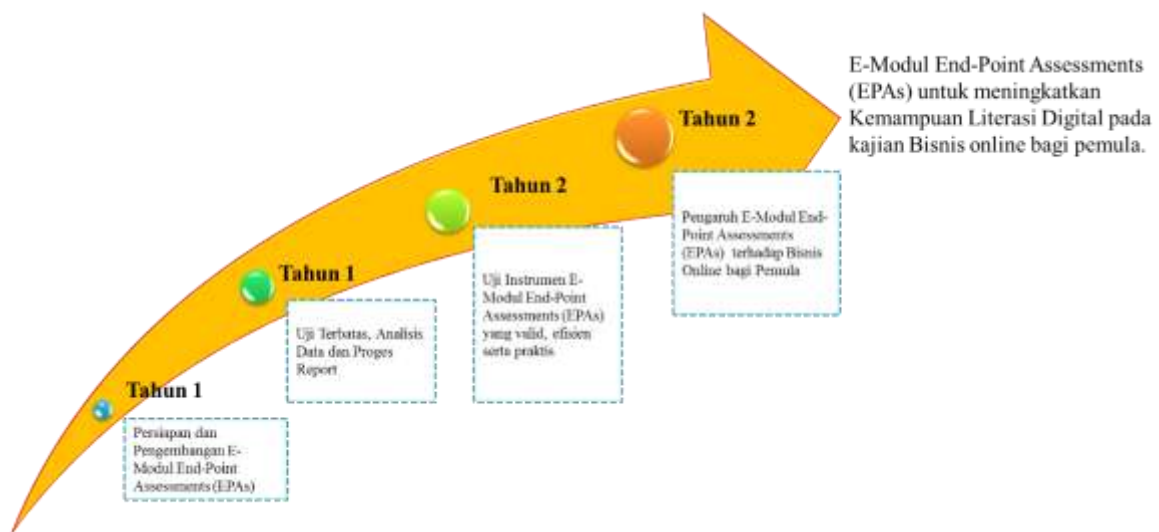
- a. Perlu adanya pengembangan E-Modul End-Point Assessments (EPAs) sehingga informasi hasil penelitian ini sangat diperlukan bagi pengembangan bahan pembelajaran terkini dan modern sebagai pembelajaran yang efektif dan efisien serta menunjang Merdeka Belajar
- b. Inovasi dan Kreativitas yang dikembangkan yaitu E-Modul End-Point Assessments (EPAs) akan berdampak pada kemampuan literasi digital.
- c. E-Modul End-Point Assessments (EPAs) diakui sebagai bahan pembelajaran yang berdampak terhadap kemampuan kemampuan literasi digital dan berfikir kritis pada Kajian Bisnis online bagi pemula.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 1.1 Roadmap Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan merupakan pengembangan penelitian sebelumnya tentang kerangka kerja pengembangan digital age literacy tutor dan mahasiswa terhadap modul ut : evaluasi sistem tutorial dalam menghadapi revolusi industri dan pemetaan kewirausahaan inovatif: mengembangkan kurikulum yang berpengaruh untuk mahasiswa universitas terbuka dalam menghadapi masyarakat ekonomi asean (mea) yang selesai pada tahun 2021. Untuk mencapai roadmap penelitian dapat dilihat pada Gambar 1, maka Usulan penelitian ini yaitu mengembangkan bahan pembelajaran E-Modul End-Point Assessments (EPAs) untuk meningkatkan Kemampuan Literasi Digital pada kajian Bisnis online bagi pemula.



**Gambar 1.** Roadmap Penelitian

Penelitian ini direncanakan dilakukan dalam jangka waktu dua tahun. Yang terbagi atas tahun ke-1 difokuskan pada pengembangan E-Modul End-Point Assessments (EPAs) serta menguji validitasnya. Tahun ke-2 difokuskan pada uji coba hasil pengembangan terhadap peningkatan kemampuan literasi digital dalam rangka memahami Bisnis online bagi pemula, dan pada Pada penelitian ini akan dihasilkan HKI Produk E-Modul End-Point Assessments (EPAs); HKI Produk E-Modul End-Point Assessments (EPAs), publikasi pada prosiding/jurnal internasional bereputasi, dan buku referensi/buku ajar.

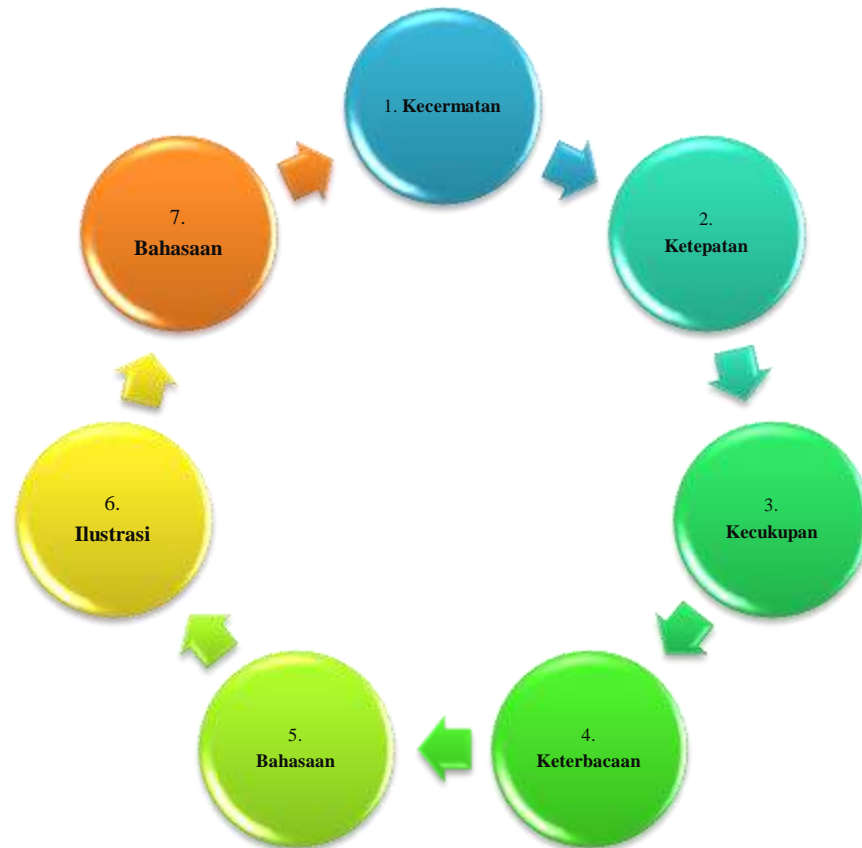
#### 2.2 Bahan Pembelajaran E-Modul End-Point Assessments (EPAs)

##### a. E-Modul End-Point Assessments (EPAs)

Bahan Ajar berupa E-Modul merupakan penjabaran konsep yang memudahkan pembaca untuk memahami materi yang telah tersusun secara sistematis. E-Modul mempermudah pembaca, kinerja dan penilaian pada mahasiswa sehingga pembelajaran dapat dilakukan secara mandiri. Pemanfaatan E-Modul tidak hanya memahami konsep, tetapi setiap pencapaian atau kinerja dapat dinilai dan hasil akhir pencapaian memiliki penilaian hasil kinerja proses yang telah dilakukan atau dikenal dengan istilah End-Point Assessments (EPAs).

E-Modul dapat meningkatkan pemahaman dan lebih efisien [19][20] dan pendamping pembelajaran mandiri [16]. Selain itu, proses kinerja dinilai hingga pada

tahap akhir kegiatan [17]. Adapun kerangka pembuatan E-Modul End Point Assessments (EPAs) [19] dapat dilihat pada Gambar 2 berikut

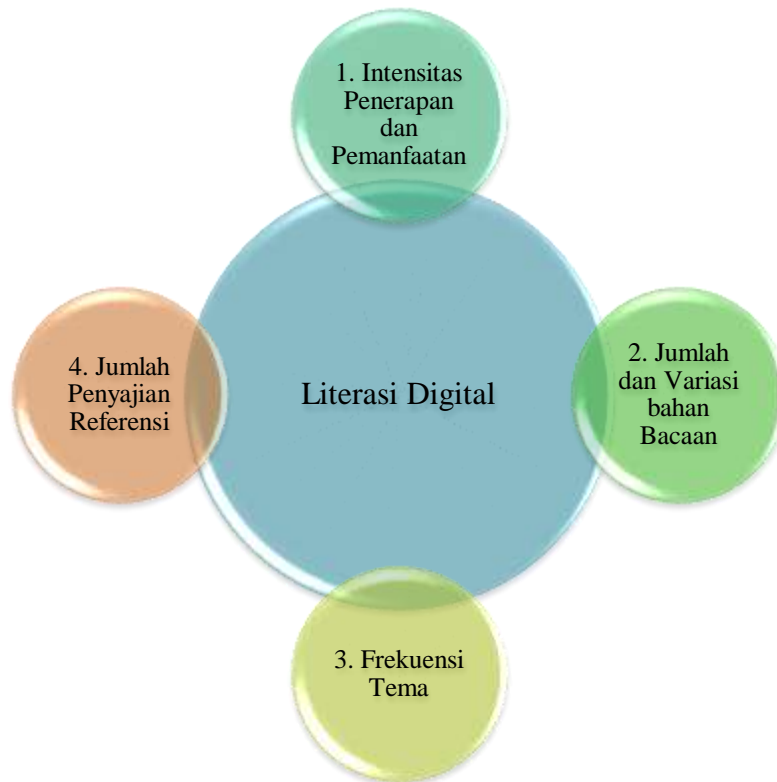


**Gambar 2.** Indikator E-Modul End-Point Assessments (EPAs)

Pada E-Modul tersusun beberapa indikator EPAs yang harus diintegrasikan meliputi Penilaian Observasi, Demonstrasi Praktis, Tes, Proyek, Prestasi dan Diskusi. Sehingga dengan adanya E-Modul End-Point Assessments (EPAs) dapat digunakan pada pembelajaran bisnis online bagi pemula.

b. Literasi Digital

Literasi Digital merupakan pemahaman kecapakan dan pengetahuan dalam penggunaan media digital, alat komunikasi, jaringan sehingga dapat digunakan secara cermat dan tepat dan berdampak positif terhadap pengguna digital [7][21]. Kelemahan literasi digital masih ditemukan diantaranya ketidakmampuan cara mengakses [22], studi ilmiah digital [23] dan memproyeksikan informasi [24]. Dengan adanya E-Modul End-Point Assessment diharapkan mampu meningkatkan Literasi Digital baik pada Calon Guru / Mahasiswa dan Guru disekolah. Adapun indikator Literasi Digital dapat dilihat pada Gambar 3 berikut

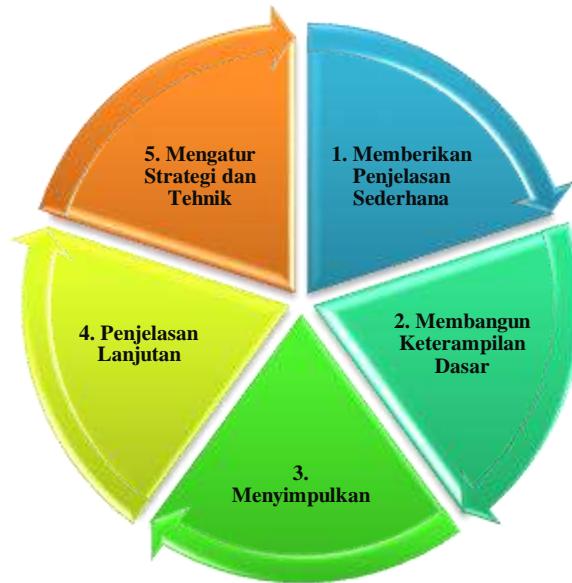


**Gambar 3.** Indikator Literasi Digital [25]

**c. Bisnis Online Bagi Pemula**

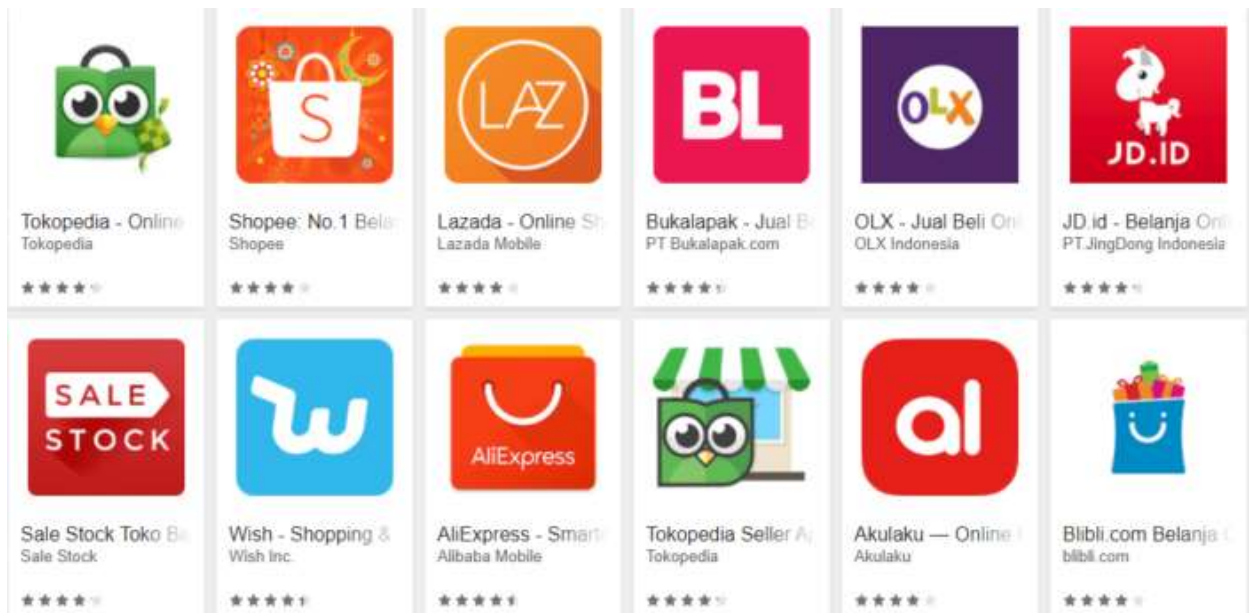
Pemikiran dalam memulai bisnis online dalam menganalisis fakta untuk membentuk suatu penilaian dengan subjek yang kompleks merupakan cara berpikir kritis terhadap lapangan. Cara memperoleh penilaian berpikir kritis dapat diperoleh dari proses pembelajaran seperti strategi atau model pemasaran dan juga pada penilaian akhir baik dalam bentuk angket atau hasil observasi. Ennis dalam [13] menjelaskan pengelompokan berpikir kritis dibagi dalam 5 kelompok besar, sehingga dengan pemanfaatan E-Modul End-Point Assessments (EPAs) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis seseorang terhadap kajian Bisnis online bagi pemula. Adapun indikator pemikiran kritis oleh Ennis dapat dilihat pada Gambar 4 berikut





**Gambar 4.** Indikator Berpikir Kritis [13]

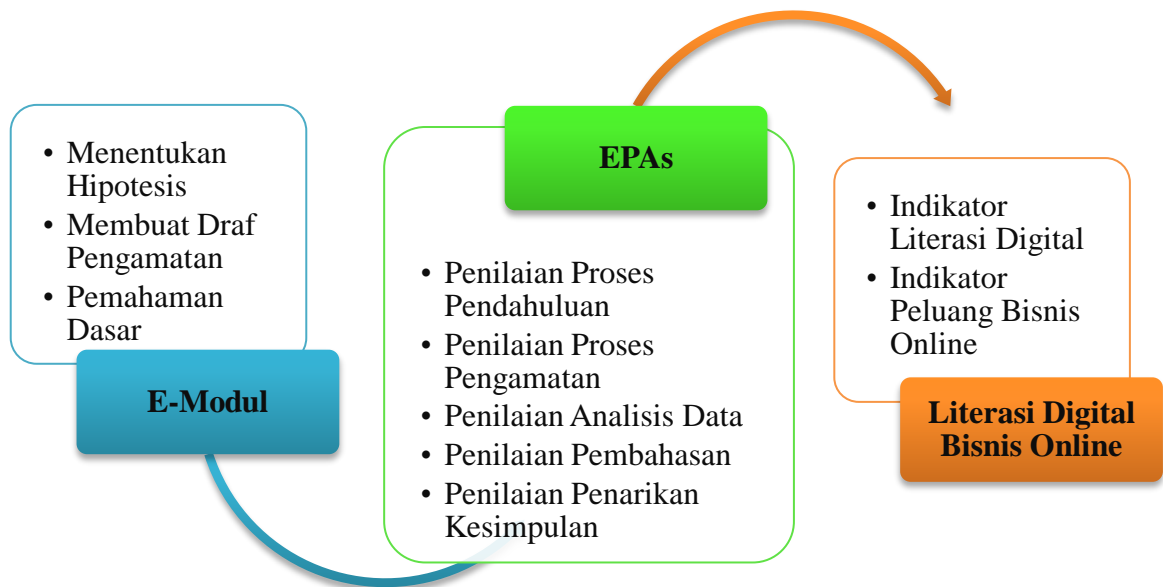
Dengan menggunakan step diatas maka, bisnis online bagi pemula perlu diperjelas terkait apa itu bisnis online, bagaimana-kah peluang ini dijalankan, langkah apa yang perlu dilakukan, berapa modal awal yang diperlukan agar bisnis ini berjalan. Hal ini, menjadi materi yang penting untuk menjadi pertimbangan seorang mahasiswa sebagai pemula untuk menjalankan bisnis online dengan penerapan E-Modul End-Point Assessments (EPAs). Beberapa contoh pemanfaatan platform digital bisnis dapat dilihat pada Gambar 5 berikut



**Gambar 5.** Platform Digital Bisnis Online [18]

Kelemahan penggunaan aplikasi digital bisnis yaitu tidak dapat melakukan analisis transaksi yang dilakukan sehingga perlu adanya cara atau penuntun menghitung besar kecilnya omset yang diperoleh serta selalu melakukan validasi pada value yang dilakukan. Adapun mekanisme penerapan E-Modul End-Point Assessments (EPAs)

pada kajian Bisnis online bagi pemula dapat dilihat pada Gambar 6 berikut



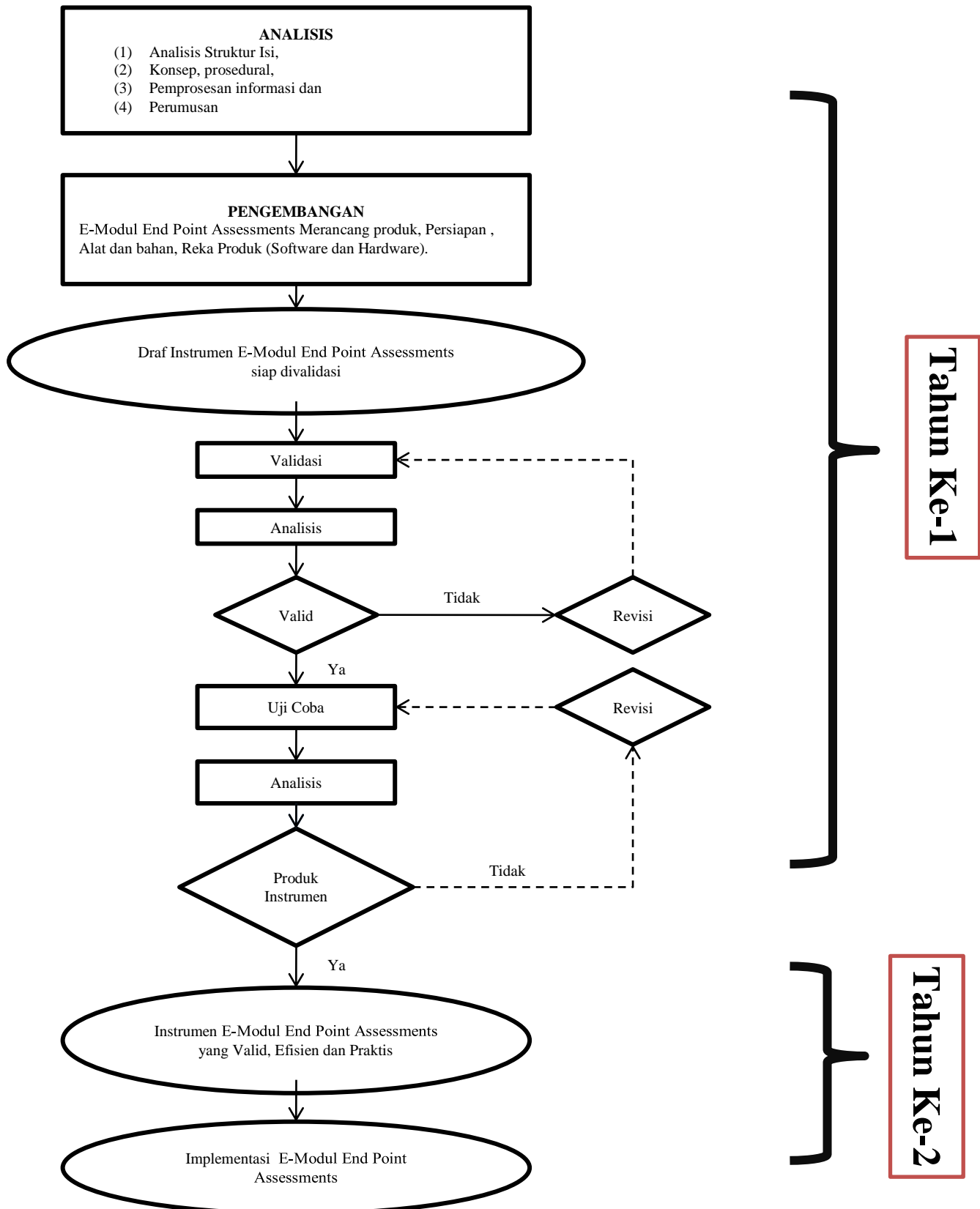
**Gambar 6.** Mekanisme E-Modul End Point Assessments Pada Kajian Bisnis Online Bagi Pemula

## **BAB III**

### **METODE**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *research and development* (R & D) yang dikembangkan oleh Borg & Gall [26] yang meliputi tahapan: “tahapan studi pendahuluan untuk melakukan analisis kebutuhan; kemudian tahap studi literatur untuk menentukan solusi atas masalah yang dihadapi; lalu tahap perancangan produk bahan ajar E-Modul End Point Assessments; dan tahap pembuatan E-Modul End Point Assessments berdasarkan rancangan yang telah dibuat, tahap validasi ahli, serta tahap uji implementasi produk E-Modul End Point Assessments yang dihasilkan dalam kegiatan pembelajaran di perkuliahan. Tahap ujicoba lapangan dari produk E-Modul End Point Assessments yang telah dibuat dan divalidasi dilakukan dua kali ujicoba, yaitu ujicoba lapangan secara terbatas dan uji coba lapangan dengan lingkup yang lebih luas. Uji terbatas akan dilakukan terhadap subjek mahasiswa, sedangkan uji coba luas akan dilakukan terhadap mahasiswa Universitas terbuka dan pada beberapa Perguruan Tinggi di Provinsi Riau. Pelaksanaan ujicoba lapangan terbatas penggunaan E-Modul End Point Assessments dikembangkan menggunakan metode *pre-eksperiment* dengan desain *one group pretest- posttest* sedangkan pada ujicoba lebih luas akan menggunakan metode *quasi-experiment* dengan desain *randomized control-group pretest-posttest* untuk meningkatkan kemampuan literasi digital terhadap pemahaman bisnis online. Seperti pada Gambar berikut;



“Gambar 7. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian”

### **3.2 Instrumen penelitian**

Teknik pengumpulan data dan instrumen yang digunakan dalam keseluruhan kegiatan antara lain adalah instrumen validitas, praktikalitas E-Modul End Point Assessments, serta keefektifan kajian bisnis online bagi pemula dengan menggunakan E-Modul End Point Assessments (EPAs).

### **3.3 Teknik Analisis Data**

Analisis yang dilakukan, desain dan perancangan menggunakan analisis dokumen, struktural, prosedural dan pemrosesan teknologi berkaitan pengembangan E-Modul End Point Assessments (EPAs). Pengembangan instrumen penelitian, validasi dan uji coba dengan menggunakan analisis questioner dengan menggunakan Microsoft Excel. Hasil analisis data dijadikan dasar dalam pengembangan desain E-Modul End Point Assessments (EPAs). Penilaian terhadap pengembangan produk ini dilakukan dengan penilaian formatif dan sumatif oleh para ahli dan guru. Hasil analisis dijadikan dasar untuk revisi prototipe yang dihasilkan (product prototype) yang dievaluasi berdasarkan keefektifitasan dan kepraktisan dengan menggunakan simulasi lapangan dan juga disebarkan angket literasi untuk mengetahui perubahan dari penggunaan program pengembangan E-Modul End Point Assessments (EPAs) pada topik bisnis online bagi pemula.

## **BAB IV PEMBAHASAN**

Responden pada penelitian ini merupakan Mahasiswa atau pemula yang belum pernah menggunakan bahan ajar E-Modul End Point Assesment (EPAs) dalam bentuk scan barcode sehingga perlu adanya upaya perancangan media tersebut. Pemula membutuhkan pendekatan pembelajaran dan pengembangan media terbaru karena pembelajaran modern merupakan produk dari revolusi industri 4.0. hal tersebut juga dijelaskan pada penelitian [27] bahwa Revolusi industri 4.0 merupakan penggabungan teknologi digital dan internet dengan industri konvensional dengan tujuan meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan layanan konsumen. Pemerintah memberikan dukungan kepada UMKM dan Usaha Kreatif dengan memberikan dana, pelatihan, dan pendampingan bagi pemula. Media yang dikembangkan sebagai harapan bagi pemula untuk meningkatkan pengetahuan tentang peluang bisnis online, sehingga dapat meningkatkan kemampuan literasi digital dan seperti yang dijelaskan oleh .[28] mampu menggunakan berbagai hal secara digital dan bekerja sama dengan banyak orang. Selain itu Kemandirian belajar juga diharapkan sebagai bagian dari sistem belajar mandiri.[29]

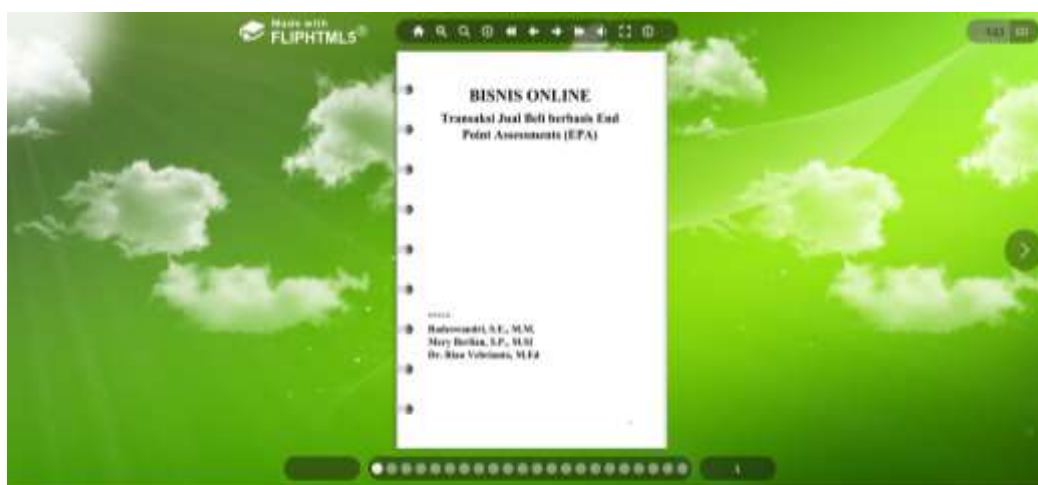
Pada tahap analisis ini, terdiri dari 72 (57,1%) Mahasiswa UT, 54 (42,9%) Mahasiswa non-UT, dan 10 (100%) Dosen. Pembahasan hasil penelitian dilakukan berdasarkan faktor-faktor yang dicermati dalam studi ini. Faktor-faktor tersebut meliputi E-Modul end Point Assesment untuk bisnis online bagi pemula memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif.

### **4.1 Desain dan Pengembangan**

Diuraikan fitur E-Modul End Point Assessments (EPAs) yang dibuat oleh peneliti. Desain divalidasi oleh 10 orang Dosen ahli dibidangnya. Diharapkan kualitas desain dan produk yang dibuat dapat meningkatkan penggunaan media sebelum di uji dan penyebaran.

#### **a. Halaman Awal**

Halaman awal disajikan judul E-Modul End Point Assessments (EPAs). Gambar 4.1 menunjukkan desain halaman awal untuk pengembangan E-Modul End Point Assessments (EPAs).



**Gambar 4. 1 Halaman Depan EPAs**

b. Daftar Tugas

Berisi cakupan *E-Modul* yang disajikan bagi mahasiswa. Desain daftar isi pada *E-Modul End Point Assesment* dapat dilihat pada Gambar 4.2



Gambar 4. 2 Halaman Daftar Tugas

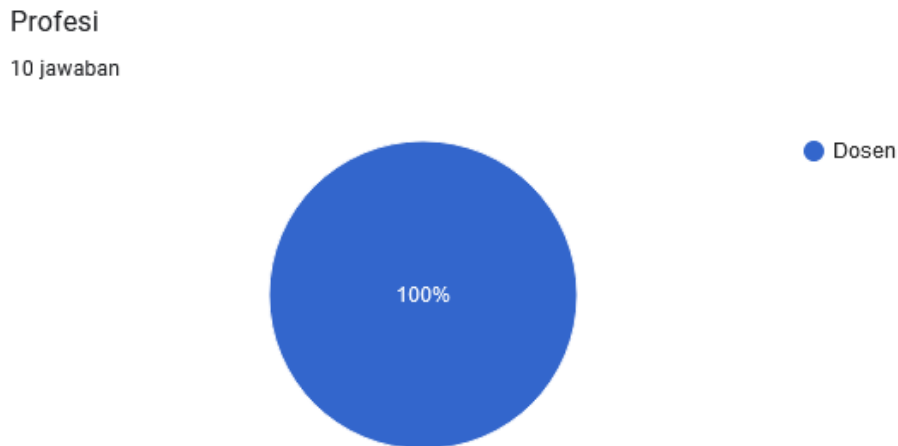
c. Materi *E-Modul End Point Assesment* (EPAs)

Berisi sajian materi-materi yang diajarkan yang dilengkapi dengan barcode yang dapat diakses ke video pembelajaran. Desain materi yang disajikan pada buku ajar dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4. 3 Tampilan E-Modul End Point Assesment (EPAs)

Pengembangan E-Modul End Point Assesment (EPAs) yang diperoleh diberikan kepada pakar atau ahli untuk dilakukan penilaian meliputi 10 (100%) orang Dosen, telah disajikan pada Gambar 4.4.



**Gambar 4. 4 Kesesuaian Media dan Materi oleh Tim Validator**

Adapun Aspek yang diamati pada E-Modul End Point Assesment (EPAs) adalah aspek tampilan, aspek bahan ajar dan aspek pembelajaran. Hasil validasi untuk aspek didaktik dapat dilihat pada Tabel 4.6.

**Tabel 4. 6 Hasil Validasi E-Modul End Point Assesment (EPAs) pada Aspek Tampilan oleh Pakar**

	Aspek Tampilan	Rata-rata	Kategori
1	Desain cover e-modul end-point Assesment (EPAs ) menarik	92%	Sangat valid
2	Perpaduan dalam penggunaan warna sesuai	88%	Valid
3	Tata letak teks dan gambar seimbang	90%	Sangat valid
4	Pemilihan jenis dan ukuran huruf sesuai	92%	Sangat valid
5	Ilustrasi disajikan secara jelas dan terpadu	88%	Valid
6	Pemilihan ilustrasi sesuai dengan materi	94%	Sangat valid
7	Background konsisten	90%	Sangat valid
8	Kalimat yang digunakan sederhana dan mudah dipahami	94%	Sangat valid

Menurut Tabel 4.6, evaluasi setiap indikator untuk aspek tampilan menunjukkan nilai rata-rata 88–94% dengan katagori Sangat Valid. Item 6 dan 8 menunjukkan bahwa ilustrasi dan kalimat yang digunakan pada EPAs yang disajikan sesuai dengan gagasan yang disampaikan dan Item 2 dan 5 menunjukkan bahwa penggunaan warna dan huruf pada EPAs sesuai atau dapat dikatakan valid. Jumlah rata-rata rata-rata untuk setiap indikator adalah 92%. TPCK (*Teknologi Pedagogical Content Knowledge*) telah diintegrasikan dalam penyajian materi. Seperti yang dijelaskan oleh [30], untuk memahami metode alogaritma masa depan,



mahasiswa harus mampu menggunakan kinerja teknologi. Kemampuan berpikir komputasi diperlukan oleh mahasiswa dan pendidik untuk mengendalikan berbagai aspek dunia pendidikan, yang selalu berubah dan berkembang seiring bertambahnya usia. Selanjutnya, Tabel 4.7 disajikan hasil validasi untuk elemen bahan ajar oleh pakar atau para ahli.

**Tabel 4. 7 Hasil Validasi EPAs pada Aspek Bahan Ajar oleh Pakar**

Aspek Bahan Ajar		Rata-rata	Kategori
9	Media e-modul end-point Assesment (EPAs)mudah dan aman saat dioperasikan	94%	Sangat valid
10	Kemampuan media membantu memberikan literasi digital dan terkait bisnis online bagi pemula	92%	Sangat valid

Nilai untuk setiap indikator pada aspek bahan ajar berkisar antara 92% hingga 94% persen dengan kategori sangat valid, dan nilai rata-rata untuk kategori ini adalah 93% persen. Rerata 93% pada item 9 dan 10 menunjukkan bahwa media yang digunakan memberikan pemahaman yang mudah dipahami bagi pemula dalam bisnis online. Merujuk pada penelitian [31] menjelaskan untuk mendorong minat mahasiswa dalam berwirausaha, proses pembelajaran harus disesuaikan dengan mengembangkan materi kewirausahaan berbasis digital marketing dengan menggunakan media marketplace.

**Tabel 4. 8 Hasil Validasi EPAs pada Aspek Pembelajaran oleh Pakar**

Aspek Pembelajaran		Rata-rata	Kategori
11	E-modul end-point Assesment (EPAs ) sesuai dengan tingkat kebutuhan literasi digital mahasiswa	94%	Sangat valid
12	Media e-modul end-point Assesment (EPAs ) dapat memotivasi mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran terutama meningkatkan literasi digital dalam memulai bisnis online	92%	Sangat valid
13	E-modul end-point Assesment (EPAs) memberikan dorongan untuk melakukan wirausaha	86%	Valid
14	E-Modul end-point Assesment (EPAs) menghantarkan sebuah inovasi melakukan bisnis	90%	Sangat valid

Nilai indikator pada aspek pembelajaran, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.8, berkisar antara 86% dan 94% dengan kategori valid. Nilai rerata validitas EPAs, yaitu 91% dengan kategori sangat valid, menunjukkan bahwa aspek penyajian sepenuhnya layak digunakan tanpa keterangan tidak valid. Item 11 memiliki nilai rerata lebih tinggi karena EPAs dianggap dapat memenuhi kebutuhan literasi digital melalui bisnis online bagi pemula. Menurut [32] Literasi digital sangat penting untuk keberhasilan pembelajaran. Mahasiswa yang memiliki kemampuan literasi digital akan berusaha mencari dan memilih informasi yang penting serta memahami, berkomunikasi, dan menyampaikan ide-ide dalam lingkungan digital. Selain itu, kemampuan literasi digital akan memberi mereka kesempatan untuk berpikir, berkomunikasi, dan berkarya secara kreatif, yang pada gilirannya akan menghasilkan hasil yang lebih baik bagi mereka sendiri. Selain itu, penyajian dari item 12 hingga 14

menunjukkan bahwa komponen yang disajikan dapat mendorong dan mendorong inisiatif unutup melakukan bisnis baru. Keberadaan Sosial Media menjadi peluang besar bagi para pelaku UKM dan bisnis Statup dalam mengembangkan bisnis mereka serta tetap mampu bertahan meski kondisi pandemi. Media Sosial beserta platform E-commerce saat ini banyak bermunculan dan membuka peluang bagi para pebisnis, khususnya pebisnis muda dan millenials [33]. Tabel 4.9 menunjukkan validitas E-Modul End Point Assesment secara keseluruhan berdasarkan kategori validitas pada aspek tampilan, bahan ajar, dan pembelajaran yang telah diuraikan sebelumnya.

**Tabel 4. 9 Hasil Validasi E-Modul end Point Assesment secara Keseluruhan oleh Para Ahli /Pakar**

No	Aspek	Rata-rata	Kategori
1	Tampilan	92%	Sangat Valid
2	Bahan Ajar	93%	Sangat Valid
3	Pembelajaran	91%	Sangat Valid
<b>Rata-rata</b>		<b>92%</b>	<b>Sangat Valid</b>

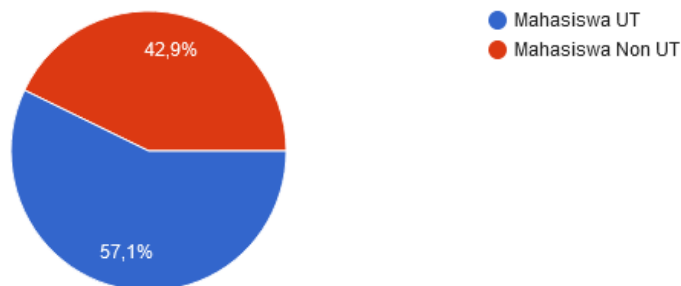
Ahli telah menyimpulkan bahwa E-Modul End Point Assesment (EPAs) Sangat valid dengan nilai rata-rata 92%, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.9, sehingga dapat dilanjutkan ke tahap penilaian. Data diperoleh pada masing-masing aspek menjadi landasan refleksi bagi peneliti, merujuk pada [34] berdasarkan kapasitas peran yang diharapkan, literasi digital pemula dapat ditingkatkan. Dengan demikian, minat, motivasi, kemauan, dan pemikiran terhadap bisnis online dapat digerakkan melalui peningkatan keterampilan literasi digital melalui E-Modul End Point Assesment.

Selanjutnya, setelah media sesuai dengan komponen aspek penilaian oleh pakar, yaitu implementasi dan evaluasi, penilaian dilakukan. Perhitungan E-Modul End Point Assesment (EPAs) ditinjau berdasarkan kemudahan penggunaan dan efisiensi EPAs.

#### 4.2 Implementasi dan Evaluasi

Dilakukan penilaian dari validator, selanjutnya dilakukan uji coba kelompok kecil yaitu kepada 126 Mahasiswa yang terdiri dari 72 (57,1%) Mahasiswa UT, 54 (42,9%) Mahasiswa non-UT seperti yang disajikan pada Gambar 4.6 berikut.

126 jawaban



**Gambar 4. 6 Responden Uji Kepraktisan EPAs**

Berdasarkan analisis, literasi digital mahasiswa menjadi tujuan utama penilaian, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.6, dengan 57,1% mahasiswa UT dibandingkan dengan 42,9% mahasiswa Non-UT. Tujuan penilaian ini difokuskan pada kemudahan dan efisiensi EPAs, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.6.

**Tabel 4. 10 Hasil Praktikalitas EPAs Pada Aspek Kemudahan Oleh Mahasiswa**

<b>Kemudahan Penggunaan</b>		<b>Rata-rata</b>	<b>Kategori</b>
1	Kemudahan dalam memahami platform online untuk menunjang bisnis bagi pemula dengan menggunakan EPAs	73%	Praktis
2	Kejelasan materi yang disajikan dalam EPAs	74%	Praktis
3	Kesesuaian materi yang disajikan EPAs dengan karakteristik mahasiswa	75%	Praktis
4	Kesesuaian materi yang disajikan dalam EPAs dengan kebutuhan mahasiswa	75%	Praktis
5	Bahasa yang mudah di mengerti digunakan dalam EPAs	76%	Praktis
6	Penggunaan font (jenis dan ukuran) jelas pada media EPAs	75%	Praktis

Tabel 4.10 menunjukkan bahwa indikator kemudahan tertinggi yang ditunjukkan oleh mahasiswa, yaitu kemudahan bahasa yang digunakan, sebesar 76%. Kalimat dan struktur bahasa sangat cocok untuk pemula dan lebih mudah dipahami. Bahasa yang dibuat sesuai dengan kemampuan intelektual, emosional, dan modalitas siswa. Sementara itu, nilai terendah pada indikator kemudahan memahami platform online sebesar 73%. Namun, hal ini masih menunjukkan kategori praktis sehingga dapat dikatakan pemula masih mampu memahami platform yang disajikan pada EPAs untuk melakukan bisnis online. Kesesuaian materi dengan karakteristik serta kebutuhan mahasiswa yang ditawarkan oleh E-Modul End Point Assesment (EPAs) juga praktis menurut responden hal ini ditandai dengan nilai rata-rata sebesar 75% kategori praktis. Adanya teknologi ini juga membuat pembelajaran mandiri dan online lebih mudah bagi pemula sehingga mampu membuka pikiran mereka untuk belajar bisnis secara online.

Selanjutnya peneliti melakukan analisis pada aspek Efisiensi dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4. 11 Hasil Praktikalitas EPAs Pada Aspek Efisiensi Oleh Mahasiswa**

<b>Efisiensi EPAs</b>		<b>Rata-rata</b>	<b>Kategori</b>
8	EPAs aman dan nyaman digunakan	75%	Praktis
9	Pembelajaran Bisnis Online menjadi lebih menarik dan efisien	77%	Praktis
10	Kejelasan informasi dalam EPAs	76%	Praktis

Berdasarkan Tabel 4.11, aspek efisiensi mahasiswa menunjukkan nilai tertinggi pada item kemenarikan pembelajaran bisnis online yang disajikan sebesar 77%. Dengan demikian, keamanan dan kenyamanan EPAs masih tergolong praktis karena media yang dikembangkan lebih banyak mengandung grafik dan visual grafis. Dengan demikian, pemula mengetahui penggunaan platform digital sebagai peluang bisnis serta kemampuan literasi digital akan meningkat.

Angket respon praktikalitas mahasiswa memuat beberapa aspek, yaitu Kemudahan dan Efisiensi. Adapun hasil angket respon mahasiswa secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 4.12 berikut.

**Tabel 4. 12 Hasil Angket Praktikalitas oleh Mahasiswa UT dan Mahasiswa Non-UT Secara Keseluruhan**

No	Aspek yang dinilai	Nilai kepraktisan (%)	Kategori
1	Kemudahan dalam Penggunaan	75%	Praktis
2	Efisiensi	76%	Praktis
Rata-rata		75%	Praktis

Tabel 4.12 menunjukkan bahwa penilaian praktikalitas tiap aspek dengan nilai pada kemudahan penggunaan sebesar 75% dan Efisiensi sebesar 76% kategori Praktis. Media EPAs praktis dapat membuat pembelajaran lebih menarik bagi pemula dan lebih bermakna. [35] mengatakan bahwa pola pembelajaran yang menekankan pada media ajar adalah yang terbaik karena mereka dapat memberikan informasi yang lebih jelas dan memungkinkan pembelajaran berulang tanpa menghabiskan banyak waktu secara bersamaan. Metode belajar melalui digital lebih efektif daripada metode belajar konvensional, oleh karena itu, meskipun ada beberapa hambatan, pengajaran harus menggunakan teknologi [36].

Salah satu wujud perhatian peneliti terhadap keterampilan tersebut, berikut akan disajikan hasil keterampilan literasi digital setelah penelitian di kalangan mahasiswa yang dapat dilihat pada Tabel 4.13 berikut.

**Tabel 4. 13 Kemampuan Literasi Digital Mahasiswa setelah menggunakan EPAs**

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	CS	TS	STS
<i>Functional Skill and Beyond</i>						
1	Saya mampu menggunakan teknologi digital untuk mengakses platform online	20,6%	45,2%	27,8%	5,6%	0,8%
2	Saya mampu menciptakan informasi untuk manfaat dalam suatu kumpulan sosial	20,6%	42,1%	31%	3,2%	3,2%
3	Saya mampu meningkatkan fasilitas publik yang mendukung literasi digital	16,7%	42,9%	34,1%	4%	2,4%
<i>Creativity</i>						
4	Dengan adanya EPAs Saya mencari tahu penggunaan platform ekonomi	17,6%	48%	30,4%	2,4%	1,6%
5	Saya memperkaya keterampilan, membuat percobaan penjualan menggunakan platform online dengan melihat tutorial yang ada di internet	19%	44,4%	32,5%	0,8%	3,2%
6	Saya mengetahui tentang bandwidth,	15,1%	42,1%	31%	8,7%	3,2%

	HTML, HTTP, dan URL					
7	Saya membuat konten belanja sehingga orang lain dapat mengikutinya	11,9%	43,7%	34,1%	7,9%	2,4%
8	Saya bisa menulis tentang bisnis online sehingga setiap orang yang mengakses internet dapat membacanya dan bisa bermanfaat untuk orang lain	14,3%	47,6%	27%	7,1%	4%
9	Saya bisa menggunakan ICT ( Information and Communication of Technology) dan bisa mencari berbagai peluang bisnis online yang mudah di mengerti	15,1%	43,7%	32,5%	7,1%	1,6%
<i>Collaboration</i>						
10	Dengan literasi digital Saya dapat melakukan kerja sama baik dalam bentuk kerja ataupun dalam pembelajaran dengan orang lain	24,6%	39,7%	29,4%	2,4%	4%
11	Melalui ICT (Information and Communication of Technology) saya tidak harus bertemu langsung, dan saya memanfaatkan teknologi untuk berbicara dengan orang	24,6%	40,5%	30,2%	2,4%	2,4%
12	Saya sering mengadakan dan mengikuti seminar-seminar online setelah mengetahui keuntungan menggunakan digital	17,5%	42,1%	31%	5,6%	4%
13	Melalui teknologi saya sering ikut bergabung dalam komunitas-komunitas yang bermanfaat	19%	40,5%	35,7%	3,2%	1,6%
14	Saya juga dapat mengembangkan bisnis dan bisa bekerja sama dengan orang lain	17,5%	45,2%	31%	4%	2,4%
15	Mampu memanfaatkan aplikasi agar dapat berkomunikasi dengan keluarga, teman, dan kerabat yang lain	34,1%	38,9%	23%	1,6%	2,4%
<i>Communication</i>						
16	Saya Mampu mengunakan aplikasi WA, Instagram, dan aplikasi yang lain	42,1%	34,1%	19,8%	0,8%	3,2%
17	Saya menjelaskan kepada orang lain apa manfaat, kegunaan dan dampak dalam menggunakan ICT (Information and Communication of Technology)	19,8%	45,2%	26,2%	4%	4,8%
18	Melalui internet saya dapat mengakses berbagai macam informasi yang dibutuhkan	36,5%	36,5%	23%	0,8%	3,2%
19	Saya mengetahui informasi dalam bentuk hypertext atau format multimedia	19,2%	43,2%	28,8%	5,6%	3,2%
20	Sebelum menggunakan informasi dari internet, maka terlebih dahulu saya akan melakukan analisa terhadap latar informasi	21,4%	48,4%	26,2%	0,8%	3,2%
21	Dengan adanya ICT akan mempermudah pekerjaan saya	24,6%	44,4%	23,8%	4%	3,2%
<i>The Ability To Find and Select Information</i>						

22	Saya dapat dengan mudah menggunakan beberapa jenis media untuk mendapatkan kebenaran informasi bisnis online yang telah di peroleh	19%	47,6%	27,8%	2,4%	3,2%
23	Sebelum menggunakan informasi dari internet, maka terlebih dahulu saya akan melakukan analisa terhadap latar informasi	19%	51,6%	24,6%	1,6%	3,2%
24	Membatasi jenis file seperti pdf, doc, atau ppt, memudahkan saya memperoleh informasi yang saya butuhkan	21,6%	44,8%	28%	0,8%	4,8%
<i>Critical Thinking and Evaluation</i>						
25	Mengecek ulang informasi yang telah saya kumpulkan, sehingga saya merasa telah mendapatkan informasi secara lengkap	23,8%	46,8%	24,6%	1,6%	3,2%
26	Saya Memastikan secara tepat informasi tersebut sehingga informasi itu benar yang tersampai kepada orang lain sehingga tidak terjadinya berita Hoax	24,6%	47,6%	23,8%	0,8%	3,2%
<i>Cultural and Social Understanding</i>						
27	Saya memberitakan dan menjelaskan kepada orang lain tentang kebudayaan	22,2%	41,3%	32,5%	0,8%	3,2%
28	Saya menulis karangan tentang kebudayaan dan sosial di media di internet	15,9%	38,1%	35,7%	7,1%	3,2%
<i>E-Safety</i>						
29	Sebelum memulai kegiatan online atau seminar online, saya akan memastikan tidak akan ada orang yang akan membajak akun tersebut	21,4%	44,4%	30,2%	1,6%	2,4%
30	Sebelum memulai kegiatan online atau seminar online, saya akan mengatur keamanan akun saya	24,6%	44,4%	27,8%	0,8%	2,4%

Pada Tabel 4.13 memperlihatkan hasil nilai kemampuan literasi digital mahasiswa setelah diberikan E-Modul End Point Assesment (EPAs) dengan perolehan angka tertinggi pada katagori Sangat Setuju (SS) yaitu item 16 berjumlah 42,1% menyatakan bahwa mahasiswa mampu mengakses platrom online, pada katagori Setuju (ST) berjumlah 51,6% menyatakan bahwa mahasiswa melakukan analisa latar belakang informasi sebelum mengakses internet. Perolehan terendah pada Sangat Setuju yaitu item 11 dengan pernyataan mahasiswa mampu membuat konten belanja sehingga orang lain data mengikutinya. Sehingga pada item ini diperlukan upaya lebih lanjut terhadap kreativitas mahasiswa dalam membuat video atau konten dalam bisnis online, seperti workshop atau pelatihan membuat konten secara kreatif. Hasil ini menunjukkan mahasiswa sangat setuju dengan penggunaan E-modul End Point Assesment sebagai bahan ajar yang valid praktis dan efektif untuk pemula mempelajari bisnis online.

Pembelajaran bisnis online adalah salah satu komponen yang dapat mempengaruhi timbulnya niat untuk berbisnis digital. Ini ditunjukkan oleh hasil penelitian [37] bahwa subjek pembelajaran bisnis online memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat berwirausaha. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa pembelajaran ini memberikan kontribusi

yang signifikan untuk memperoleh pemahaman dan pengetahuan tentang bisnis digital, yang dapat memicu timbulnya niat untuk berbisnis digital. Selain itu, penelitian [38] menunjukkan bahwa literasi digital marketing sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan digital bisnis.

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Hasil penelitian pengembangan yang telah dilakukan memberikan kesimpulan sebagai berikut.

1. Proses pengembangan *E-Modul End Point Assesment (EPAs)* terdiri dari tahap *analysis, design, development, implementation dan evaluation*. Pada produk ini menyuguhkan fasilitas bahan ajar berbasis informasi dan teknologi dengan perpaduan video, teks dan gambar. Produk pengembangan berupa *E-Modul End Point Assesment (EPAs)* telah memenuhi kriteria validitas sebesar 92% dengan kriteria “Sangat Valid”.
2. Produk pengembangan berupa *E-Modul End Point Assesment (EPAs)* telah memenuhi kriteria praktikalitas sebesar 75% dengan kategori “Praktis” bagi mahasiswa.
3. *E-Modul End Point Assesment (EPAs)*, produk pengembangan, memenuhi kriteria efektifitas untuk kemampuan literasi digital siswa. Keterampilan literasi digital rata-rata mencapai 21,4% (Sangat Setuju), 43,5% (Setuju), 28,8% (Cukup Setuju), 3,3% (Tidak Setuju) dan 2,9% (Sangat Tidak Setuju). Dengan demikian, responden setuju dengan semua item pertanyaan yang berkaitan dengan literasi digital.

### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang telah dilakukan, peneliti mengemukakan saran sebagai berikut.

1. Bagi dosen, hendaknya mempertimbangkan penggunaan *E-Modul End Point Assesment (EPAs)*, dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi digital serta pemahaman terhadap bisnis online.
2. Bagi Mahasiswa, diharapkan agar lebih aktif dan lebih tekun dalam belajar dengan kegiatan pembelajaran berdasarkan *E-Modul End Point Assesment (EPAs)* agar dapat meningkatkan kemampuan literasi digital yang efektif.





No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Online Bagi Pemula			■	■								
4	Penilaian ahli terhadap produk E-Modul End Point Assessments (EPAs) pada materi Bisnis Online Bagi Pemula					■	■						
5	Pelaksanaan uji coba lapangan E-Modul End Point Assessments (EPAs) pada materi Bisnis Online Bagi Pemula dengan uji terbatas					■	■						
6	Pengolahan dan analisis data hasil uji coba terbatas penggunaan E-Modul End Point Assessments (EPAs) pada materi Bisnis Online Bagi Pemula							■	■				
7	Revisi dan perbaikan E E-Modul End Point Assessments (EPAs) pada materi Bisnis Online Bagi Pemula berdasarkan rekomendasi dari hasil uji coba terbatas							■	■				
8	Monitoring dan evaluasi proses penelitian									■			
9	Publikasi ilmiah scopus									■	■	■	■
10	Pendaftaran HKI dari produk E-Modul End Point Assessments (EPAs) pada materi Bisnis Online Bagi Pemula									■			
11	Penyusunan dan penyerahan laporan										■	■	■
12	Seminar hasil penelitian tingkat Universitas										■	■	■

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Setia, E. Zulaiha, dan Y. Huriani, “Perempuan dan Bisnis Online di Masa Pandemi Covid-19: Pengalaman di Kota Bandung, Jawa Barat,” *Az-Zahra J. Gend. Fam. Stud.*, vol. 2, no. 1, hal. 26–43, 2021.
- [2] I. F. Siregar, R. Rasyad, dan D. Onasis, “Pengaruh Pemahaman Ilmu Akuntansi Dan Pengalaman Usaha Terhadap Keberhasilan Bisnis Bagi Pelaku Usaha Mikro Menengah Muda Di Kota Pekanbaru,” *J. Akunt. Kompetif*, vol. 4, no. 1, hal. 47–56, 2021.
- [3] D. Aqmal, A. Putra, F. I. F. S. Samasta, dan A. Santi, “Pemanfaatan E-Commerce Sebagai Media Startup Bisnis Pada Anak-Anak Panti Asuhan Riyadlul Jannah Dan Panti Asuhan Al Mustaghfirin Semarang,” *Abdimasku*, vol. 4, no. 1, hal. 55–63, 2021.
- [4] S. Utami, “Tindak Pidana Pencucian Terhadap Uang Virtual Money Laundering On Virtual Money,” *Al-Adl J. Huk.*, vol. 13, no. 1, hal. 1, 2021, doi: 10.31602/al-adl.v13i1.4224.
- [5] A. Phippen, E. Bond, dan E. Buck, *Effective strategies for information literacy education: Combatting ‘fake news’ and empowering critical thinking*. Elsevier Ltd., 2021.
- [6] K. Sujendra Diputra, N. Ketut Desia Trisiantari, dan I. Nyoman Laba Jayanta, “Gerakan Literasi Digital Bagi Guru-Guru Sekolah Dasar,” *JCES (Journal Character Educ. Soc.)*, vol. 3, no. 1, hal. 118–128, 2020.
- [7] E. U. Hanik, “Self directed learning berbasis literasi digital pada masa pandemi covid-19 di Madrasah Ibtidaiyah,” *Elem. Islam. Teach. J.*, vol. 8, no. 1, hal. 183, 2020.
- [8] L. A. Anggrasari, “Penerapan e-learning untuk meningkatkan kemampuan literasi digital di era new normal,” *Prem. Educ. J. Pendidik. Dasar dan Pembelajaran*, vol. 10, no. 2, hal. 248, 2020, doi: 10.25273/pe.v10i2.7493.
- [9] S. Nurjanah, D. F. Khotimah, dan D. Susanti, “Proceeding of Integrative Science Education Seminar Mengintegrasikan Pendekatan STEM ( Science , Technology , Engineering and Mathematics ) dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Daya,” in *PISCES Proceeding of Integrative Science Education Seminar*, 2021, vol. 1, hal. 24–32.
- [10] D. V. Sigit, I. Z. Ichsan, E. P. Azrai, A. Suryanda, dan N. F. Hazhar, “Pembelajaran IPA dan Lingkungan Hidup berbasis Daring pada Mahasiswa PGSD untuk Edukasi Perubahan Iklim,” *J. Pedagog. Hayati*, vol. 5, no. 2, hal. 47–51, 2021.
- [11] R. T. Sari dan S. Angreni, “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa PGSD dalam Pembelajaran IPA Menggunakan Penuntun Pratikum Berbasis Inkuiri Terbimbing,” *JP2SD (Jurnal Pemikir. dan Pengemb. Sekol. Dasar)*, vol. 9, no. 1, hal. 40–47, 2021.
- [12] W. Wildan, D. Laksmiwati, I. N. Loka, dan S. Supriadi, “Sosialisasi dan Pendampingan Materi Pembelajaran IPA Berbasis Metakognisi pada Mahasiswa Magister Pendidikan IPA Universitas Mataram,” *Rengganis J. Pengabd. Masy.*, vol. 1, no. 2, hal. 191–199, 2021, doi: 10.29303/rengganis.v1i2.97.
- [13] A. M. Nur, Nasrah, dan A. Amal, “Blended Learning: Penerapan dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Program Studi PGSD,”

*JURNALBASICEDU*, vol. 6, no. 1, hal. 1263–1276, 2022.

- [14] A. W. Wijayadi, L. A. Fitriyah, dan O. A. Manasikana, “Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis,” in *Seminar Nasional SAINSTEKNOPAK Ke-5 LPPM UNHAS TEBUIRENG JOMBANG 2021*, 2021, hal. 1–4.
- [15] R. Rusmansyah *et al.*, “Pelatihan Pembuatan E-Modul Menggunakan eXe-Learning di Lingkungan Lahan Basah,” *Bubungan Tinggi J. Pengabd. Masy.*, vol. 3, no. 4, hal. 457, 2021, doi: 10.20527/btjpm.v3i4.4334.
- [16] A. Shofiyah, S. Sueb, dan M. H. I. Al-Muhdhar, “Modul Pencemaran Lingkungan Berbasis Biology Environment Technology Society untuk Matakuliah Dasar Ilmu Lingkungan,” *J. Pendidik. Teor. ...*, hal. 572–578, 2021.
- [17] D. Baker dan D. Robertshaw, ““What next for end-point assessments?”” *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, vol. 12, no. 1. hal. 78–91, 2022.
- [18] Jasacampaign, “Toko Online Terbaik di Indonesia.” 2022.
- [19] F. Fathirma’ruf, A. Asmedy, B. Budiman, dan M. N. Imansyah, “Pengembangan E-Modul Berbantuan Aplikasi Team Viewer Dan Whatsapp Untuk Efektivitas Praktikum Jarak Jauh Dimasa Pandemi Covid-19,” *Kwangsan J. Teknol. Pendidik.*, vol. 9, no. 2, hal. 204, 2021, doi: 10.31800/jtp.kw.v9n2.p204--219.
- [20] D. Zainuddin, Mastuang, Misbah, “Efektivitas Modul Praktikum Berbasis Lingkungan Lahan Basah Untuk Melatih Sikap Ilmiah Mahasiswa,” *J. Pendidik. Fis. Tadulako Online*, vol. 9, no. 2, hal. 43–49, 2021.
- [21] I. Irwansyah, M. Mario, dan S. Tamrin, “Pelatihan Literasi Digital pada Komunitas Mata Literasi bagi Pelajar dan Mahasiswa Kabupaten Gowa,” *Humanis*, vol. 18, no. 1, hal. 6–10, 2020.
- [22] M. Aydin, “Does the digital divide matter? Factors and conditions that promote ICT Literacy,” *Telemat. Informatics*, 2020.
- [23] A. F. Abdulai, A. H. Tiffere, F. Adam, dan M. M. Kabanunye, “COVID-19 information-related digital literacy among online health consumers in a low-income country,” *Int. J. Med. Inform.*, vol. 145, no. November 2020, hal. 104322, 2021, doi: 10.1016/j.ijmedinf.2020.104322.
- [24] A. W. Lazonder, A. Walraven, H. Gijlers, dan N. Janssen, “Longitudinal assessment of digital literacy in children: Findings from a large Dutch single-school study,” *Comput. Educ.*, vol. 143, no. February 2019, hal. 103681, 2020, doi: 10.1016/j.compedu.2019.103681.
- [25] W. A. Pratama, S. Hartini, dan Misbah, “Analisis Literasi Digital Siswa Melalui Penerapan E-Learning Berbasis Schoology,” *J. Inov. dan Pembelajaran Fis.*, vol. 06, no. 1, hal. 9–13, 2019.
- [26] B. W.R dan G. M. D, *Educational research: an introduction (7th ed.)*. New York: Longman, Inc., 2003.
- [27] C. Sundari, “Revolusi industri 4.0 merupakan peluang dan tantangan bisnis bagi generasi milenial di Indonesia,” 2019.
- [28] A. Muliani, F. M. Karimah, M. A. Liana, S. A. E. Pramudita, M. K. Riza, dan A. Indramayu, “Pentingnya peran literasi digital bagi mahasiswa di era revolusi industri 4.0 untuk kemajuan Indonesia,” *J. Educ. Technol.*, vol. 1, no. 2, hal. 87–92, 2021.
- [29] A. I. P. Abrar, *Model Pembelajaran E-Split Classroom untuk Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dan Kemandirian Belajar*. Penerbit NEM, 2022.

- [30] M. D. R. Simanjuntak, "Membangun Ketrampilan 4 C Siswa Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0," 2019.
- [31] A. M. Novendra, S. M. Yogaswara, dan A. Kusniawati, "Pengembangan bahan ajar kewirausahaan berbasis digital marketing dengan media marketplace untuk meningkatkan minat berwirausaha mahasiswa," *OIKOS J. Kaji. Pendidik. Ekon. dan Ilmu Ekon.*, vol. 7, no. 2, 2023.
- [32] K. B. Dinata, "Literasi digital dalam pembelajaran daring," *eksponen*, vol. 11, no. 1, hal. 20–27, 2021.
- [33] M. Rakib, A. Syam, dan H. Dewantara, "Pelatihan Merancang Bisnis Online di Masa Pandemi bagi Mahasiswa," *J. Dedik.*, vol. 22, no. 2, hal. 129–134, 2020.
- [34] S. Hadi, "Model pengembangan mutu di lembaga pendidikan," *Pensa*, vol. 2, no. 3, hal. 321–347, 2020.
- [35] M. Yuniastuti dan M. Khoiron, "Media pembelajaran untuk generasi milenial," *Surabaya: Scorpindo Media Pustaka*, 2021.
- [36] E. Sawitri, M. S. Astiti, dan Y. Fitriani, "Hambatan dan tantangan pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi," 2019.
- [37] A. M. K. Sidupa dan S. Saino, "Pengaruh Pembelajaran Bisnis Online Terhadap Intensi Berbisnis Digital Dengan Kompetensi Digital Sebagai Variabel Intervening," *J. Pendidik. Tata Niaga*, Vol. 12, No. 1, Hal. 65–77, 2024.
- [38] H. Y. Wono, N. Supriaddin, F. Amin, Y. Indriastuti, dan S. A. Sufa, "Media sosial, literasi digital, dan inovasi bisnis trikotomi baru dalam manajemen strategi," *Brand. J. Manaj. dan Bisnis*, vol. 2, no. 1, 2023.