

## **PENGEMBANGAN KURIKULUM PROGRAM STUDI DIPLOMA III ANALIS KESEHATAN BERBASIS STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA**

**Asep Fithri Hilman**

**Abstrak** : Penelitian tentang cara menurunkan standar kompetensi menjadi mata kuliah yang sanggup mengakomodir kebutuhan kompetensi pada program studi Diploma III Analis Kesehatan. Temuan yang dihasilkan dari penelitian ini adalah ; 1) cara menurunkan standar kompetensi menjadi mata kuliah yang bisa mengakomodir kompetensi, 2) Cara menghitung bobot mata kuliah dan 3) struktur kurikulum Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan. Tahapan menurunkan standar kompetensi menjadi mata kuliah adalah : 1) membuat daftar kompetensi yang memuat unit-unit kompetensi yang sesuai digunakan sebagai bahan pengembangan kurikulum pendidikan diploma III Analis Kesehatan, 2) mengidentifikasi elemen-elemen/sub kompetensi, 3) menentukan gatra pembelajaran untuk setiap elemen kompetensi, 4) menurunkan setiap elemen kompetensi kedalam ranah pembelajaran menurut klasifikasi Bloom, 5) mengidentifikasi kedalaman setiap ranah dan membuat perkiraan mata kuliah, 6) membuat daftar/tabel penjabaran kompetensi dan sub kompetensi ke dalam ranah, 7) membuat daftar/table mata kuliah yang dihasilkan dari penjabaran kompetensi/sub kompetensi, 8) mereduksi ranah pembelajaran dari daftar mata kuliah apabila ada mata kuliah yang memiliki ranah pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang sama/mirip, 9) menghitung bobot mata kuliah dan 10) membuat struktur mata kuliah. Cara menghitung bobot sks mata kuliah adalah dengan cara membagi yang terbagi menjadi 38 mata kuliah. Dari jumlah tersebut 96 sks

bobot mata kuliah yang dimiliki mata kuliah tersebut dengan jumlah bobot total seluruh mata kuliah yang dihasilkan kemudian dikalikan dengan jumlah sks yang akan dibuat. Berdasarkan kedua tahapan ini dihasilkan struktur kurikulum Pendidikan Diploma III Analisis Kesehatan dengan jumlah sks sebanyak 110 atau 32 mata kuliah merupakan mata kuliah yang diturunkan dari SKKNI yang pada struktur kurikulum dimasukkan pada kelompok mata kuliah kompetensi dasar sebanyak 19 sks (13 mata kuliah), dan kompetensi utama sebanyak 77 sks (19 mata kuliah), 14 sks lainnya bukan merupakan penurunan dari SKKNI dan dikelompokkan kedalam mata kuliah kompetensi dasar umum.

**Kata kunci** : DaCUM, SKKNI, Taxonomi Bloom, Analisis Kesehatan

## **A. Pendahuluan**

Sejak diberlakukannya AFTA pada tahun 2002, dampak yang terasa di Indonesia, terutama dalam hal dunia. Tenaga kerja merupakan aset nasional serta merupakan elemen utama bagi pertumbuhan ekonomi. Namun sampai saat ini masih banyak tenaga kerja Indonesia yang belum menempati posisi kerja yang tepat. Salah satu faktor penyebab rendahnya *bargaining position* atau posisi tawar bagi tenaga kerja Indonesia adalah rendahnya

kualitas kinerja. Perbaikan terhadap hal tersebut perlu diupayakan melalui pendidikan yang diprogram dengan baik dan benar.

Perbaikan terhadap kualitas tenaga kerja merupakan salah satu upaya strategis untuk menjamin keberhasilan program pemba-ngunan secara nasional. Salah satu upaya memperbaiki kualitas tenaga kerja adalah dengan disusunnya standar kompetensi kerja, dan menjadikan standar

kompetensi tersebut sebagai acuan bagi pengembangan kurikulum di dunia pendidikan. Walaupun belum semua profesi memiliki standar kompetensi, tetapi pengembangan standar kompetensi di Indonesia belakangan sudah mulai menunjukkan trend yang positif.

Salah satu Profesi yang sudah memiliki standar kompetensi adalah profesi Analis Kesehatan yang dikenal dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) bidang laboratorium, profesi ini juga sudah memiliki Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP), yang diberi nama LSP TELAPI kependekan dari Lembaga Sertifikasi Profesi Tenaga Laboratorium Penguji Indonesia.

Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan merupakan satu dari sekitar 20 jenis pendidikan bertipe vokasional yang dikembangkan Departemen

Kesehatan. Mengacu pada Kurikulum Diploma III Analis Kesehatan tahun 2002, Pendidikan Program Diploma III Analis Kesehatan berorientasi kepada pemenuhan kebutuhan masyarakat dalam bidang pelayanan kesehatan masyarakat secara umum yang di dalamnya terkait dengan pelayanan medis. Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan ini harus dapat menjawab tuntutan pelayanan kesehatan dan harus dapat mengikuti perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dalam bidang laboratorium kesehatan, sesuai dengan kebutuhan serta prioritas pembangunan dengan memanfaatkan teknologi tepat guna termasuk teknologi yang menunjang usaha peningkatan pelayanan kesehatan. Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan yang terampil, dikembangkan berdasarkan falsafah dalam

kerangka konsep yang kokoh dengan dasar pendidikan lulusan Sekolah Menengah Umum. Oleh karena itu kurikulum Pendidikan Diploma III Analisis Kesehatan perlu disusun berdasarkan kompetensi sesuai dengan peran dan fungsinya. walaupun sudah menggunakan istilah Kurikulum Berbasis Kompetensi, tetapi belum menjadikan SKKNI sebagai dasar pengembangan kurikulumnya.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development*, yang dalam pelaksanaannya dilakukan penyederhanaan langkah-langkah menggunakan modifikasi yang dikembangkan Sukmadinata dkk (2005: 184) dan terdiri atas tiga tahap yakni: 1) studi pendahuluan; 2) pengembangan model; dan 3) uji model.

Selanjutnya oleh peneliti tiga tahapan tersebut dilengkapi dengan revisi dan pelaporan menjadi sebagai berikut : 1) studi pendahuluan; 2) pengembangan struktur kurikulum; 3) pengujian model dalam bentuk validasi hasil penelitian; 4) perbaikan; dan 5) pelaporan hasil. Pada saat pengujian model dilakukan *Focus Group Discussion* dengan mengadopsi teknik Delphi.

Diadopsinya teknik Delphi pada saat uji coba mengacu pada pendapat Skumolski dan Hartman (2007: 1) bahwa Delphi merupakan suatu metode yang baik untuk mengumpulkan dan menyaring *judgments* dari para pakar dengan menggunakan suatu teknik pengumpulan data berseri dan teknik analisa melalui pemberian umpan balik. Sehingga cocok digunakan dalam validasi penelitian ini, dimana dalam penelitian ini struktur program yang dihasilkan pada proses

pengembangan divalidasi dengan cara diberikan kepada para pakar untuk dianalisis dan selanjutnya dimintakan *feed back* dari mereka. Selanjutnya *feed back* tersebut dijadikan bahan untuk melakukan revisi. Hasil revisi selanjutnya diserahkan kembali untuk dianalisa dan diberi *feed back*. Proses ini dilakukan sampai didapat hasil yang akhir yang sesuai dengan kesepakatan para pakar tadi, hal ini juga sesuai dengan apa yang disampaikan Linstone and Turoff (1975: 3)

## **1. Studi Pendahuluan**

Tahap ini terdiri dari tiga langkah. Pertama: studi kepustakaan, kedua: survai lapangan dan ketiga: penyusunan produk awal atau draft model. Studi kepustakaan merupakan kajian untuk mempelajari konsep-konsep atau teori yang berkenaan dengan produk model yang akan

dikembangkan. Studi ini dilakukan pada tahap awal dan dilakukan untuk mengidentifikasi, memahami dan menganalisis kondisi objektif kurikulum. Pada tahap ini mulai dilakukan identifikasi terhadap standar kompetensi nasional analisis kesehatan yang dikeluarkan oleh LSP Telapi dan PATELKI. Identifikasi dilakukan untuk memilah-milah standar kompetensi yang akan digunakan untuk menyusun kurikulum pendidikan analisis kesehatan.

Disamping daftar standar kompetensi, pada studi literature ini juga dilakukan penelusuran terhadap model-model pengembangan kurikulum yang cocok dikembangkan, model pengembangan kurikulum yang disarankan oleh P5D Dirjen Dikti Depdikas yakni pendekatan pengembangan

kurikulum Dacum, serta Taxonomi Bloom adalah materi yang paling banyak dikaji oleh peneliti.

Selanjutnya mulai dilakukan survey dan pengisian kuesioner di Jurusan Analisis Kesehatan Politeknik Kesehatan Bandung, tahap ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data berkenaan dengan proses pengembangan kurikulum yang selama ini dilaksanakan di institusi pendidikan tersebut. Walaupun pada pelaksanaan penelitian, peneliti mencari informasi tentang sumber daya yang ada tetapi penelitian tidak secara khusus mengumpulkan data mengenai sarana dan prasarana yang ada termasuk sumber daya manusia, tetapi lebih fokus pada mendeskripsikan dan menganalisa data sekaitan

dengan kurikulumnya. Data yang dihasilkan pada tahap ini nantinya akan menjadi bahan acuan pada saat uji coba produk yang dikembangkan pada penelitian ini.

Data dan hasil kajian pustaka peneliti dijadikan dasar persiapan penyusunan struktur kurikulum. Dari tahapan ini dirumuskan tahap-tahap pengembangan kurikulum yang akan dikembangkan pada Jurusan Analisis Kurikulum Politeknik Kesehatan Bandung. Tahapan ini didasarkan pada berbagai literature yang telah penulis kaji pada tahap sebelumnya.

## **2. Pengembangan Struktur Kurikulum**

Langkah selanjutnya adalah melakukan pengembangan struktur kurikulum secara sistematis mengikuti tahapan yang telah dirumuskan

sebelumnya. Tahapan-tahapan tersebut mengikuti langkah – langkah kerja yang sebagai berikut:

**a. Menyusun daftar standar kompetensi lulusan**

Langkah pertama dari tahapan ini adalah menentukan standar kompetensi mana yang akan digunakan sebagai bahan baku penyusunan kurikulum. Hal ini penting dilakukan karena SKKNI yang ada sifatnya general, dari daftar standar kompetensi yang peneliti dapatkan dari PATELKI dan LSP TELAPI peneliti mendapatkan daftar standar kompetensi yang masih belum di-klasifikasikan menurut jenjang pendidikan. Standar kompetensi tidak diklasifikasikan berdasarkan jenjang pendidikan tetapi berdasarkan jenis atau rumpun kompetensi yang ada.

Dalam menentukan daftar kompetensi yang akan digunakan peneliti mengklasifikasikan unit yang cocok untuk jenjang Diploma III dengan melihat beberapa acuan diantaranya level kompetensi, beberapa pra syarat yang terdapat dalam unit-unit kompetensi dan level dalam kompetensi kunci. Ketika daftar ini dibuat peneliti juga melibatkan pihak organisasi profesi dan Jurusan Analisis Kesehatan Politeknik Kesehatan Bandung.

**b. Menyusun Substansi Kajian**

Substansi kajian (ranah pembelajaran) adalah pengalaman belajar atau materi yang akan dipelajari peserta didik dalam rangka penguasaan kompetensi yang dikembangkan untuk profesi yang bersangkutan. Dalam pengembangan kurikulum, penentuan substansi kajian dapat dilakukan dengan berbagai cara. Pada kurikulum program diploma

pendidikan tenaga kesehatan, penentuan substansi kajian dilakukan dengan cara analisis domain taksonomi Bloom, sebagai berikut :

- 1) Memperhatikan kompetensi lulusan yang telah dirumuskan sesuai jenis dan jenjang pendidikan yang akan dikembangkan
- 2) Memperhatikan kompetensi dari unit kompetensi yang akan diuraikan ke dalam ranah dalam taksonomi Bloom
- 3) Menentukan gatra kompetensi yang akan diuraikan ke dalam

ranah/domain dengan cara mengelompokkan kompetensi kedalam tiga penguasaan elemen yaitu:

- a) Kompetensi penguasaan subjek profesi
- b) Kompetensi berkomunikasi, bekerja sama dalam berprofesi
- c) Kompetensi sikap berperilaku dalam berprofesi

Persentase tingkat kedalaman ranah yang akan dicapai tercantum dalam tabel 1 :

Tabel 1  
Gatra Pembelajaran pada program Diploma  
Kompetensi Gatra pembelajaran pada kurikulum

Penguasaan elemen	K	A	P
Kompetensi penguasaan subjek profesi	10	15	20
Kompetensi berkomunikasi, bekerjasama dalam profesi	10	10	15
Kompetensi sikap berperilaku dalam profesi	5	5	10

Sumber : P5D Dendiknas

- 4) Kompetensi yang telah dikelompokkan tersebut di atas, selanjutnya diuraikan dalam ranah pembelajaran Kognitif, Afektif dan Psikomotor (KAP) dengan cara sebagai berikut:
- a) Menentukan materi atau topik-topik yang harus dikuasai mahasiswa sesuai dengan kompetensi atau sub kompetensi
  - b) Menentukan jenis ranah yang akan dibelajarkan untuk menguasai materi atau topik tersebut di atas (KAP)
  - c) Menentukan tingkat kedalaman materi yang harus dikuasai mahasiswa pada ranah Kognitif (K1 – K6)
  - d) Menentukan kata kerja operasional pada taksonomi Bloom untuk ranah kognitif (K) sesuai dengan tingkat kedalaman untuk penguasaan topik tersebut.
  - e) Menentukan ranah untuk afektif (A) dan psikomotornya (P) dengan kedalamannya (A1-A5; P1-P5) sesuai dengan gaತ್ರannya berdasarkan ranah kognitif yang telah ditentukan
  - f) Cara penentuan ranah tersebut diatas dapat pula dengan menentukan kedalaman psikomotor (P) dengan langkah yang sama.
  - g) Menentukan bidang kajian atau perkiraan mata kuliah untuk setiap ranah.
- Penguraian kompetensi kedalam ranah taksonomi Bloom, dilakukan dengan menggunakan tabel 2 :

Tabel 2  
 Penjabaran Kompetensi dan sub kompetensi ke dalam ranah

Kompetensi	Elemen/ Sub Kompetensi	Ranah Pembelajaran					
		K	Level/ MK	A	Level/ MK	P	Level/ MK

**c. Mengidentifikasi dan Mengelompokkan Mata Kuliah**

Setelah menyusun substansi kajian melalui analisis taksonomi Bloom dan didapatkan perkiraan mata kuliah untuk setiap ranah, selanjutnya dilakukan identifikasi dan pengelompokkan mata kuliah dengan cara sebagai berikut:

1. Menyusun mata kuliah yang diperoleh dari hasil penjabaran kompetensi yang telah disusun dalam taksonomi Bloom
2. Mengelompokkan mata kuliah tersebut ke dalam kelompok Mata Kuliah Pendukung Kompetensi Utama (MKKU), Mata Kuliah Pendukung

3. Pendukung Kompetensi lainnya (MKKL), komposisi SKS untuk ketiga rumpun mata kuliah ini adalah mengikuti komposisi yang ada pada Kepmendiknas 045/U/2002 yakni MKKU: 40-80%, MKKP: 20-40%, dan MKKL: 0-30%.
4. Khusus untuk mata kuliah yang wajib Agama, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris; mata kuliah yang bermuatan kepribadian, kebudayaan serta mata kuliah statistik dan atau matematik tidak dilakukan penurunan seperti mata kuliah diatas karena mengikuti

ketentuan dalam UU nomor 20 tahun 2003 tentang sisdiknas dan PP 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan.

**d. Menentukan Beban Studi (sks) Mata Kuliah**

Setelah merumuskan substansi kajian dan tingkat kedalamannya untuk setiap kompetensi dan menentukan serta mengelompokkan mata kuliah, selanjutnya dilakukan penghitungan bobot sks setiap mata kuliah dengan cara sebagai berikut :

1. Melakukan rekapitulasi kedalaman ranah pada setiap jenis ranah ke dalam tabel sesuai mata kuliahnya dengan tabel 3.
2. Menjumlahkan nilai setiap ranah dalam satu kelompok mata kuliah lalu dikalikan kedalaman ranah yang bersangkutan

3. Menjumlah total kedalaman ranah untuk setiap kelompok mata kuliah dan jumlah total dari semua kelompok mata kuliah

4. Melakukan pengecekan proporsi kelompok mata kuliah yakni MKKU: 40-80%, MKKP: 20-40%, dan MKKL: 0-30%. Bila terdapat ketidak sesuai proporsinya, maka dilakukan telaahan ulang kedalaman ranah sampai mendapatkan proporsi yang sesuai.

5. Menghitung jumlah sks untuk setiap mata kuliah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah nilai ranah MK}}{\text{Jumlah nilai ranah total}} \times \text{jumlah total sks}$$

Tabel 3  
Penghitungan jumlah sks pada penyusunan KBK

Jumlah ranah KOGNITIF dgn kedalaman	Jumlah ranah AFEKTIF dgn kedalaman	Jumlah ranah PSIKOMOTOR dgn kedalaman

### **e. Menyusun Struktur Program**

Setelah dilakukan pengelompokan mata kuliah maka selanjutnya dilakukan penyusunan struktur program dengan memperhatikan:

1. Pengelompokan standar kompetensi lulusan berdasarkan tahapan pencapaian setiap tahun
2. Jejaring mata kuliah
3. Pra-syarat dari mata kuliah
4. Beban kredit maksimal per-semester setara dengan maksimal 43 jam per-minggu (mengacu pada Petunjuk Teknik Penyelenggaraan Pendidikan Politeknik Kesehatan Depkes)

### **f. Pengujian Model**

Pengujian yang dilakukan terhadap hasil penelitian dilakukan melalui uji validasi dalam bentuk *Focus Group Discussion (FGD)*. Teknik yang digunakan mengadopsi teknik Delphi, validasi

dilakukan dengan memberikan struktur program yang dihasilkan pada saat pengembangan untuk dianalisa dan dimintakan *feed back* dari para *expert expert* dibidang Analis Kesehatan dan pengembangan krikulumnya dan diulangi beberapa putaran sampai didapat hasil akhir yang jelas mengenai ide yang dikembangkan. Tahapan ini lebih pada mencari makna untuk mendapatkan masukan dalam rangka penyempurnaan struktur kurikulum yang dikembangkan, sehingga diperoleh hasil yang lebih bermanfaat.

### **g. Revisi**

Perbaikan dan penyempurnaan dilakukan dengan mengacu pada temuan-temuan yang didapatkan pada saat ujicoba. Perbaikan yang paling

banyak dilakukan adalah dalam hal menurunkan kompetensi kedalam ranah pembelajaran, banyak didapatkan temuan berupa kedalaman materi yang tidak tepat, ada beberapa yang terlalu rendah dan juga terlalu dalam. Kebanyakan dalam ranah kognitif. Perubahan yang terjadi memberikan imbas pada bobot beberapa mata kuliah yang diusung, ada yang berubah signifikan ada yang tidak mengalami perubahan. Perubahan bobot yang terjadi lebih memberikan makna pada saat implementasi karena dosen menjadi lebih tepat mengajarkan suatu pokok bahasan setelah mengetahui dengan pasti tujuan perkuliahan, kompetensi yang diusung serta kedalaman materi yang harus disampaikan.

#### **h. Laporan Akhir**

Laporan penelitian merupakan deskripsi tentang hal-hal yang berkaitan dengan proses penelitian. Komponen yang dilaporkan sepenuhnya mengikuti ketentuan yang telah diatur dalam buku pedoman penyusunan karya tulis ilmiah yang disusun oleh pihak Universitas Pendidikan Indonesia.

#### **C. Hasil Penelitian**

Data yang dihasilkan pada saat *studi pendahuluan* meliputi : profile jurusan analis kesehatan, kurikulum Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan yang digunakan saat ini, kompetensi versi kurikulum 2002, kualifikasi dosen, dan SKKNI Analis Kesehatan.

Pada saat dilakukan *pengembangan struktur*

kurikulum dihasilkan daftar standar kompetensi yang sesuai untuk digunakan pada jenjang Pendidikan Diploma III. Selanjutnya dihasilkan juga tabel yang memuat Penjabaran Kompetensi dan sub kompetensi ke dalam ranah pembelajaran, serta tabel daftar mata kuliah yang dihasilkan dari unit kompetensi (contoh terdapat pada lampiran jurnal ini).

Dari tabel-tabel tersebut selanjutnya disusun rancangan struktur mata kuliah yang akan dijadikan bahan utama dalam uji coba. Uji coba dilaksanakan dengan cara focus group discussion (FGD) mengikuti pola sebagai berikut:



*Revisi.* Setelah melalui tahap pengujian dan validasi melalui FGD, dihasilkan

beberapa perbaikan. Perbaikan-perbaikan tersebut tidak menyebabkan hilangnya substansi kajian atau ranah pembelajaran. Kalaupun ada perubahan dalam struktur program itu karena adanya proses pemindahan ranah pembelajaran dari satu ke lainnya atau penggabungan beberapa ranah pembelajaran sehingga mendukung satu mata kuliah. (Struktur program hasil revisi terdapat pada lampiran). Struktur kurikulum ini diharapkan sudah bisa mengakomodasi kepentingan semua kompetensi yang dijadikan dasar dalam pengembangan kurikulum program studi Analisis Kesehatan.

## D. Simpulan

1. Cara menurunkan standar kompetensi menjadi mata kuliah yang bisa mengakomodir kompetensi.

Menurunkan standar kompetensi menjadi mata kuliah yang mampu mengakomodir kompetensi dilakukan melalui tahapan sebagai berikut :

- a. Membuat daftar kompetensi yang memuat unit-unit kompetensi yang sesuai digunakan sebagai bahan pengembangan kurikulum pendidikan diploma III Analisis Kesehatan
- b. Mengidentifikasi elemen-elemen/sub kompetensi
- c. Menentukan gatra pembelajaran untuk setiap elemen kompetensi
- d. Menurunkan setiap elemen kompetensi kedalam ranah pembelajaran menurut klasifikasi Bloom
- e. Mengidentifikasi kedalaman setiap ranah dan membuat perkiraan mata kuliah
- f. Membuat daftar/tabel penjabaran kompetensi dan sub kompetensi ke dalam ranah
- g. Membuat daftar/table mata kuliah yang dihasilkan dari penjabaran kompetensi/sub kompetensi
- h. Mereduksi ranah pembelajaran dari daftar mata kuliah apabila ada mata kuliah yang memiliki ranah pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang sama/mirip
- i. Menghitung bobot mata kuliah
- j. Membuat struktur mata kuliah

## **2. Cara menghitung bobot setiap mata kuliah yang dihasilkan dari hasil penurunan standar kompetensi.**

Perhitungan bobot sks setiap mata kuliah dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Bobot (SKS) mata kuliah} = \frac{\text{Jml nilai ranah MK}}{\text{Jml nilai ranah total}} \times \text{jml total sks yg dibuat}$$

dimana jumlah nilai mata kuliah adalah jumlah bobot yang dimiliki mata kuliah tersebut sebagai hasil penjumlahan dari setiap bobot yang terdapat pada ketiga ranah pembelajaran (Kognitif, Apektif dan Psikomotor). Jumlah nilai ranah total adalah penjumlahan dari seluruh jumlah nilai mata kuliah yang dihasilkan pada proses penjabaran ini.

### **3. Struktur kurikulum Pendidikan Diploma III Analisis Kesehatan yang dikembangkan dari SKKNI.**

Struktur kurikulum Pendidikan Diploma III Analisis Kesehatan yang dihasilkan dari penelitian ini memiliki jumlah sks sebanyak 110 yang terdistribusi dalam 38 mata kuliah. Dari jumlah tersebut

96 sks atau 32 mata kuliah merupakan mata kuliah yang diturunkan dari SKKNI dan pada struktur kurikulum dimasukan pada kelompok mata kuliah kompetensi dasar sebanyak 19 sks (13 mata kuliah), kompetensi utama sebanyak 77 sks (19 mata kuliah), 14 sks lainnya bukan merupakan penurunan dari SKKNI tetapi mata kuliah yang harus ada sesuai dengan regaluasi Depdiknas dan dikelompokkan kedalam mata kuliah kompetensi dasar umum, daftar selengkapnya terdapat pada table 4.9 halaman 106-107.

### **Daftar Pustaka**

- Anderson, Orin W. And Krathwohl, David R. (2001). *A Taxonomi for Learning, Teaching and Assessing*. Longman : New York USA
- Blank, W. E (1982). *Handbook for Developing Competency*

- Based Training Programs.* Englewood Cliff-New Jersey: Prentice Hall, Inc. USA
- Burke, John. W (1995). *Competency Based Education and Training.* The Palmer Press, Falmer House: Barcombe, Lewes, East Sussex UK
- Curtis R. F., John R. C. (1979). *Curriculum Development in Vocational and Technical Educational Planning, Content, and Impelementation.* Allyn and Bacon, Inc : Boston
- Gall, Meredith D. and Gall, Joyce P and Borg, Walter R. (2003). *Educational Research.* Boston: USA
- Hamalik, O. (2000). *Model – model Pengembangan Kurikulum.* Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Lasambouw, C. (2003). *“Kompetensi Dalam Kurikulum Institusi Diknakes”.* Makalah pada pertemuan pengembangan kurikulum diknakes, Bandung: tidak dipublikasikan.
- McAshan, H.M. (1981). *Competency Based Education and Behavioral Objectives.* Englewood Cliff-New Jersey: Prentice Hall, Inc. USA
- Mulyasa, E. (2002). *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep, Karakteristik dan Implementasi.* Bandung : CV Remaja Rosda Karya
- Norton, Robert, E. (1997). *Dacum Handbook 2<sup>nd</sup> edition.* Center on Education and Training for Employment College of Education. Ohio : The Ohio State University.
- Skulmoski G.J, Hartman F.T, Krahn J (2007). *”The Delphi Metjod for Graduate Research”.*

Journal of Information  
Technology Education.  
6, 1-21.

Syaodih Sukmadinata, N.  
(2002). *Pengembangan  
Kurikulum: Teori dan  
Praktik*. Bandung : CV  
Remaja Rosdakarya.

\_\_\_\_\_, (2004). *Kurikulum  
dan Pembelajaran  
Kompetensi*. Bandung :  
Kesuma Karya

Turoff, M. and Linstone H.A.  
(2002). *The Dephy  
Method : Technique and  
Applications*. New Jersey  
: NJIT Information  
Systems Department

Zais, Robert S. (1976).  
*Curriculum: Principles  
and Foundation*. Harper  
and Row Publisher. New  
York USA