

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. Hasil Pengembangan Model SPMI

Pengembangan model ini dihasilkan melalui beberapa tahapan yang didasarkan pada model pengembangan S, Thiagarajan, (1974: 6-9), penelitian ini terdiri dari 4 tahapan utama yaitu: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebarluasan). Dalam bab ini terdiri dari hasil pengembangan, hasil uji coba produk, revisi produk, kajian akhir produk dan keterbatasan penelitian. Sub bab hasil pengembangan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian pertama, kedua dan ketiga. Sub bab hasil uji coba produk digunakan untuk menjawab nomer empat. Sub bab ke lima dilakukan untuk menguji pertanyaan penelitian. Masing-masing tahapan penelitian dan pengembangan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

##### 1. Tahap Definisi (*Define*)

Studi awal di lapangan pada tahap ini dilakukan di SMK Negeri 1 Pundong. Berdasarkan hasil observasi diperoleh informasi bahwa di SMK Negeri 1 Pundong menggunakan standar mutu ISO 9001: 2015. Berdasarkan hasil wawancara, SMK Negeri 1 Pundong membutuhkan sistem penjaminan mutu dalam melaksanakan proses pembelajaran yang sesuai dengan standar mutu ISO 9001: 2015. Sistem penjaminan mutu yang akan dikembangkan di SMK Negeri 1 Pundong menurut hasil wawancara dan observasi adalah Model SPMI. Pengembangan penjaminan mutu proses pembelajaran ini dipilih karena SMK

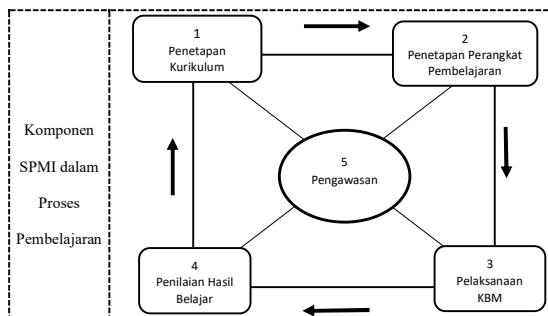
55

Negeri 1 Pundong akan mengembangkan model SPMI. Dengan demikian pengembangan model SPMI didasarkan pada kebutuhan SMK Negeri 1 Pundong.

##### 2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pemecahan masalah kedua yaitu bagaimana hasil desain model penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran SMK, berdasarkan sub bab pertama hasil penelitian dan kajian literatur dihasilkan rancangan model penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran yang siap dikembangkan sebagai berikut:

Rancangan model penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran terdiri atas lima komponen utama, yaitu (1) Penentapan Kurikulum (2) Penetapan perangkat pembelajaran (3) Pelaksanaan KBM (4) Penilaian Hasil pembelajaran (5) Pengawasan ditunjukkan pada gambar 7 berikut.



Gambar 7. Rancangan Model SPMI dalam proses pembelajaran

Deskripsi model SPMI dalam proses pembelajaran pada gambar 7 sebagai berikut : 1) SMK menerima dan menetapkan kurikulum yang meliputi aspek

kompetensi sikap spiritual, sikap social, pengetahuan dan keterampilan. 2) Pendidikan kejuruan harus menyusun dan menetapkan perangkat pembelajaran yang jelas, dapat dipahami dan dapat dilaksanakan dengan baik sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Perangkat pembelajaran ini terdiri dari beberapa komponen penyusun, antara lain terdiri atas: Program Tahunan, Program Semester, Silabus dan RPP. 3) Pelaksanaan KBM didasarkan pada dokumen perangkat pembelajaran, serta diperlukan langkah-langkah pemantauan atas keterlaksanaan kegiatan pembelajaran. 4) Penilaian terhadap pelaksanaan proses pembelajaran untuk mengetahui ketercapaian pelaksanaan KBM.

Rancangan model SPMI dalam proses pembelajaran tersebut diperoleh dari hasil wawancara dan hasil observasi di SMK Negeri 1 Pundong sehingga komponen model SPMI dalam proses pembelajaran telah sesuai dengan kebutuhan terkait penjaminan mutu pendidikan dan memenuhi kriteria sistem penjaminan mutu pendidikan kejuruan.

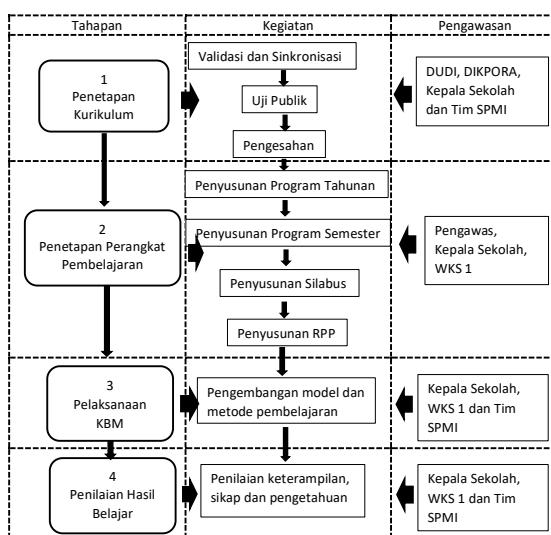
### 3. Pengembangan (*Develop*)

Penyelesaian masalah yang ketiga dan menjawab pertanyaan penelitian, yaitu bagaimana hasil pengembangan model yang telah dihasilkan maka dilakukan kegiatan menggunakan teknik *Focus Group Discussion*.

Kegiatan pengembangan model dilakukan melalui *Focus Group Discussion* dilaksanakan pada tanggal 19 April 2019 dengan partisipan empat orang guru SMK Negeri 1 Pundong.

Hasil pengembangan model menggunakan teknik FGD dapat disimpulkan bahwa para guru sepakat dengan empat komponen model SPMI dalam proses

pembelajaran dengan penambahan kegiatan dan pihak yang melakukan pengawasan. Hal ini berarti desain model yang telah dikembangkan telah disepakati untuk dilakukan diseminasi di SMK Negeri 1 Pundong. Dalam FGD ini empat guru SMK Negeri 1 Pundong memberikan masukan tentang model penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran yang direvisi menjadi gambar 8 berikut:



Gambar 8. Model Awal SPMI dalam proses pembelajaran

## B. Hasil Uji Coba Model SPMI

Pemecahan masalah yang ke empat yaitu bagaimana tingkat pemahaman guru terhadap penggunaan model penjaminan mutu internal hasil pengembangan. Teknik *Focus Group Discussion* digunakan untuk pengembangan model dan diperluas dengan diseminasi. Angket digunakan untuk mendapatkan informasi pemahaman model penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran. Hasil Uji coba/diseminasi terhadap 21 responden guru menggunakan IBM SPSS 21, analisis deskriptif untuk data skala disajikan sebagai berikut:

Disajikan pada tabel 5 nilai tendensi sentral (mean, median, mode, sum), disperse(rentang, minimum, maksimum, standar deviasi, variansi, standar error mean), dan distribusi pengukur bentuk (skewness/kemencengan distribusi data, kurtosis/keruncingan distribusi data) untuk skala penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran, sedangkan grafik histogram dengan kurva normal disajikan pada gambar 9.

Angket skala pemahaman komponen penjaminan mutu internal terdiri dari 15 item, masing-masing itemnya diberi skor antara 0 dan 1. Skor terkecil yang mungkin diperoleh subyek(skor hipotetik minimum) pada skala ini adalah 0 ( $15 \times 0$ ) dan skor terbesar (skor hipotetik maksimum) adalah 15 ( $15 \times 1$ ). Rentang skor skala terbesar 15 ( $15 - 0$ ), rerata hipotetik  $\mu$  yang diperoleh sebesar  $0,5(0+1)15=7,5$  dengan standar deviasi  $\sigma = 2,5$  ( $(15-0)/6$ ). Dengan demikian kategori skor subyek (Aspek Pemahaman Komponen Model Penjaminan Mutu Internal dalam Proses Pembelajaran) disajikan pada Tabel 4. berikut.

Tabel 4. Kategori Skor Subyek Aspek Komponen Model Penjaminan Mutu Internal dalam Proses Pembelajaran

| Rentang Skor         | Kategori     |
|----------------------|--------------|
| $0 \leq x < 3,75$    | Tidak Paham  |
| $3,75 \leq x < 7,5$  | Kurang Paham |
| $7,5 \leq x < 11,25$ | Paham        |
| $11,25 \leq x < 15$  | Sangat Paham |

Tabel 5. Statistik deskriptif Responden Uji Lapangan

| Statistics             |         |                    |
|------------------------|---------|--------------------|
| <b>TotSNP</b>          |         |                    |
| N                      | Valid   | 21                 |
|                        | Missing | 0                  |
| Mean                   |         | 10.29              |
| Std. Error of Mean     |         | .656               |
| Median                 |         | 10.00 <sup>a</sup> |
| Mode                   |         | 6 <sup>b</sup>     |
| Std. Deviation         |         | 3.002              |
| Variance               |         | 9.014              |
| Skewness               |         | .076               |
| Std. Error of Skewness |         | .501               |
| Kurtosis               |         | -1.202             |
| Std. Error of Kurtosis |         | .972               |
| Range                  |         | 9                  |
| Minimum                |         | 6                  |
| Maximum                |         | 15                 |
| Sum                    |         | 216                |
| Percentiles            | 25      | 7.83 <sup>c</sup>  |
|                        | 50      | 10.00              |
|                        | 75      | 12.88              |

a. Calculated from grouped data.

b. Multiple modes exist. The smallest value is shown

c. Percentiles are calculated from grouped data.

Berdasarkan tabel 5, pada kolom skala penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran memiliki skor minimum 6 dibawah nilai rerata hipotetik  $\mu =$

7,5. Hal ini berarti ada responden dalam uji lapangan di SMK Negeri 1 Pundong yang menyatakan kurang paham untuk skala pemahaman penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran. Tabel 5 menunjukkan nilai mean=10.29 diatas nilai  $\mu =7,5$  sehingga berdasarkan data tersebut dapat dikatakan bahwa rata-rata responden guru di SMK Negeri 1 Pundong menyatakan paham untuk skala pemahaman penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan tabel 5 nilai tendensi sentral untuk 21 responden guru di SMK Negeri 1 Pundong menilai skala pemahaman penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran dengan nilai rata-rata 10.29. Nilai median atau nilai tengah data 10.00. Nilai yang sering muncul atau mode yaitu 6.

Nilai kemencenggan distribusi dapat dilihat dari nilai skewness. Nilai kemencenggan distribusi data atau skewness diperoleh .076 bermakna positif sehingga data menceng ke kanan. Mengacu pada arah "Kemencenggan" dapat disimpulkan dari distribusinya, sebagian besar responden menilai model sistem penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran cenderung kearah paham. Nilai kurtosis untuk skala penilaian bermakna negatif yaitu -.707 maka bentuk distribusinya adalah *platykurtic* (distribusi yang datar).

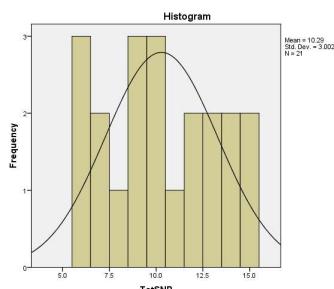
Kenormalan data dapat dilihat dari nilai hasil perbandingan *Skewness* dengan *Std. Error of Skewness*, *Kurtosis* dengan *Std. Error of Kurtosis* dengan nilai antara -2 dan 2 (Trihendradi, 2013:70) Perbandingan *Skewness* dan *Std. Error of Skewness* , *Kurtosis* dan *Std. Error of Kurtosis* disajikan pada tabel 6.

Tabel 6. Perbandingan Nilai distribusi pengukuran bentuk Responden Guru SMK Negeri 1 Pundong

| Perbandingan                                      | SPMI  |
|---|-------|
| <i>Skewness</i> dan <i>Std. Error of Skewness</i> | .151  |
| <i>Kurtosis</i> dan <i>Std. Error of Kurtosis</i> | -1.23 |

Berdasarkan tabel 6 diatas perbandingan *Skewness* dan *Std. Error of Skewness* dengan *Kurtosis* dan *Std. Error of Kurtosis* diperoleh nilai antara -2 dan 2 sehingga dapat disimpulkan distribusi data hasil penelitian normal.

Variabilitas atau disperse (rentang, minimum, maksimum, standar deviasi, variansi, standar error mean) adalah derajat penyebaran nilai-nilai variable dari suatu tendensi sentral dalam suatu distribusi. Skala penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran memiliki nilai minimum 6, maksimum 15, rentang 7.83-12.88, standar error mean atau estimasi tentang standar deviasi dari suatu distribusi rata-rata sebesar 0.655, standar deviasi 3.002, variansi 9.014. Bentuk kurva normal skala penelitian dapat dilihat dalam gambar 9. berikut.



Gambar 9. Histogram dengan kurva normal skala penelitian pemahaman guru terhadap model SPMI

Histogram pada gambar 9 menunjukkan penyebaran pemahaman guru terhadap model SPMI di SMK Negeri 1 Pundong pada tanggal 30 April 2019. Pengukuran pemahaman SPMI terdiri atas validasi dan sinkronisasi, uji public, pengesahan, penyusunan program tahunan, program semester, silabus, RPP, Pengembangan media pembelajaran, metode pembelajaran, perencanaan penilaian, penilaian sikap, keterampilan dan pengetahuan. Penyebaran pemahaman pada kurva diatas menunjukkan terdapat 3 guru dengan nilai 6 (Kurang paham), 2 guru dengan nilai 7 (Kurang paham), 1 guru dengan nilai 8 (Paham), 3 guru dengan nilai 9 (Paham), 3 guru dengan nilai 10 (Paham), 1 guru dengan nilai 11 (Paham), 2 guru dengan nilai 12 (Sangat paham), 2 guru dengan nilai 13 (Sangat paham), 2 guru dengan nilai 14 (Sangat paham), 2 guru dengan nilai 15 (Sangat paham).

#### 4. Revisi Produk

Penelitian pengembangan ini telah menghasilkan data uji coba secara kuantitatif yang berupa pemahaman guru terkait model untuk empat komponen kegiatan sistem penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran dengan revisi produk seperti gambar 7 menjadi gambar 8. Uraian revisi tersebut dijabarkan sebagai berikut :

- a. Urutan kegiatan berbentuk diagram alir yang melingkar.
- b. Implementasi kurikulum diubah menjadi validasi dan sinkronisasi kurikulum
- c. Metode pembelajaran menggunakan *teaching factory*

63

- d. Penetapan perangkat pembelajaran diganti pengembangan perangkat pembelajaran
- e. Pelaksanaan KBM dijabarkan atas 3 kegiatan yaitu : Pengembangan media pembelajaran, pengembangan metode pembelajaran, dan perencanaan penilaian
- f. Penilaian hasil belajar dijabarkan menjadi 3 kegiatan yaitu : Penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan

#### C. Kajian Model SPMI

Pengembangan model penjaminan mutu internal dalam proses pembelajaran (SPMI) melalui beberapa tahapan antara lain mensintesis dengan pandangan guru dan data observasi SMK menghasilkan rancangan model SPMI. Selanjutnya dilakukan pengembangan oleh empat guru secara FGD menghasilkan model awal SPMI. Terakhir yaitu diseminasi secara lebih luas terhadap guru di SMK Negeri 1 Pundong dan menghasilkan model final SPMI dalam proses pembelajaran.

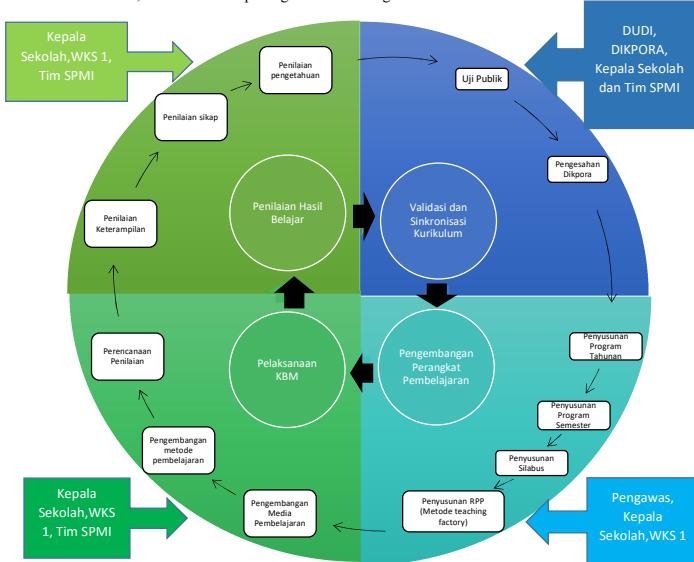
Kajian meliputi: deskripsi SPMI dalam proses pembelajaran, pandangan model awal SPMI dalam proses pembelajaran dan model final SPMI dalam proses pembelajaran.

##### 1. Deskripsi SPMI dalam proses pembelajaran

Model SPMI dalam proses pembelajaran memiliki tujuan untuk memenuhi standar nasional pendidikan sebagai standar mutu acuan dalam proses pembelajaran. Komponen model SPMI dalam proses pembelajaran meliputi : 1) Validasi dan sinkronisasi kurikulum, 2) Pengembangan perangkat pembelajaran, 3) Pelaksanaan KBM dan 4) Penilaian hasil pembelajaran.

64

Karakteristik model SPMI dalam proses pembelajaran adalah sederhana dan tidak rumit, secara visual dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan:  
● = Tahapan  
█ = Bentuk Kegiatan  
➡ = Pengawasan

Gambar 10. Model Final SPMI dalam Proses Pembelajaran

#### a. Validasi dan Sinkronisasi Kurikulum

Sekolah menengah kejuruan memperoleh kurikulum dari kementerian pendidikan untuk dilakukan validasi. Kegiatan validasi dilakukan oleh Dudi dan guru produktif pada masing-masing jurusan setiap ajaran baru. Validasi digunakan untuk mengakurasi pelaksanaan pembelajaran di SMK dengan kebutuhan industri. Guru dan Dudi mengisi borang verifikasi kurikulum 2013 yang berisi uraian Kompetensi dasar yang bertujuan mengurangi atau menambahkan kompetensi dasar dalam kurikulum sesuai kebutuhan SMK dan menjadi dokumen 1 kurikulum 2013. Kegiatan pendukung sinkronisasi kurikulum dinyatakan oleh Wageyanto (2013: 61-67) terdiri atas uji publik dan pengesahan.

##### 1) Uji Publik

Uji publik dilakukan setelah validasi dokument 1 kurikulum 2013. Kurikulum yang telah divalidasi oleh guru produktif dan Dudi kemudian dilakukan pemaparan hasil di hadapan seluruh guru di SMK Negeri 1 Pundong. Hal ini sesuai dengan pendapat Kusuma (2013: 20) yang bertujuan untuk menginformasikan uraian kompetensi inti dan kompetensi dasar yang telah di tetapkan kepada seluruh guru di SMK terkait kurikulum yang dibuat. Pemaparan kurikulum yang telah divalidasi dilakukan oleh Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Pundong.

##### 2) Pengesahan

Pengesahan merupakan penanda tanganan dokument 1 kurikulum 2013 oleh Dikpora dan Kepala Sekolah. Pengesahan dilakukan setelah dilakukan uji publik. Menurut Halimah (2009: 13) dokument berisi

pernyataan Kepala Sekolah tentang diberlakukannya kurikulum kemudian dibubuh tanda tangan. Penandatanganan ini dilakukan agar kurikulum dapat digunakan secara legal dan disetujui dikpora.

b. Pengembangan Perangkat pembelajaran

Pengembangan perangkat pembelajaran dilakukan setiap awal semester oleh setiap guru secara mandiri. Penyusunan dilakukan oleh guru untuk mempersiapkan pembelajaran selama 1 semester. Perangkat pembelajaran yang telah disusun kemudian di sahkan oleh Kepala Sekolah. Perangkat pembelajaran digunakan sebagai panduan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai standar kompetensi nasional (SKNI) dan standar industri. Pengembangan perangkat pembelajaran dijabarkan oleh Widodo (2013: 1003) terdiri atas Program tahunan, program semester, silabus dan RPP.

1) Penyusunan Program Tahunan

Program tahunan merupakan rancangan garis besar pembelajaran selama satu tahun yang dilakukan setiap awal ajaran baru. Menurut Ratnawati (2013: 7) program tahunan digunakan sebagai dasar penyusunan perangkat pembelajaran. Kegiatan ini dilakukan oleh guru setiap mata pelajaran sebagai rancangan penetapan alokasi waktu selama satu tahun untuk mencapai kompetensi dasar pada dokumen 1 kurikulum 2013. Program tahunan perlu disusun sebelum tahun pelajaran karena merupakan pedoman bagi pengembangan perangkat pembelajaran lainnya.

67

2) Penyusunan Program Semester

Program semester merupakan penjabaran dari program tahunan. Menurut Astuti (2018: 60) program semester disusun pada awal semester oleh setiap guru. Program semester berisi kegiatan yang akan dicapai berdasarkan pertimbangan alokasi waktu dalam satu semester. Garis besar penyusunan program semester tidak dapat disusun sebelum adanya program tahunan.

3) Penyusunan Silabus

Silabus merupakan rencana alokasi waktu pembelajaran pada mata pelajaran tertentu dalam satu semester. Menurut Bani (2015: 202) silabus berisi kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi dan penilaian secara sistematis. Komponen ini digunakan sebagai dasar struktur penyusunan silabus. Penyusunan silabus bertujuan untuk merencanakan pengelolaan kegiatan pembelajaran mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan penilaian. Pengembangan RPP didasarkan pada silabus yang disusun.

4) Penyusunan RPP

Rencana prosedur pembelajaran (RPP) digunakan untuk mencapai satu kompetensi dasar yang dijabarkan dari silabus. Menurut Setiyasih (2016: 10) RPP merupakan scenario untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Penyusunan RPP digunakan sebagai acuan guru melaksanakan pembelajaran agar berjalan efektif dan efisien/ scenario pembelajaran. Komponen kegiatan dalam RPP bersifat fleksibel dan

68

menyesuaikan dengan kondisi SMK. Metode pembelajaran yang digunakan adalah *teaching factory*. Metode ini digunakan karena siswa dapat belajar dan menguasai keterampilan yang dilaksanakan berdasarkan prosedur kerja industry sesungguhnya.

c. Pelaksanaan KBM

Kegiatan pelaksanaan KBM dilakukan sesuai jadwal pelajaran dalam kelas praktik maupun teori. Pelaksanaan KBM dilakukan oleh guru dan siswa dalam kelas produktif maupun teori untuk menyampaikan materi pembelajaran sesuai dengan RPP. Menurut Setiyasih (2016: 10) pendukung pelaksanaan KBM antara lain media, metode dan penilaian pembelajaran.

1) Pengembangan Media Pembelajaran

Media pembelajaran digunakan sebagai alat dan bahan digunakan untuk menunjang dan mendorong proses pembelajaran. Menurut Muhsin (2010: 10) pemilihan media perlu memperhatikan kegunaan, kemampuan dan fleksibilitas penggunaan media pembelajaran sesuai teknologi informasi. Penggunaan media pembelajaran dilakukan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. Media pembelajaran digunakan untuk menyampaikan materi secara konkret sehingga diharapkan pengalaman siswa semakin bertambah.

2) Pengembangan Metode Pembelajaran

Metode digunakan oleh siswa untuk membantu mencapai kompetensi inti dan kompetensi dasar. Hal yang perlu diperhatikan dalam pemilihan metode pembelajaran adalah menimbulkan rasa ingin tahu dan

keefektifan metode. Pengembangan metode pembelajaran menurut Amar (2015: 189) menggunakan metode *teaching factory* untuk meningkatkan motivasi belajar. Pemilihan metode pembelajaran ini disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran dan tuntutan kurikulum sehingga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan dan sesuai dengan perkembangan.

3) Pengembangan Penilaian Pembelajaran

Penilaian pembelajaran merupakan perangkat yang digunakan dalam melakukan evaluasi KBM. Penilaian pembelajaran dilakukan oleh guru berdasarkan standar yang telah dibakukan. Penilaian ini digunakan untuk mengukur ketercapaian pelaksanaan pembelajaran setiap kompetensi dasar. Pengembangan penilaian dilakukan guru dengan melakukan langkah-langkah dalam menyusun instrumen penilaian menurut Sutama (2017: 112) yaitu dengan menetapkan aspek-aspek yang akan diteliti, merumuskan tujuan, merumuskan indicator berdasarkan kompetensi dasar yang ada dalam silabus, dan membuat kriteria ketuntasan minimal sebagai tolak ukur hasil penilaian.

d. Penilaian Hasil Pembelajaran

Kegiatan penilaian hasil pembelajaran dilakukan SMK untuk mengetahui perolehan hasil pembelajaran dibandingkan kriteria ketuntasan minimal (KKM). Standar mutu dan metode pengukuran hasil pembelajaran ditetapkan oleh sekolah sesuai dengan visi dan misinya. Kegiatan penilaian dilakukan setiap semester sehingga capaian pelaksanaan proses pembelajaran dapat meningkat seiring

berjalannya waktu dan peningkatan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan.

Menurut Wildan (2017 : 142) Penilaian pembelajaran dilakukan secara autentik pada aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap sesuai dengan penelitian.

1) Penilaian Sikap

Penilaian sikap digunakan untuk mengetahui kecenderungan perilaku siswa sesuai keseharian dalam kelas sebagai hasil pendidikan. Menurut Fitria (2017: 10) penilaian sikap dilakukan secara observasi, penilaian diri sendiri dan penilaian antarteman. Penilaian sikap diwujudkan dalam catatan harian penilaian sikap siswa dalam lingkungan sekolah.

2) Penilaian Keterampilan

Penilaian yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan dalam melaksanakan tugas praktik dengan indicator pencapaian kompetensi. Menurut Rudhiani (2015: 79) penilaian keterampilan dapat dilakukan dengan berbagai teknik, antara lain penilaian praktik, penilaian produk, penilaian proyek, penilaian portofolio. Teknik penilaian keterampilan yang digunakan dipilih sesuai dengan karakteristik kompetensi dasar dan kompetensi inti. Penilaian praktik digunakan untuk mengukur capaian pembelajaran yang berupa capaian proses. Penilaian produk digunakan untuk mengukur capaian pembelajaran yang berupa keterampilan dalam membuat produk teknologi. Penilaian projek digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam mengaplikasikan pengetahuan melalui penyelesaian tugas projek. Penilaian portofolio merupakan karya siswa terbaik KD untuk

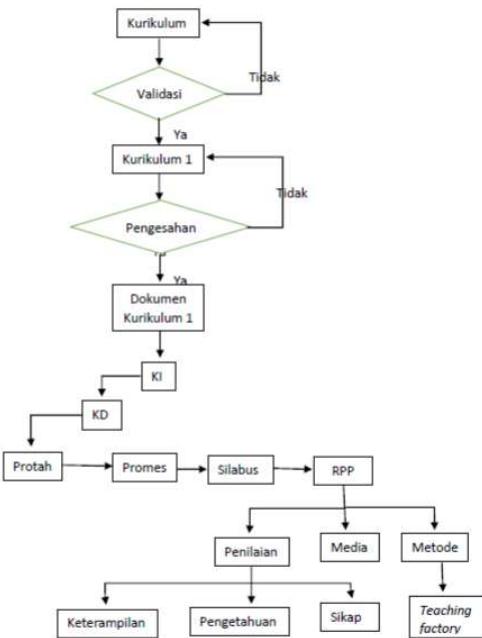
mendeskripsikan capaian kompetensi keterampilan dalam satu semester.

Penilaian keterampilan perlu memperhatikan pengembangan soal, kualitas soal, dan rekonstruksi soal penilaian aspek keterampilan.

3) Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan digunakan untuk mengukur kemampuan siswa berupa pengetahuan fakual, konseptual, procedural dan metakognitif. Penilaian pengetahuan dilakukan dengan berbagai teknik sesuai dengan karakteristik kompetensi yang akan dinilai. Menurut Alimmudin (2015: 24) teknik penilaian pengetahuan dapat berupa tes tertulis, tes lisan dan penugasan. Penilaian ini digunakan untuk mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan penguasaan pengetahuan siswa dalam proses pembelajaran. Umpan balik diterima sebagai perbaikan mutu pembelajaran.

**D. Flow Chart**



Kurikulum yang telah diperoleh dari kementerian pendidikan untuk dilakukan validasi. Kegiatan validasi dilakukan oleh Dudi dan guru produktif pada masing-masing jurusan setiap ajaran baru. Validasi digunakan untuk mengakurasi

73

pelaksanaan pembelajaran di SMK dengan kebutuhan industry. Guru dan Dudi mengisi borang verifikasi kurikulum 2013 yang berisi uraian Kompetensi dasar yang bertujuan mengurangi atau menambahkan kompetensi dasar dalam kurikulum sesuai kebutuhan SMK dan menjadi dokumen 1 kurikulum 2013.

Kurikulum yang telah divalidasi oleh guru produktif dan Dudi kemudian dilakukan uji publik di hadapan seluruh guru di SMK Negeri 1 Pundong. Pemaparan ini bertujuan untuk menginformasikan uraian kompetensi inti dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan kepada seluruh guru di SMK Negeri 1 Pundong terkait kurikulum yang digunakan. Setelah dilakukan uji publik selanjutnya disahkan oleh Dikpora dan Kepala Sekolah agar kurikulum dapat digunakan secara legal dan disetujui dikpora. Dokumen kurikulum 1 terdiri dari KI 1, KI 2, KI 3, K 14 yang dijabarkan dari beberapa kompetensi dasar. Kumpulan kompetensi dasar dalam satu tahun termuat dalam program tahunan.

Program tahunan di jabarkan menjadi program semester. Program semester digunakan sebagai dasar penyusunan silabus. Silabus merupakan uraian kegiatan kompetensi dasar dalam satu semester. Satu atau lebih kompetensi dasar kemudian dijabarkan dalam RPP. RPP terdiri dari Penilaian pembelajaran, media pembelajaran dan metode pembelajaran. Penilaian terdiri atas keterampilan, sikap dan pengetahuan. Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah metode *Teaching factory* yang menuntut keterlibatan mutlak pihak industri sebagai pihak yang relevan menilai kualitas hasil pendidikan di SMK.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Dalam melaksanakan penelitian dan pengembangan mengenai model SPMI dalam proses pembelajaran terdapat beberapa keterbatasan. Beberapa keterbatasan tersebut antara lain :

1. Pelaksanaan uji coba pemahaman model dan seminar SPMI hanya terbatas pada guru di SMK Negeri 1 Pundong.
2. FGD hanya dilakukan oleh 4 guru karena bertepatan dengan diklat sehingga pengembangan belum maksimal
3. Penelitian terbatas pada pengembangan model SPMI saja belum diterapkan.
4. Pengukuran pemahaman guru terhadap model SPMI hanya menggunakan angket sehingga kurang valid