

### **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Bab III dalam tesis ini bertujuan menjelaskan metoda dan prosedur atau tahapan yang dilakukan dalam penelitian, yaitu mulai dari persiapan hingga akhir penelitian serta instrumen yang digunakan dan unsur-unsur yang terlibat. Untuk memudahkan dalam memahami bab ini, dalam penyajiannya akan dikelompokkan ke dalam beberapa sub bab, yaitu: sub bab metoda penelitian, instrumen penelitian, responden, tempat dan subyek penelitian, prosedur penelitian, serta teknik analisis dan pengolahan data. Uraian masing-masing sub bab tersebut sebagai berikut.

#### **A. Metoda Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan pendidikan yang berupa model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi bagi guru SMK Pertanian, program keahlian Teknologi Hasil Pertanian. Penelitian dimaksudkan untuk mendapatkan model desain kurikulum yang sesuai untuk meningkatkan kompetensi kejuruan peserta pelatihan (guru) dalam melaksanakan perannya sebagai guru kejuruan di SMK Pertanian.

Pengembangan model desain kurikulum sebagaimana dimaksud akan dilakukan dengan metoda Penelitian dan Pengembangan Pendidikan (*Research and Development*). Prinsip metoda ini, adalah mengembangkan suatu produk pendidikan, mengujicobakan produk di lapangan, dan menyempurnakan produk berdasarkan data dari lapangan. Sebagai dasar pertimbangan pemakaian metoda *Research and Development*, diantaranya bahwa metoda ini dapat untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan dan merupakan strategi untuk meningkatkan pendidikan. Dengan demikian, metoda ini sangat sesuai dan tepat digunakan untuk penelitian pengembangan model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi yang merupakan salah satu bentuk produk pendidikan.

#### **B. Instrumen Penelitian**

Penelitian ini akan menggunakan dua jenis instrumen. *Pertama*, instrumen untuk menjaring data dalam rangka menemukan kekuatan-kekuatan dan kelemahan-kelemahan kurikulum pelatihan yang diterapkan di PPPG Pertanian. Instrumen ini terdiri dari kuesioner dan pedoman wawancara yang dikembangkan dengan mengacu kepada karakteristik evaluasi (kurikulum yang dievaluasi). *Kedua*, instrumen yang digunakan dalam rangka uji coba pendahuluan model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi sebagai produk penelitian ini. Instrumen tersebut

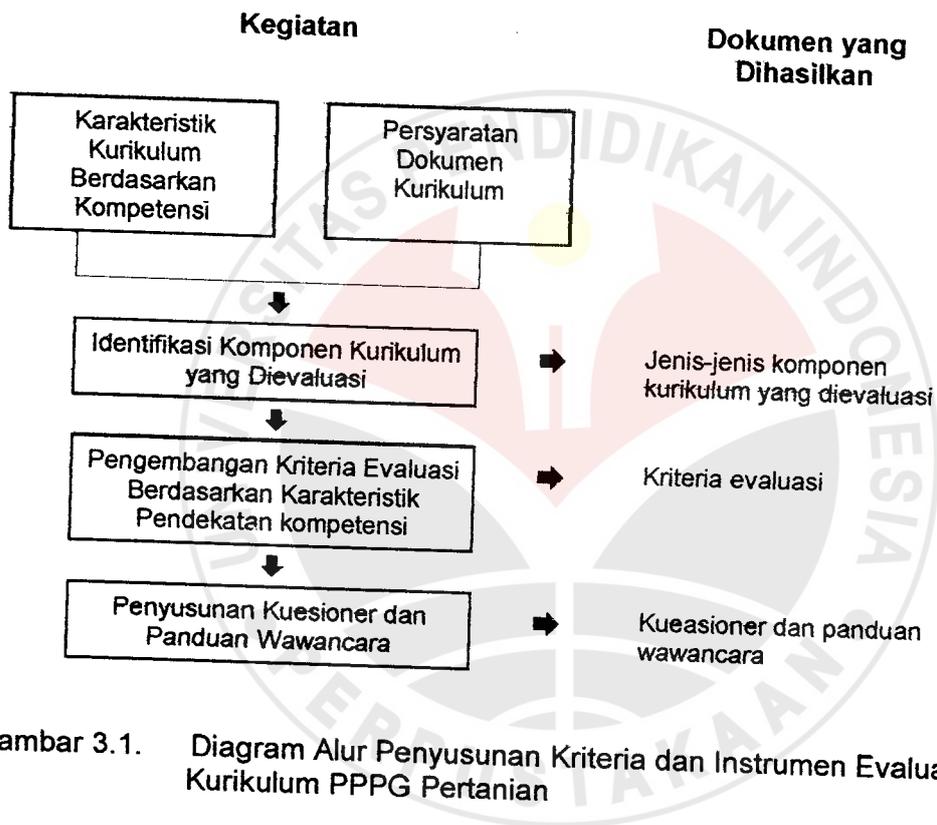
berupa kuesioner untuk menjangkir informasi, masukan atau tanggapan dalam rangka validasi model desain kurikulum pelatihan dan pedoman observasi dalam rangka simulasi penerapan model desain kurikulum pelatihan di lapangan (PPPQ Pertanian). Instrumen-instrumen tersebut akan dijelaskan lebih lanjut dalam prosedur penelitian.

## 1. Instrumen Evaluasi kurikulum

Instrumen evaluasi kurikulum pelatihan di PPPQ Pertanian dikembangkan dengan mengacu kepada kriteria evaluasi yang telah ditetapkan sebelumnya. Kriteria evaluasi yang dimaksud disusun dengan pendekatan *fidelity*, yaitu suatu kriteria yang dikembangkan dari karakteristik kurikulum itu sendiri, sehingga instrumen ini tidak bersifat umum. Kriteria *fidelity* menuntut validitas bukan reliabilitas (S. Hamid Hasan, 1988:131), atas dasar itu prosedur standarisasi untuk menegakkan reliabilitas instrumen tidak dilakukan.

Penggunaan kriteria *fidelity* didasarkan atas pertimbangan bahwa kurikulum yang akan dievaluasi memiliki karakteristik yang spesifik, yaitu dikembangkan untuk tujuan tertentu dan hanya berlaku untuk kegiatan pelatihan di PPPQ Pertanian. Penggunaan instrumen evaluasi ini dimaksudkan untuk menjangkir informasi mengenai kekuatan-kekuatan dan kelemahan-kelemahan dokumen kurikulum yang dievaluasi.

Komponen kurikulum yang dievaluasi ditentukan berdasarkan komponen-komponen yang menjadi persyaratan suatu kurikulum sebagai rencana (dokumen kurikulum). Komponen-komponen tersebut sekaligus merupakan karakteristik dari kurikulum yang dievaluasi, yaitu kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi. Alur penyusunan kriteria evaluasi hingga menjadi instrumen evaluasi dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1. Diagram Alur Penyusunan Kriteria dan Instrumen Evaluasi Kurikulum PPPG Pertanian

Dari langkah-langkah penyusunan instrumen evaluasi sebagaimana disampaikan di atas, pada akhirnya akan diperoleh kuesioner dan panduan wawancara yang diharapkan dapat untuk menjaring data dan informasi sebagai berikut.

Panduan wawancara diarahkan untuk menjangkau data dan informasi tentang:

1. Latar belakang penerapan pendekatan pelatihan berdasarkan kompetensi pada pengembangan kurikulum pelatihan di PPPG Pertanian.
2. Prinsip-prinsip penting pendekatan berdasarkan kompetensi yang digunakan sebagai acuan utama dalam pengembangan kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi yang dilakukan di PPPG Pertanian
3. Prosedur pengembangan kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi yang dilakukan di PPPG Pertanian.
4. Unsur-unsur yang terlibat dalam pengembangan kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi di PPPG Pertanian dan peran masing-masing unsur tersebut.

Kuesioner diarahkan untuk menjangkau apakah kurikulum yang diterapkan di PPPG Pertanian telah dikembangkan sesuai dengan kaidah-kaidah pendekatan kompetensi dan apakah telah memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai dokumen kurikulum. Secara garis besar kuesioner tersebut berisikan:

1. Apakah kurikulum dikembangkan atas dasar ide atau pemikiran-pemikiran yang telah dikaji kesesuaiannya dengan bentuk atau model kurikulum tersebut.
2. Apakah Landasan pengembangan kurikulum yang digunakan sesuai dengan karakteristik kurikulum tersebut.
3. Apakah desain kurikulum dikembangkan atas dasar hasil penilaian kebutuhan (*need assessment*).

4. Bagaimanakah rumusan tujuan yang tertuang di dalam kurikulum.
5. Bagaimanakah pengorganisasian isi kurikulumnya dan sistem penyajiannya.
6. Bagaimanakah manajemen pembelajaran yang diterapkan.
7. Bagaimanakah sistem penilaian hasil belajar yang digunakan.
8. Apakah kurikulum didokumentasikan dengan format yang mudah dipahami.
9. Apakah kurikulum didokumentasikan dengan bahasa yang mudah dipahami.

**2. Instrumen uji coba pendahuluan tahap I (validasi) model desain kurikulum pelatihan**

Instrumen ini terutama dimaksudkan untuk mengetahui apakah model desain kurikulum yang dikembangkan telah memenuhi kaidah-kaidah sebagai kurikulum berdasarkan kompetensi sehingga valid untuk dioperasionalkan. Data dan informasi yang dijarah, pada prinsipnya sama dengan instrumen pertama. Namun, karena tujuan validasi ini untuk menjarah masukan-masukan yang diperlukan untuk penyempurnaan buram desain kurikulum yang dihasilkan, maka pertanyaan-pertanyaan yang disusun bersifat terbuka.

- a. Input (masukan) dalam penyusunan model desain kurikulum
  - Apakah penyusunan desain kurikulum didasarkan pada ide atau pemikiran-pemikiran yang melandasi penerapan konsep pelatihan berdasarkan kompetensi.

- Apakah penyusunan desain didasarkan pada kekuatan dan kelemahan yang ditemui pada kurikulum terdahulu.
  - Apakah penyusunan model desain kurikulum didasarkan pada hasil penilaian kebutuhan.
- b. Proses penyusunan model desain kurikulum
- Apakah prosedur pengembangan kurikulum berdasarkan kompetensi diikuti sesuai dengan alur yang telah ditentukan.
  - Apakah pengembangan desain melibatkan ahli di bidang pengembangan kurikulum dan ahli di bidang mata pelajaran.
- c. Produk (Model Desain Kurikulum Pelatihan Berdasarkan Kompetensi)
- Apakah ide atau pemikiran-pemikiran yang melandasi pengembangan model desain kurikulum diterjemahkan ke dalam dokumen.
  - Bagaimanakah susunan program kurikulum
  - Bagaimanakah pengorganisasian isi kurikulum
  - Bagaimanakah proses penyajian pembelajaran (*delivery system*)
  - Apakah dalam pembelajarannya menggunakan sumber-sumber belajar yang tersedia, baik di dalam maupun di luar (di sekitar) PPPG Pertanian
  - Bagaimanakah sistem evaluasi hasil belajar yang diterapkan
  - Bagaimanakah manajemen pembelajarannya
  - Bagaimanakah kerangka atau format dokumen kurikulum

### 3. Instrumen uji coba pendahuluan tahap II (simulasi) model desain kurikulum pelatihan

Instrumen ini berupa panduan observasi yang dimaksudkan untuk mengumpulkan data tentang penerapan model desain kurikulum pelatihan di lapangan. Informasi yang dijarah ditekankan pada hal-hal yang berkaitan dengan efektivitas penyelenggaraan pembelajaran berdasarkan kompetensi, yaitu:

- a. Pemahaman responden tentang konsep pendekatan kompetensi
  - Bagaimanakah pemahaman responden terhadap latar belakang penerapan konsep pendekatan berdasarkan kompetensi.
  - Bagaimanakah pemahaman responden terhadap karakteristik pendekatan berdasarkan kompetensi.
- b. Penerapan kurikulum berdasarkan kompetensi dalam kegiatan pelatihan
  - Bagaimanakah penerapan komponen-komponen desain kurikulum pelatihan dalam kegiatan pelatihan
  - Bagaimanakah penerapan rambu-rambu pelaksanaan dalam kegiatan pelatihan
- c. Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan kompetensi.
  - Bagaimanakah pemahaman responden terhadap desain kurikulum yang akan diterapkan.

- Bagaimanakah persiapan responden sebelum melaksanakan pembelajaran berdasarkan kompetensi
- Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran berdasarkan kompetensi, meliputi penyajian materi hingga penilaian hasil belajar
- Bagaimanakah evaluasi program pembelajaran dilakukan.

### C. Responden

Mengacu pada jenis instrumen yang digunakan, maka dalam penelitian ini ada tiga kelompok responden yang akan dilibatkan, yaitu: 1) responden dalam kaitannya dengan evaluasi kurikulum, 2) responden dalam rangka uji coba pendahuluan tahap I (validasi) model desain kurikulum yang dikembangkan, dan 3) responden pada uji coba tahap II (simulasi) penerapan model desain kurikulum pelatihan di lapangan.

Agar data dan informasi yang diperoleh dapat akurat sesuai dengan yang dibutuhkan, maka responden yang diharapkan terlibat adalah personal-personal yang memahami tentang pengembangan kurikulum. Karakteristik masing-masing responden tersebut, adalah sebagai berikut.

#### 1. Responden dalam Evaluasi Kurikulum

Manusia (responden), terdiri dari staf bidang pelayanan teknis PPPG Pertanian, tim pengembang kurikulum, dan widyaiswara. Data yang

dikumpulkan, meliputi: ide atau pemikiran-pemikiran yang melatar belakangi penerapan pendekatan pelatihan berdasarkan kompetensi pada kurikulum pelatihan di PPPG Pertanian, penerapan *need assessment* dalam perencanaan kurikulum, langkah-langkah pengembangan kurikulum berbasis kompetensi, dan unsur-unsur yang terlibat, persyaratan-persyaratan sebagai dokumen kurikulum.

2. Responden dalam Uji Coba pendahuluan tahap I Model Desain Kurikulum Pelatihan Berdasarkan Kompetensi

Responden pada tahap ini, terdiri dari para ahli pengembang kurikulum dan ahli materi pembelajaran di bidang penanganan dan pengolahan hasil pertanian. Data dan informasi yang dijaring berupa masukan-masukan yang dibutuhkan dalam penyempurnaan atau perbaikan buram desain kurikulum pelatihan yang dihasilkan serta untuk mengetahui tingkat validitas dokumen sebelum diujicobakan tahap II di PPPG Pertanian.

3. Responden dalam Uji Coba pendahuluan tahap II Model Desain Kurikulum Pelatihan Berdasarkan Kompetensi

Sebagai responden pada tahap ini, yaitu widyaiswara dan guru-guru SMK Pertanian. Seperti halnya pada ujicoba tahap pertama, uji coba tahap kedua ini dimaksudkan pula untuk menjaring masukan yang diperlukan dalam perbaikan atau penyempurnaan model desain



kurikulum yang telah disempurnakan pada tahap I. Dari hasil uji coba tahap II ini diharapkan dapat diperoleh model desain kurikulum pelatihan yang siap dioperasikan.

#### **D. Tempat Penelitian**

Penelitian pengembangan model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi bagi guru SMK Pertanian ini dilaksanakan di PPPG Pertanian, tepatnya di laboratorium pengolahan hasil pertanian, bangsal unit produksi pengolahan nata de coco dan laboratorium pengendalian mutu, Instalasi Teknologi Hasil Pertanian.

#### **E. Prosedur Penelitian**

Menurut Walter R. Borg dan Meredith Damien Gall (1983) dalam menerapkan metoda *Research and Development* ada sepuluh langkah yang harus dilalui, yaitu: 1) pengkajian dan pengumpulan informasi, 2) perencanaan, 3) pengembangan pendahuluan bentuk produk, 4) uji coba pendahuluan di lapangan, 5) penyempurnaan produk berdasarkan data uji coba pendahuluan, 6) Uji coba utama lapangan, 7) perbaikan produk berdasarkan data uji coba utama, 8) Uji coba lapangan secara riil, 9) penyempurnaan produk akhir, 10) diseminasi dan implementasi. Kesepuluh langkah tersebut dilakukan secara seri.

Dengan adanya faktor-faktor pembatas yang sulit dihindari dalam penelitian ini, maka tidak semua langkah dalam metoda *Research and Development* dapat dilaksanakan. Namun demikian, upaya untuk memvalidasi dokumen hasil pengembangan tetap dilakukan agar tidak mengurangi esensi penggunaan metoda tersebut. Langkah-langkah yang dimaksud, terdiri dari: 1) studi pendahuluan dalam rangka pengkajian dan pengumpulan informasi yang ada di lapangan; 2) perencanaan pengembangan model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi; 3) pengembangan pendahuluan model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi; 4) uji coba pendahuluan tahap I di lapangan dalam bentuk validasi dokumen model desain kurikulum pelatihan oleh para ahli dibidang terkait dan uji coba pendahuluan tahap II, berupa simulasi kegiatan pembelajaran berdasarkan kompetensi di lapangan; 5) penyempurnaan produk berdasarkan masukan-masukan dari hasil simulasi.

Berdasarkan langkah-langkah sebagaimana disampaikan di atas, penelitian ini akan terbagi ke dalam 4 tahap, yaitu 1) studi pendahuluan, 2) pengumpulan data di lapangan, 3) pemodelan, 4) uji coba dan perbaikan.

## **1. Studi Pendahuluan**

Studi pendahuluan dimaksudkan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam penyusunan model desain kurikulum pelatihan yang

akan dikembangkan. Kegiatan yang dilakukan dalam studi pendahuluan adalah 1) survei awal di PPPG Pertanian, 2) evaluasi kurikulum pelatihan yang diterapkan di PPPG Pertanian, dan 3) pengkajian hasil penilaian kebutuhan pelatihan yang dilakukan PPPG Pertanian.

**a. Survei awal di PPPG Pertanian**

Survei ini dilakukan untuk menentukan hal-hal yang berkaitan dengan penerapan konsep pelatihan berdasarkan kompetensi di PPPG Pertanian. Hasil survei awal akan digunakan sebagai masukan dalam merancang instrumen penelitian. Pada saat survei, peneliti melakukan studi dokumen kurikulum pelatihan yang diterapkan di PPPG Pertanian dan wawancara dengan widyaiswara, pengembang kurikulum dan staf bidang pelayanan teknis.

Berdasarkan informasi yang diperoleh menunjukkan, bahwa kurikulum pelatihan guru bidang keahlian Teknologi Hasil Pertanian, Sekolah Menengah Kejuruan Pertanian yang selama ini diterapkan di PPPG Pertanian, disusun dengan pendekatan kompetensi. Penerapan pendekatan tersebut dilatarbelakangi oleh pemikiran bahwa pelatihan yang dilaksanakan dengan pola konvensional selama ini, terbukti kurang efektif untuk meningkatkan kemampuan guru sebagaimana yang dipersyaratkan dunia kerja. Peserta pelatihan kurang mendapatkan

pengalaman belajar secara riil sesuai dengan kondisi yang terjadi di dunia kerja.

Disisi lain, tuntutan dunia kerja akan sumberdaya manusia yang handal semakin mendesak. Adanya kecenderungan bahwa setiap tenaga kerja harus memenuhi standar kemampuan tertentu dan adaptif terhadap perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi, menjadikan pendekatan kompetensi diperlukan untuk dapat menyiapkan peserta pelatihan memiliki kemampuan sesuai dengan standar kemampuan yang dituntut dunia kerja.

Dalam kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi, terdapat sejumlah karakteristik yang harus dipenuhi agar kurikulum tersebut dapat berfungsi secara optimal. Diantara karakteristik tersebut yang dijadikan sebagai acuan utama dalam pengembangan kurikulum pelatihan di PPPG Pertanian, yaitu bahwa kurikulum pelatihan disusun untuk membekali peserta agar mampu melaksanakan tugas-tugas di lapangan. Kurikulum pelatihan berisikan kompetensi-kompetensi yang diturunkan dari pekerjaan tertentu di lapangan. Proses pembelajaran merupakan simulasi dunia kerja. Penilaian hasil belajar dilakukan dengan mendemonstrasikan kompetensi yang telah dipelajari dan keberhasilan peserta ditentukan berdasarkan standar atau kriteria yang ada.

Atas dasar itu, penyusunan kurikulum pelatihan di PPPG Pertanian dilaksanakan dengan tahapan-tahapan: 1) melakukan analisis jabatan, pekerjaan, tugas dan analisis kompetensi untuk setiap tugas yang teridentifikasi; 2) menetapkan kebutuhan pelatihan atas dasar data yang diperoleh dari lapangan (sekolah); 3) menyusun program pelatihan dengan langkah-langkah: merumuskan tujuan dan hasil yang diharapkan, menyusun kurikulum, dalam hal ini menyusun struktur program dan deskripsi materi; 4) menetapkan strategi pembelajaran; 5) menetapkan sistem evaluasi dan sertifikasi.

Pengembangan kurikulum pelatihan di PPPG Pertanian dilakukan oleh suatu tim dibawah koordinasi bidang pelayanan teknis. Tim terdiri dari para widyaiswara sesuai dengan bidang terkait dan unsur-unsur dari bidang pelayanan teknis, yaitu staf seksi program penataran, staf seksi tatalaksana penataran dan staf seksi publikasi dan pelaporan. Widyaiswara berperan penuh sebagai pengembang kurikulum, sedang bidang pelayanan teknis berperan mengkoordinasikan hal-hal yang bersifat kebijakan.

#### **b. Evaluasi kurikulum pelatihan yang diterapkan di PPPG Pertanian**

Evaluasi kurikulum ini dimaksudkan untuk menemukan kekuatan dan kelemahan yang terkandung dalam kurikulum yang selama ini diterapkan

di PPPG Pertanian. Hasil evaluasi akan dijadikan sebagai masukan (input) pertama dalam pengembangan model desain kurikulum pelatihan. Hasil evaluasi dokumen Kurikulum Pelatihan bagi Guru SMK Pertanian bidang keahlian Teknologi Hasil Pertanian Tahun 2001, selengkapnya sebagai berikut.

#### **1) Pelaksanaan Evaluasi kurikulum**

Evaluasi dokumen kurikulum pelatihan PPPG Pertanian dilakukan untuk memperoleh gambaran tentang kondisi dokumen tersebut. Kondisi yang dimaksud mencakup persyaratan-persyaratan berkaitan dengan dokumen kurikulum, yaitu landasan pengembangan kurikulum, tujuan, pengorganisasian isi kurikulum, sistem pembelajaran (*delivery system*), dan penilaian hasil belajar. Evaluasi kurikulum dilakukan menggunakan kuesioner yang disusun dengan mengacu kepada karakteristik pendekatan pelatihan berdasarkan kompetensi. Pengembangan kriteria evaluasi dilakukan dengan pendekatan *fidelity*, yaitu pengembangan kriteria yang didasarkan pada karakteristik kurikulum tersebut. Untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan kurikulum pelatihan yang dievaluasi, dilakukan dengan cara membandingkan data yang diperoleh dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Responden dalam kegiatan ini terdiri dari 12 orang, dengan komposisi 10 orang widyaiswara dan 2 orang staf bidang pelayanan teknis. Latar belakang pendidikan responden, yaitu: 3 orang berpendidikan Diploma tiga (D3), 3 orang berpendidikan Strata satu (S1) dan 6 orang berpendidikan Strata dua (S2).

## **2) Hasil evaluasi kurikulum**

Hasil evaluasi kurikulum menunjukkan bahwa didalam kurikulum pelatihan yang selama ini diterapkan di PPPG Pertanian mengandung beberapa kekuatan dan kelemahan. Temuan-temuan yang diperoleh sebagai berikut.

### **a) Kekuatan kurikulum pelatihan PPPG Pertanian**

- Kurikulum dijabarkan dari landasan yang menekankan pada perubahan perilaku dan pembekalan peserta agar mampu bekerja sesuai dengan kebutuhan masyarakat.
- Kurikulum berisikan kompetensi-kompetensi yang telah dianalisis sesuai dengan kebutuhan peserta.
- Kurikulum mudah dipahami, baik secara format dan bahasa yang digunakan.

### **b) Kelemahan kurikulum pelatihan PPPG Pertanian**

- Landasan pengembangan kurikulum belum tersajikan secara eksplisit dalam dokumen kurikulum.
- Perumusan tujuan umum dan tujuan khusus belum memberikan gambaran yang jelas tentang apa yang dapat dilakukan peserta setelah mengikuti pelatihan.
- Keterkaitan antara tujuan, isi, proses dan evaluasi dalam dokumen kurikulum belum tampak. Masing-masing komponen kurikulum tersajikan secara terpisah-pisah.
- Kriteria keberhasilan untuk setiap kompetensi tidak tertuang dalam dokumen kurikulum.
- Kompetensi-kompetensi yang telah diidentifikasi belum dideskripsikan secara jelas ke dalam bentuk pengetahuan, keterampilan dan sikap.
- Pengembangan modul belajar belum dilakukan secara sistemik dengan program pembelajaran. Modul disusun secara terpisah dan lebih berfungsi sebagai referensi, bukan sebagai petunjuk yang mengarahkan peserta belajar mandiri.
- Kurikulum masih bersifat *time based*, konsep belajar tuntas yang menjadi karakteristik pendekatan kompetensi menjadi tidak tercapai.
- Penilaian hasil belajar bersifat subyektif, belum mengacu pada standar kemampuan tertentu.

- Sumber-sumber belajar yang dapat dimanfaatkan peserta dalam mempelajari kompetensi belum dianalisis secara komprehensif.
- Pemahaman para pengembang kurikulum terhadap konsep pelatihan berdasarkan kompetensi masih lemah. Hal ini menyebabkan beberapa karakteristik penting dalam pendekatan kompetensi belum terakomodasikan secara baik ke dalam kurikulum.

Keseluruhan tanggapan responden terhadap kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi yang diterapkan di PPPG Pertanian yang berhasil dijangkau pada kegiatan evaluasi kurikulum dapat dilihat pada tabel 3.1. berikut ini.

Tabel 3.1. Data hasil evaluasi kurikulum yang diterapkan di PPPG Pertanian

Ide atau Landasan pengembangan kurikulum	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1. Kurikulum menekankan pada aspek perubahan perilaku dan sikap.	12	100,00
2. Kurikulum dikembangkan sesuai dengan perkembangan psikologis peserta dalam berinteraksi dengan lingkungannya.	8	66,67
3. Kurikulum dikembangkan sesuai dengan prinsip-prinsip, bahwa belajar merupakan proses pengembangan pemahaman baru dan mengubah pemahaman lama.	11	91,67
4. Kurikulum dapat membekali peserta agar dapat bekerja di bidang tertentu.	12	100,00
5. Kurikulum telah mengakomodasi perkembangan IPTEK yang terjadi di dunia kerja.	10	83,33
6. Pernyataan tujuan umum memberi gambaran tentang kompetensi-kompetensi yang akan dipelajari peserta selama mereka mengikuti pelatihan.	6	50,00

Ide atau Landasan pengembangan kurikulum	Frekuensi (f)	Persentase (%)
7. Kompetensi-kompetensi tersebut merupakan kompetensi yang dibutuhkan untuk peningkatan kinerja peserta.	10	83,33
8. Pernyataan tujuan umum menjelaskan apa yang dapat dilakukan peserta setelah menyelesaikan pelatihan.	4	33,33
9. Pernyataan tujuan khusus memuat tiga komponen, yaitu kompetensi yang hendak dicapai, kondisi yang dibutuhkan untuk mencapai kompetensi dan kriteria pencapaian kompetensi tersebut.	2	16,67
10. Kompetensi-kompetensi tersebut terkait dengan tugas-tugas peserta di lapangan (sekolah).	12	100,00
11. Struktur program kurikulum menggambarkan ruang lingkup isi kurikulum secara jelas.	10	83,33
12. Isi kurikulum dinyatakan dalam bentuk kompetensi-kompetensi yang akan diajarkan kepada peserta.	8	66,67
13. Kompetensi-kompetensi yang akan diajarkan kepada peserta diperoleh melalui proses analisis pekerjaan ( <i>job analysis</i> ) guru kejuruan di sekolah.	8	66,67
14. Kompetensi-kompetensi yang akan diajarkan kepada peserta dinyatakan secara jelas.	7	58,33
15. Kompetensi-kompetensi yang akan diajarkan kepada peserta disusun sesuai dengan urutan (sekuen) berdasarkan tingkat kesukaran.	3	25,00
16. Setiap kompetensi dijabarkan menjadi pengetahuan, keterampilan dan sikap yang akan dipelajari peserta.	5	41,67
17. Kompetensi-kompetensi yang dipelajari sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.	6	50,00
18. Kompetensi-kompetensi tersebut dapat digunakan untuk menilai kemampuan peserta dalam melaksanakan tugas.	8	66,67
19. Kompetensi-kompetensi tersebut dapat digunakan sebagai subyek (butir-butir pokok) dalam validasi.	8	66,67
20. Materi pembelajaran disusun dalam bentuk unit-unit pembelajaran sehingga memudahkan peserta dalam memahami tujuan pembelajaran.	9	75,00
21. Materi pembelajaran disusun dalam bentuk unit-unit pembelajaran sehingga mudah dalam pengelolaannya.	8	66,67
22. Materi pembelajaran disusun dengan urutan yang mudah dipahami peserta dalam belajar.	7	58,33
23. Pengalaman belajar disusun dalam bentuk tugas-tugas yang harus dikuasai peserta.	6	50,00
24. Tugas-tugas belajar dikemas dalam bentuk modul	5	41,67
25. Modul yang dikembangkan dapat digunakan sebagai petunjuk tertulis dalam memahami tugas-tugas.	5	41,67

Ide atau Landasan pengembangan kurikulum	Frekuensi (f)	Persentase (%)
26. Modul yang dikembangkan dapat diketahui bahwa peserta diarahkan untuk belajar secara individu atau kelompok.	3	25,00
27. Dalam modul dijelaskan tentang sumber belajar yang dibutuhkan untuk memahami tugas.	6	50,00
28. Dalam modul memuat penjelasan tentang media pengajaran yang akan digunakan.	8	66,67
29. Media yang akan digunakan dapat membantu proses belajar peserta.	10	83,33
30. Kemajuan belajar peserta ditentukan dengan mendemonstrasikan kompetensi-kompetensi yang telah dipelajari.	8	66,67
31. Demonstrasi kompetensi dilakukan dalam kondisi yang nyata.	8	66,67
32. Pengukuran kompetensi dilakukan sesuai dengan pernyataan kompetensi.	7	58,33
33. Pengukuran kompetensi dilakukan terhadap setiap aspek yang tercakup dalam kompetensi tersebut (pengetahuan, keterampilan, sikap).	7	58,33
34. Tingkat penguasaan kompetensi peserta diukur berdasarkan standar yang telah ditetapkan	6	50,00
35. Apakah peserta mengetahui kemajuan belajarnya sepanjang program pelatihan berlangsung.	6	50,00
36. Pernyataan yang menyangkut struktur, isi, operasional, dan sumberdaya dalam kurikulum ditulis secara jelas	7	58,33
37. Alokasi waktu belajar ditetapkan berdasarkan kebutuhan peserta dalam menguasai kompetensi-kompetensi secara tuntas.	6	50,00
38. Ada pengayaan pengalaman belajar bagi peserta yang lebih cepat menyelesaikan tugas-tugas dalam mengikuti program pelatihan.	2	16,67
39. Peserta yang lebih cepat memenuhi persyaratan kompetensi dapat mengakhiri kegiatan belajarnya lebih cepat pula.	3	25,00
40. Ada perlakuan khusus bagi peserta yang lamban dalam menyelesaikan tugas-tugas selama mengikuti program pelatihan.	5	41,67
41. Kegiatan belajar setiap individu dimulai sesuai dengan kemampuan awal yang dimiliki individu tersebut.	4	33,33
42. Kurikulum Sebelum dioperasionalkan, dilakukan sosialisasi terlebih dahulu.	9	75,00
43. Proses sosialisasi kurikulum dilakukan secara tidak terpisah dari sistem pelatihan secara keseluruhan.	9	75,00
44. Riset merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelatihan secara keseluruhan.	11	91,66
45. Sistem pengelolaan lembaga yang fleksibel dapat mendukung semua aspek dalam kurikulum.	12	100,00

Ide atau Landasan pengembangan kurikulum	Frekuensi (f)	Persentase (%)
46. Kurikulum dikembangkan sebagai satu kesatuan dalam suatu sistem pelatihan yang terintegrasi.	10	83,33
47. Kurikulum dapat dioperasionalkan sebagai satu kesatuan dalam suatu sistem pendidikan yang terintegrasi.	10	83,33
48. Kurikulum didokumentasikan dengan format yang mudah dipahami	11	91,67
49. Peristilahan-peristilahan yang digunakan dalam kurikulum mudah dipahami	12	100,00
50. Bahasa yang digunakan sederhana sehingga mudah dipahami.	12	100,00

**c. Hasil penilaian kebutuhan pelatihan yang dilakukan di PPPG Pertanian.**

Penilaian kebutuhan merupakan masukan (*input*) kedua yang digunakan sebagai dasar dalam penyusunan model desain kurikulum pelatihan yang menjadi fokus penelitian ini. Penilaian kebutuhan dimaksudkan untuk mendapatkan informasi yang akurat tentang program pelatihan yang benar-benar dibutuhkan guru-guru SMK Pertanian bidang Teknologi Hasil Pertanian. Program pelatihan tersebut merupakan upaya meningkatkan keprofesionalan guru dalam menjalankan perannya sebagai guru kejuruan. Kebutuhan pelatihan dijamin menggunakan instrumen yang dikembangkan secara khusus oleh Seksi Publikasi dan Pelaporan, Bidang Pelayanan Teknis, PPPG Pertanian. Dengan demikian, peneliti dalam hal ini hanya melakukan pengkajian terhadap data yang telah tersedia.

## **1) Pelaksanaan Penilaian kebutuhan**

Penjaringan data kebutuhan program pelatihan dilakukan terhadap 106 guru bidang Teknologi Hasil Pertanian di SMK Pertanian yang tersebar di seluruh Indonesia. Pengolahan data dilakukan dengan menghitung frekuensi dari masing-masing pilihan program atau materi pelatihan yang ditawarkan. Penentuan kebutuhan pelatihan didasarkan pada skor tertinggi dari hasil penghitungan frekuensi responden yang memilih. Angka perolehan hasil analisis kebutuhan dicantumkan dalam persentase, yang diambil dari jumlah frekuensi responden yang memilih. Persentase ini diharapkan dapat memberi gambaran secara kuantitatif untuk setiap item pelatihan yang ditawarkan dan diharapkan dapat mendukung dalam penentuan kebutuhan pelatihan.

## **2) Hasil penilaian kebutuhan**

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan PPPG Pertanian terhadap 15 (lima belas) jenis pelatihan yang ditawarkan, dapat diketahui bahwa dari 106 responden terdapat 32 responden (30,2 persen) yang memilih pembuatan nata de coco dan manisan nata decoco sebagai kebutuhan pelatihannya. Persentase ini merupakan persentase tertinggi bila dibanding dengan yang lain. Dengan demikian jenis pelatihan yang dibutuhkan guru SMK Pertanian bidang keahlian Teknologi Hasil

Pertanian adalah Pelatihan tentang Pembuatan Nata De Coco dan Manisan Nata Decoco.

Tabel 3.2. Data hasil penilaian kebutuhan

Responden	Total (N)
Valid	106
Missing	0

Pelatihan	Statistics			
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Pembuatan nata de coco dan Manisan nata de coco	32	30.2	30.2	30.2
Budidaya dan pengolahan jamur tiram	21	19.8	19.8	50.0
Pembuatan aneka keripik (pisang, singkong, ubi, talas, kentang)	10	9.4	9.4	59.4
Pembuatan tempe	1	9	9	60.4
Pembuatan tahu	1	9	9	61.3
Pembuatan jahe instan	2	1.9	1.9	63.2
Pembuatan bakso (ikan, daging)	3	2.8	2.8	66.0
Pembuatan abon (ikan, daging)	5	4.7	4.7	70.8
Pembuatan nugget (ikan, ayam dan udang)	9	8.5	8.5	79.2
Pembuatan roti/bread	6	5.7	5.7	84.9
Pembuatan mie telur	3	2.8	2.8	87.7
Pembuatan sari buah	2	1.9	1.9	89.6
Pembuatan saos (tomat, cabe)	5	4.7	4.7	94.3
Pembuatan yoghurt	2	1.9	1.9	96.2
Pembuatan pepes ikan duri lunak	4	3.8	3.8	100.0
Total	106	100.0	100.0	

Dikutip dari: Laporan *Need Analysis* SMK Pertanian (2002)

Data dan informasi dari hasil studi pendahuluan di atas selanjutnya akan digunakan sebagai input dalam melakukan pemodelan atau menetapkan model desain kurikulum pelatihan yang akan dikembangkan.



## 2. Perencanaan pengembangan model

Setelah produk pendidikan yang akan dikembangkan teridentifikasi secara jelas. Langkah selanjutnya adalah menyusun rencana pengembangan model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi sesuai dengan yang diinginkan. Hal yang paling penting dalam merencanakan penelitian produk pendidikan adalah merumuskan tujuan spesifik yang akan dicapai oleh produk hasil pengembangan pendidikan dan mengestimasi kebutuhan dana, waktu, sumber daya manusia yang akan terlibat dalam pengembangan produk pendidikan tersebut.

Agar perencanaan pengembangan model kurikulum berdasarkan kompetensi dapat dilakukan secara cermat dan teliti, pada tahap ini ada beberapa kegiatan yang perlu dilakukan, yaitu meliputi: 1) analisis ketersediaan sumberdaya, 2) analisis kebutuhan waktu, 3) analisis kebutuhan biaya, 4) menetapkan unsur-unsur yang akan dilibatkan dalam pengembangan model kurikulum, 5) menetapkan indikator atau kriteria keberhasilan yang berkaitan dengan pengembangan model desain kurikulum pelatihan, 6) menetapkan strategi dalam pengembangan model desain kurikulum pelatihan, 7) menyusun rencana pengembangan model desain kurikulum pelatihan.

### **3. Pengembangan Pendahuluan Model Desain Kurikulum Pelatihan Berdasarkan Kompetensi bagi Guru Sekolah Menengah Kejuruan**

Berdasarkan temuan-temuan empirik yang ada di lapangan dan kajian teoritis tentang konsep pelatihan berdasarkan kompetensi (pada bab II), langkah selanjutnya adalah menetapkan model yang akan digunakan dalam penyusunan desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi. Dalam hal ini, peneliti mencoba merumuskan model desain kurikulum pelatihan yang diarahkan untuk mengeliminir kelemahan-kelemahan kurikulum terdahulu dan memasukkan unsur-unsur yang bersifat inovasi atau pengembangan. Namun demikian, dalam menyusun model desain kurikulum ini tetap akan memperhatikan kekuatan-kekuatan yang dimiliki kurikulum terdahulu tersebut.

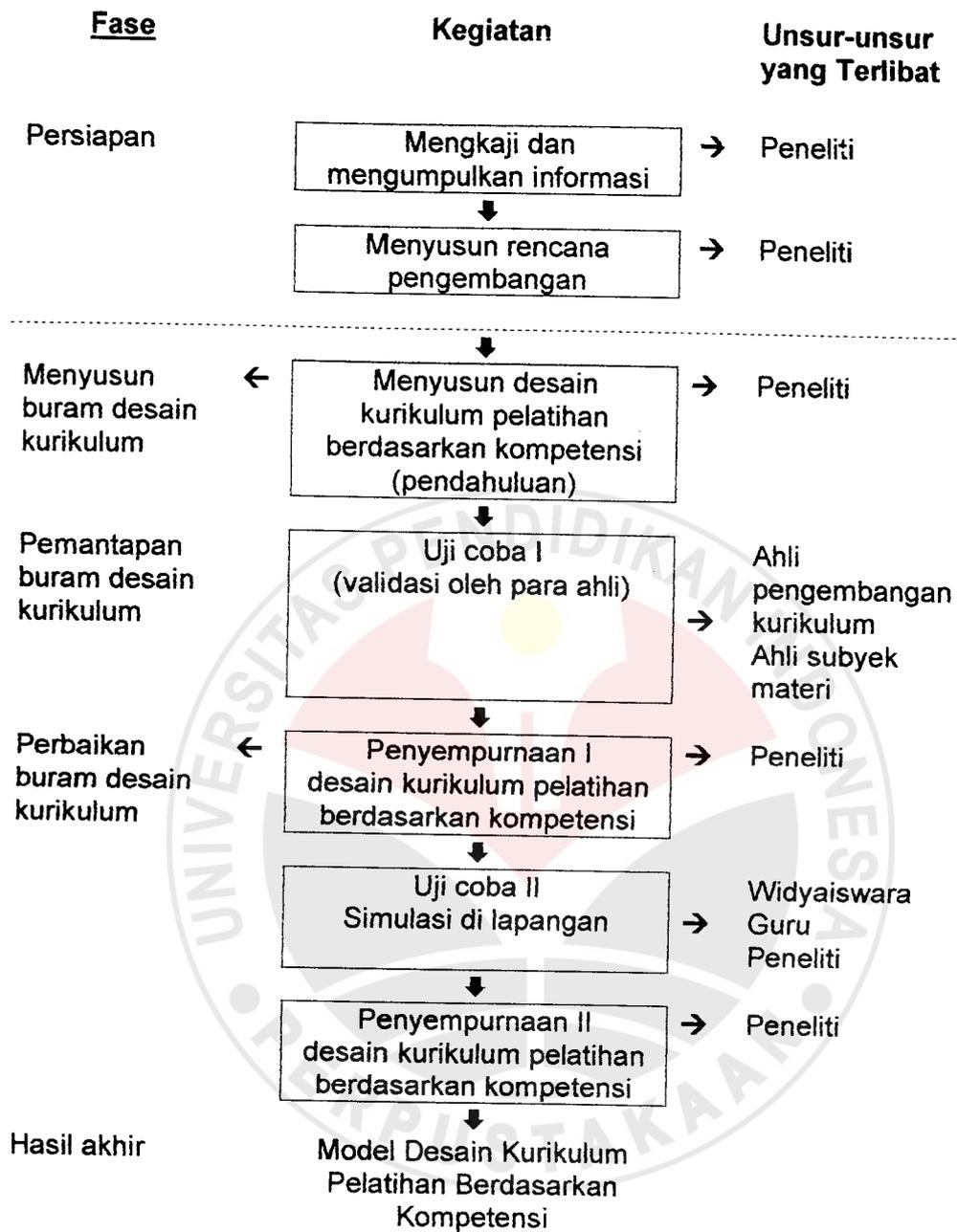
Model desain pengembangan kurikulum yang dihasilkan, selanjutnya dimintakan masukan dari para ahli di bidang pengembangan kurikulum, ahli dibidang subyek materi dan para pembimbing. Masukan-masukan dari para ahli tersebut digunakan sebagai dasar dalam melakukan penyempurnaan atau perbaikan. Proses penyempurnaan dilakukan hingga model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi yang dihasilkan dalam penelitian ini disetujui.

#### **4. Uji coba pendahuluan**

Langkah ini dimaksudkan untuk mengujicobakan model desain kurikulum pelatihan yang dihasilkan guna mengetahui apakah model tersebut dapat dioperasional sesuai dengan yang diharapkan. Uji coba ini juga mengandung makna untuk mendapatkan masukan dalam rangka penyempurnaan model desain kurikulum lebih lanjut, sehingga diperoleh model yang lebih mantap. Uji coba pendahuluan dilakukan dua tahap. Tahap I berupa validasi model desain kurikulum yang dihasilkan. Proses validasi dilakukan oleh para ahli di bidang pengembangan kurikulum dan subyek materi. Tahap II dilakukan dalam bentuk simulasi penerapan model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi di PPPG Pertanian.

#### **5. Perbaikan Model Desain Kurikulum Pelatihan Berdasarkan Kompetensi**

Pada tahap ini akan dilakukan perbaikan atau penyempurnaan terhadap buram desain kurikulum pelatihan yang telah dihasilkan. Proses perbaikan atau penyempurnaan didasarkan pada data yang berhasil dihimpun pada saat melakukan uji coba. Penyempurnaan atau perbaikan dilakukan terhadap substansi dan redaksi model desain kurikulum.



Gambar 3.3. Langkah-langkah Penelitian Model Desain Kurikulum Pelatihan Berdasarkan kompetensi

## F. Teknik Analisis dan Pengolahan Data

Sesuai dengan instrumen yang digunakan, maka ada tiga kelompok data yang akan diolah. *Pertama*, analisis dan pengolahan data yang berkaitan dengan studi evaluatif terhadap kurikulum pelatihan yang diterapkan di PPPG Pertanian. *Kedua*, analisis dan pengolahan data yang berkaitan dengan kegiatan uji coba tahap I (validasi) terhadap model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi yang dihasilkan, *Ketiga*, analisis dan pengolahan data yang berkaitan dengan kegiatan uji coba tahap II (simulasi di lapangan). Ketiga jenis data tersebut, diolah dengan cara mereduksi data, mengelompokkan data dan memaknai atau menginterpretasikan data yang berhasil dijaring. Analisis data dilakukan, secara deskriptif.

Kesimpulan berupa validitas model desain kurikulum pelatihan berdasarkan kompetensi didasarkan pada hasil penilaian para ahli mengenai kesesuaian model desain kurikulum pelatihan yang dihasilkan dalam penelitian ini dengan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Efektivitas model desain kurikulum pelatihan terhadap pencapaian tujuan pelatihan dan kesiapan model desain kurikulum pelatihan tersebut untuk dioperasionalkan di lapangan ditentukan atas dasar hasil simulasi yang dilakukan di lapangan (PPPG Pertanian).

