

**LAPORAN PENELITIAN**  
**ANALISA KESESUAIAN MODUL DAN GBPP UNTUK MKDK STATISTIKATERAPAN**  
**(STATER)**

Oleh:  
Dra. Lina Warlina M.Ed.

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Terbuka  
1992

**ABSTRAKS**

Universitas Terbuka menggunakan modul sebagai sumber utama dalam penyampaian materi. Modul harus benar-benar dapat dimengerti oleh mahasiswa sehingga mereka dapat belajar mandiri. Dengan demikian pembuatan modul tidaklah semudah menulis buku-buku teks lainnya. Untuk mempermudah penulisannya, sebelum menulis modul sebaiknya penulis membuat suatu panduan yang disebut GBPP (*Garis-garis Besar Program Pengajaran*). GBPP ini merupakan suatu acuan bagi penulis, sehingga walaupun penulis modul berbeda dengan penulis GBPP, maka dengan berpegang pada GBPP penulis lain dapat menulis materinya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kesesuaian modul dan GBPP, sehingga dapat diketahui apakah GBPP tersebut benar-benar merupakan suatu acuan atau tidak. Sampel dari penelitian adalah 13 matakuliah MKDK Stater (117 modul). Dengan menggunakan metrix deskriptip, dapat terlihat sesuai atau tidaknya modul-modul tersebut dengan GBPP. Kesesuaian dapat dilihat dari Tujuan Instruksional Umum (TIU), Tujuan Instruksional Khusus (TIK), Pokok bahasan /sub pokok bahasan dan Tujuan Instruksional Khusus dengan pokok bahasan dalam modul. Berdasarkan hasil penelitian, terlihat bahwa GBPP tidak digunakan sebagai panduan dalam menulis modul. Ini tampak dari ketidaksesuaian untuk TIK dan pokok bahasan /sub pokok bahasan. Umumnya modul lebih luas dari GBPP. Juga didefinisikan bahwa banyak penulis yang belum memahami arti TIU dan TIK. Sebaliknya dalam 1 modul, ada kesesuaian antara TIK dan pokok bahasan / sub pokok bahasan.

## KATA PENGANTAR

Penelitian Analisis Kesesuaian Modul dan HBPP untuk MKDK Stater dilakukan sehubungan dengan adanya kesempatan yang diberikan oleh Pusat Penelitian untuk melakukan penelitian mandiri (magang).

Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian yang telah memberikan kepercayaan untuk melaksanakan penelitian ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada Pembimbing dan Dekan FMIPA serta teman-teman yang telah membantu pelaksanaannya penelitian ini.

Disadari bahwa hasil penelitian ini belum sempurna, sehingga diharapkan ada diantara pembaca yang berminat untuk melakukan penelitian lanjutan guna penyempurnaannya.

Semoga penelitian ini bermanfaat bagi pembaca khususnya dan UT umumnya.

Jakarta,  
Peneliti.

Februari

1992

## PENDAHULUAN

Sejak awal berdirinya, Universitas Terbuka menggunakan modul sebagai sumber utama dalam penyampaian materi. Menulis materi bahan belajar untuk pendidikan jarak jauh ini berbeda dengan bahan belajar untuk universitas konvensional (Riley, 1984). Pada pendidikan jarak jauh, mahasiswa terpisah dari dosen, tidak tergantung dari tempat atau waktu dan instruksi dan guru (Rumble, 1986). Ini menyebabkan bahan belajar harus yang benar-benar dapat dimengerti oleh mahasiswa sehingga mereka dapat belajar mandiri.

Bahan belajar UT dipersiapkan oleh tim atau individual. Ada 4 phase pengembangan bahan belajar tersebut. (Hartono, 1987). Pertama, pengembangan kurikulum oleh suatu tim. Setelah kurikulum disetujui tim tersebut mengajukan nama penulis untuk menulis modul. Kedua, penulis membuat GBPP yang membagi course material menjadi modul-modul atau GBPP ini dapat juga ditulis oleh penulis selain penulis modul. Ketiga, penulis menyiapkan material berdasarkan GBPP. Dan terakhir, material tersebut diedit dan direview.

Tidak ada kriteria pada pengawasan isi dari GBPP maupun kesesuaian modul dan GBPP. Untuk mengontrol design modul, UT menggunakan standard format yang hanya digunakan untuk mengontrol kualitas dari lay-out. Selama formatnya diikuti, modul dapat diterima. Problem yang dihadapi yaitu, kadang-kadang penulis menyimpang dari GBPP yang telah dibuat,

sehingga apa yang telah dirumuskan GBPP menyimpang dengan yang ada dalam modul. Untuk itu akan dilihat sampai seberapa jauh penyimpangan penulisan modul dengan GBPP-nya.

## TINJAUAN PUSTAKA

Penyiapan course material merupakan salah satu karakteristik dari sistem belajar jarak jauh yang dapat disajikan dalam media cetak yang disebut modul ataupun media non-cetak. Mahasiswa belajar dari modul, dengan demikian bahan belajar atau modul haruslah yang benar-benar dapat dimengerti oleh mahasiswa sehingga mereka dapat belajar mandiri. Oleh sebab itu penyiapan bahan belajar haruslah berbeda dibandingkan dengan bahan belajar untuk universitas konvensional (Riley, 1984).

Penelitian-penelitian dan pendapat-pendapat mengenai bahan belajar untuk sistem belajar jarak jauh telah banyak diteliti. Winn (1985) telah mendiskusikan 6 karakteristik yang harus ada pada bahan belajar untuk jarak jauh. Salah satu diantaranya penulis harus menyiapkan tujuan dan petunjuk pendahuluan kepada mahasiswa agar mahasiswa mengerti apa yang akan dibahas. Holmberg (1981) juga mengemukakan bahwa bahan belajar sebaiknya dibagi dalam pokok-pokok bahasan dan tiap bagian hendaknya mengandung latihan. Di luar itu, banyak pula pendapat mengenai teknik-teknik yang sebaiknya digunakan pada bahan belajar jarak jauh antara lain oleh McKenzie (1986), dan Schwalbe (1986).

Lewis dan Pane (1985) berdasarkan penelitiannya menyarankan 2 pendekatan. Pendekatan pertama adalah dimana penulis dapat memaksimalkan aktivitas mahasiswa. Sedangkan pendekatan kedua adalah penggunaan guidelines penulis (panduan atau GBPP di UT) untuk memudahkan dalam menulis. Walaupun penulis sudah berpengalaman dalam mengajar di universitas konvensional, tetapi mendapat kesulitan pada saat menulis untuk jarak jauh. Panduan yang praktis akan membantu penulis dalam menjabarkan materi, apa yang akan diuraikan dan bagaimana menguraikannya (Jenkins, 1983). Menurut Riley (1984), ada 4 macam kesulitan dalam menulis untuk belajar jarak jauh, yaitu bagaimana memulainya; jika sudah mulai, bagaimana agar dapat berjalan terus (continuous); bagaimana membatasi subjek-subjek yang akan dibicarakan dan bagaimana agar penulis tidak selalu terlibat dengan subjek.

Untuk mengatasi masalah-masalah dalam penulisan bahan belajar, disebutkan pula bahwa perlu dibuat suatu panduan bagi penulis. Panduan sebaiknya berisi tujuan umum dan khusus dari materi yang akan dibahas, isi materi yang diuraikan menjadi pokok-pokok bahasan, media yang digunakan, waktu yang dibutuhkan, serta pengetahuan yang harus dipunyai oleh mahasiswa dalam mempelajari materi (Jenkins, 1985). Berdasarkan tinjauan pustaka tersebut maka terlihat pentingnya panduan atau GBPP bagi penulis modul. Sejauh ini masih sedikit penelitian-penelitian yang melihat bagaimana sebaiknya panduan (GBPP) yang baik. Warlina (1989), melihat frame work dalam mengembangkan bahan belajar yang dapat dipakai oleh penulis modul di UT. Penelitian tersebut menghasilkan panduan bagi penulis modul, bagaimana menulis bahan belajar mulai dari pendahuluan, course development, penyiapan

GBPP, produksi, gaya penulisan, evaluasi/revisi, daftar pustaka dan apendik. Sedangkan Lewis (1985) melihat khusus mengenai bagaimana penulisan tujuan umum ataupun khusus yang baik.

## TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. mengetahui sampai seberapa jauh ketidaksesuaian modul dan GBPP;
2. melihat perbandingan GBPP tiap matakuliah;
3. mengidentifikasi sampai seberapa jauh kesulitan penulis modul dalam menulis GBPP/modul.

Berdasarkan analisis, maka manfaat akhir dari penelitian ini adalah sebagai pertimbangan untuk merevisi modul atau GBPP sebagai peningkatan bahan belajar yang digunakan di UT.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif.

**1. Sampel**  
Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu modul dan GBPP untuk MKDK dengan matakuliah:

1. Metode Statistik I
2. Metode Statistik II
3. Matematika I
4. Matematika II
5. Matematika III
6. Matematika IV
7. Matematika V
8. Analisis Data Statistik
9. Rancangan Percobaan Terapan
10. Pengantar Teori Probabilitas
11. Pengantar Statistik Matematika I
12. Pengantar Statistik Matematika II
13. Pengantar Proses Stokastik I

## **2. Metode dan Analisis data**

Penelitian dilakukan dengan metode observasi untuk tiap modul dengan GBPP-nya. Lalu antara modul dan GBPP dibandingkan Tujuan Instruksional Khusus (TIK), Tujuan Instruksional Umum (TIU), Pokok Bahasan dan Sub pokok Bahasannya untuk melihat kesesuaiannya. Data-data tersebut akan dimasukkan ke dalam tabel, sehingga dapat dilihat ketidaksesuaian antara modul dan GBPP-nya dari 13 matakuliah tersebut (117 modul). Selain itu akan dibandingkan pola GBPP tiap matakuliah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan dengan 13 matakuliah MKDK Statistika Terapan yang tiap matakuliah terdiri dari 9 modul, sehingga ada 117 modul. Dari 13 matakuliah yang diteliti, hanya 1 matakuliah yang penulis modul dan penulis GBPP-nya berbeda yaitu Pengantar Statistika Matematika I.

Berdasarkan penelitian, ketidaksesuaian dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu ketidaksesuaian yang disebabkan uraian di GBPP lebih lengkap (A) atau ketidaksesuaian yang disebabkan uraian di modul lebih lengkap (B). Secara keseluruhan, hasil penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1: Hubungan antara TIU, TIK dan Pokok Bahasan/Sub Pokok Bahasan Dalam Modul dan GBPP

No.	Matakuliah /Kode	TIU			TIK			Sub Pokok Bahasan/Pokok Bahasan			Hubungan TIK dan Pokok Bahasan		
		Se-su-ai	Tidak Sesuai		Se-su-ai	Tidak Sesuai		Se-su-ai	Tidak Sesuai		Se-su-ai	TIK >	PB >
			A	B		A	B		A	B			
1.	Metode Stat I												
	Modul 1				-	-	V	-	v	-	v	-	-
	Modul 2				v	-	-	-	v	-	-	-	v
	Modul 3				v	-	-	v	-	-	-	-	v
	Modul 4				-	-	v	v	-	-	-	-	v
	Modul 5				-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 6				-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 7				-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 8				v	-	-	v	-	-	-	-	v
Modul 9				v	-	-	v	-	-	v	-	-	
2.	Metode Stat II												
	Modul 1				v	-	-	-	v	-	v	-	-
	Modul 2				-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 3				v	-	-	v	-	-	v	-	-
	Modul 4				-	-	v	-	-	v	v	-	-
	Modul 5				-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 6				-	-	v	-	-	v	v	-	-
	Modul 7				-	-	v	-	-	v	v	-	-
	Modul 8				-	-	v	-	-	v	v	-	-
Modul 9				-	-	v	-	-	v	v	-	-	
3.	Matematika I												
	Modul 1				-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 2				-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 3				-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 4				-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 5				-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 6				-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 7				v	-	-	-	-	v	-	v	-
	Modul 8				v	-	-	v	-	-	v	-	-
Modul 9				v	-	-	v	-	-	v	-	-	
4.	Matematika II												
	Modul 1				-	-	v	-	-	v	-	-	-
	Modul 2				-	-	v	-	-	v	-	-	-
	Modul 3				-	-	v	-	-	v	-	-	-
	Modul 4				-	-	v	-	-	v	-	-	-
	Modul 5				v	-	-	v	-	-	v	-	v
	Modul 6				-	-	v	-	-	v	-	-	-
	Modul 7				-	-	v	-	-	v	-	-	-
	Modul 8				-	-	v	-	-	v	-	-	-
Modul 9				-	-	v	-	-	v	-	-	-	
5.	Matematika III												
	Modul 1	v	-	-	v	-	-	v	-	-	v	-	-
	Modul 2	v	-	-	-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 3	-	-	v	-	-	v	v	-	-	v	-	-
	Modul 4	-	-	v	-	-	v	v	-	-	v	-	-
Modul 5	-	-	v	-	-	v	v	-	-	v	-	v	

1.

**TIU**

Berdasarkan hasil penelitian, dari 13 matakuliah hanya ada 2 matakuliah yang mempunyai TIU hampir sesuai antara GBPP dan modul yaitu matakuliah Matematika V dan Pengantar Teori Probabilitas. Sedangkan matakuliah-matakuliah lainnya tidak sesuai.

Ada 5 penulis yang hanya menuliskan TIU pada awal GBPP nya, yaitu Met. Stat I, Met. Stat II, Matematika I, Matematika II dan Peng. Stat. Mat. I. Sedangkan 1 penulis menggabungkan TIU nya dalam beberapa modul, yaitu untuk matakuliah Peng. Stat. Mat. II.

Penulis-penulis lain, walaupun menuliskan TIU nya pada tiap modul, tetapi ada ketidaksesuaian antara modul dan GBPP. Misalnya, untuk Matematika III, hanya 3 modul yang mempunyai TIU sesuai, sedangkan 6 modul tidak sesuai, atau Analisa Data Statistik, ada 5 modul yang sesuai, sedangkan 4 modul tidak sesuai. Ketidaksesuaian pada modul dan GBPP pada umumnya adalah di modul lebih luas dari apa yang tertulis dalam GBPP. Ini mungkin disebabkan pada saat menulis modul, materi menjadi lebih berkembang dari apa yang dipikirkan sebelumnya. Sedangkan penulis-penulis yang tidak menuliskan TIU pada tiap modul mungkin disebabkan sukar untuk memisahkan kemampuan secara umum dari materi yang akan dibahas.

2.

**TIK**

Hanya ada 1 matakuliah yang keseluruhan TIK pada modul sesuai dengan TIK GBPP, yaitu matakuliah Peng. Teori Probabilitas. Untuk matakuliah lainnya, misalnya Mat. Stat. I, hanya 4 modul yang GBPP-nya sesuai, demikian pula untuk Mat. Stat II, hanya 2 modul yang sesuai. Seperti juga TIU, pada modul lebih rinci daripada GBPP dan lebih luas. Ini mungkin disebabkan pada saat menulis modul, penulis merasa perlu untuk menambahkan hal-hal lain, sehingga TIK nya menjadi berkembang. Lebih menarik lagi, yaitu untuk matakuliah Peng. Proses Statistik, walaupun ada 4 modul yang mempunyai TIK sesuai dengan GBPP, tetapi nomor pada GBPP tidak sesuai dengan modul, misalnya modul 3 di GBPP tercantum TIK untuk modul 1. Hal ini disebabkan pada modul didahului dengan pendahuluan, yang tidak tercantum pada GBPP. Secara keseluruhan, ada 90 modul yang TIK nya tidak sesuai.

Ada pula penulis yang menuliskan TIK lebih sedikit dari TIU untuk 1 modul, sehingga TIK bukan merupakan penjabaran dari TIU-nya. Ini terjadi karena ketidakmertian penulis terhadap TIU dan TIK.

3.

**Pokok**

**Bahasan**

Ada 57 modul pokok bahasan dan sub pokok bahasan yang terdapat dalam modul dan GBPP yang tidak sesuai. Untuk matakuliah Met. Stat. I, hanya ada 2 modul yang tidak sesuai. Sedangkan matakuliah Met. Stat II, ada 6 modul yang tidak sesuai. Pada umumnya ketidaksesuaian terjadi karena di modul, pokok bahasan/sub pokok bahasan lebih luas atau rinci. Seperti juga pada TIU dan TIK, maka penulisan pokok bahasan berkembang selagi menulis.

Ada pula pokok bahasan yang berbeda sama sekali antara modul dan GBPP, misalnya pada modul 8 Met. Stat II, di GBPP membahas Analisis Regresi Ganda, sedangkan di modul mengenai Bilangan Indeks. Demikian pula untuk modul 9, pada modul membahas Analisis Kovariansi dan di GBPP membahas Analisis kurun waktu. Contoh lain, yaitu matakuliah

Matematika II, hanya ada 1 modul yang pokok bahasannya sesuai, sedangkan lainnya tidak. Untuk modul 4, 7, 8 dan 9 mempunyai pokok bahasan yang sangat berbeda dengan GBPP.

**4. Hubungan TIK dan Pokok Bahasan/Sub Pokok Bahasan dalam Modul.** Berdasarkan penelitian, hanya ada 8 modul yang mempunyai TIK berbeda dengan pokok bahasan/sub pokok bahasan dalam modul. 6 dari 8 modul tersebut mempunyai pokok bahasan lebih luas daripada TIK yang diberikan. Dengan demikian dapat terlihat bahwa jika penulis telah menguraikan TIK-nya di modul, maka pokok bahasan/sub pokok bahasannya mengacu pada TIK di modul, walaupun mungkin TIK tersebut tidak sesuai dengan GBPPnya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis secara deskriptif yang telah diuraikan pada bab terdahulu, maka dapat dirumuskan kesimpulan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Walaupun penulis modul adalah juga penulis GBPP, tapi tidak menjamin adanya kesesuaian antara modul dan GBPP, sehingga GBPP tidak dijadikan panduan untuk menulis modul.
2. Ketidak sesuaian modul dan GBPP umumnya disebabkan di modul lebih luas (berkembang) dari apa yang ditulis di GBPP. Maka modul menjadi lebih berkembang dari apa yang direncanakan di GBPP.
3. Masih banyak penulis yang belum memahami arti TIU dan TIK dan apakah TIU/TIK tersebut harus dituliskan per modul atau tidak.
4. Pada umumnya TIK dengan pokok bahasan/sub pokok bahasan sesuai dalam satu modul.

Dari penemuan-penemuan dalam penelitian ini dapat disarankan hal sebagai berikut:

1. Staf UT sebaiknya memberi pengarahannya kepada penulis bagaimana menulis GBPP dan penggunaannya untuk menulis modul.
2. Dijelaskan pula kegunaan TIU dan TIK serta perbedaannya.
3. Modul yang tidak sesuai dengan GBPP-nya, sebaiknya ditinjau kembali, apakah modul tersebut dapat dimengerti oleh mahasiswa atau tidak. Ini dapat dijadikan masukan untuk revisi modul atau revisi GBPP.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Hartono, E. (1987), *Developing a modul of course materials for English Language Teaching at the Faculty of Education Universitas Terbuka*, Burnaby, B.C.; Simon Fraser University, Unpublished Master's Thesis.
2. Holmberg, B. (1981), *Status and trend of distance education*. New York: Kogan Page.
3. Jenkins, (1983), *Tell me how to write* Sewart, D., Keegan, D., & Holmberg, B. (eds), *Distance Education: International perspectives*. New York: Croom Helm.
4. Jenkins, J. (1985), *Course development, a manual for editors of distance teaching materials*. London: Commanwealth Secretariat.
5. Lewis, R. (1985), *Open learning guide 2: How to help leaners assess their progress*. London: Council for Educational Technology.
6. Lewis, R. & Painen, N. (1985), *Open Learning guide 6: How to Communicate with the leaner*, London: Council for Educational Technology.
7. Riley, J. (1984), *The problems of drafting distance education materials*. *British Journal of Educational Technology*, 15(3), 192-204.
8. Rumble, G. (1986), *The planning and management of distance education*. New York: St. Martin's Press.
9. Winn, B. (1985), *Minimising problems in distance education*. *Educational Media International*, 1, 2-5.
10. Warlina, L. (1989), *A framework for developing guidelines for course writers at Universitas Terbuka*. Burnaby, B. C.: Simon Fraser University, Unpublished Master's thesis.

