

## ANALISIS KEBUTUHAN KONSEPTUAL MODEL PENGEMBANGAN KEPROFESIONALAN GURU KEJURUAN SMK

**Muksin**

**Email: muksin@unj.ac.id**  
Program Studi Pendidikan Teknik  
Elektro Universitas Negeri Jakarta

### **Abstrak**

Makalah ini disusun untuk menggambarkan proses analisis dalam merancang model pengembangan keprofesionalan guru kejuruan SMK. Pengembangan model Pengembangan keprofesionalan guru SMK harus sejalan dengan peran dan kompetensi guru SMK saat ini dan yang akan datang. Karena peran dan kompetensi guru SMK yang akan datang memiliki peran dengan tantangan yang sangat kompleks, sehingga Guru SMK harus siap menghadapi tuntutan dan tantangan tersebut untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas. Upaya peningkatan kinerja, kompetensi dan keprofesionalan guru SMK serta kualitas lulusan SMK merupakan tantangan bagi SMK untuk memenuhi dan mempersiapkan tenaga kerja yang memiliki kualifikasi dan kompetensi yang sesuai dengan permintaan pasar kerja. Oleh karena itu, pengetahuan, keahlian, keterampilan, kompetensi dan profesionalitas guru SMK menjadi sangat penting dalam turut andil melahirkan lulusan SMK berkualitas. Profesionalitas guru SMK dapat diwujudkan dengan merancang model pengembangan keprofesionala guru melalui hasil dari analisis kebutuhan, observasi dan survai ke SMK.

### **A. PENDAHULUAN**

Perkembangan dunia pendidikan di Indonesia khususnya pendidikan kejuruan akan terus menghadapi tantangan yang semakin kompleks. Hal ini dikarenakan tuntutan kebutuhan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan memiliki daya saing. Kebutuhan SDM yang berkualitas akibat pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi industrialisasi dan teknologi informasi dan komunikasi serta perubahan struktur ketenagakerjaan dan perekonomian menjelang abad-21.

Dalam rangka meningkatkan kualitas dan daya saing SDM Indonesia pemerintah telah mengeluarkan Instruksi Presiden (INPRES) Nomor 9 Tahun 2016 tentang revitalisasi SMK dalam rangka peningkatan kualitas dan daya saing SDM Indonesia dan secara khusus Presiden memberikan instruksi kepada Mendikbud dan Menristekdikti. Instruksi tersebut diantaranya untuk: (1) membuat peta jalan pengembangan SMK; (2) menyempurnakan dan

menyelaraskan kurikulum SMK dengan kompetensi sesuai kebutuhan pengguna lulusan (*link and match*); (3) meningkatkan jumlah dan kompetensi bagi pendidik dan tenaga kependidikan SMK; (4) meningkatkan akses sertifikasi lulusan SMK dan akreditasi SMK; (5) mempercepat penyediaan guru kejuruan SMK melalui pendidikan, penyetaraan, dan pengakuan; dan (6) mengembangkan program studi di perguruan tinggi untuk menghasilkan guru kejuruan yang dibutuhkan SMK (Presiden, 2016).

Dengan keluarnya Inpres No. 9 Tahun 2016 tersebut sudah seharusnya antar pemangku kepentingan pendidikan kejuruan harus bersinergi mendukung pendidikan kejuruan. Pemangku kepentingan sesuai fungsinya harus berupaya memfasilitasi pendidikan kejuruan khususnya SMK dalam mempersiapkan dan meningkatkan kompetensi dan keterampilan kerja lulusan SMK agar terwujud *link and match* dan *Supply Driven* ke *Demand Driven* pendidikan kejuruan. Selain itu tujuan tersebut sangat berkaitan juga dengan kualitas guru kejuruan yang mengajarkan dan membimbing siswa SMK. Sehingga, pembinaan dan pengembangan guru SMK pun sudah seharusnya mengiringi tujuan tersebut diatas.

Kongres internasional kedua *Technical and Vocational Education* (VET) 26-29 April tahun 1999 yang diselenggarakan oleh UNESCO menyatakan bahwa pengembangan SDM dibangun melalui guru yang terlatih dengan baik, guru merupakan agen perubahan dalam membangun masyarakat berpengetahuan, sehingga perlunya inovasi dan peningkatan kualitas dalam pelatihan guru kejuruan untuk memenuhi tantangan dalam masyarakat berpengetahuan (Majumdar, 2012). Sementara itu, menurut Surya Darma (2013: 182) beberapa tantangan guru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menghadapi abad-21 diantaranya, yaitu: (1) guru SMK dalam menyiapkan tenaga kerja yang relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi; (2) guru SMK menghadapi pembangunan politik dan ekonomi; (3) guru SMK mengaplikasikan perkembangan teknologi dalam pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik di masa depan; dan (4) guru SMK dalam melaksanakan uji kompetensi lulusan SMK.

Menurut Slamet PH (2011: 189) SMK harus memiliki daya adaptasi dan adopsi yang cepat agar mampu mempersiapkan siswanya memiliki kemampuan dan kesanggupan untuk melek teknologi, luwes menghadapi perubahan teknologi, dan terampil dalam mengoperasikan teknologi. Sedangkan bagi guru guru SMK dituntut mampu meningkatkan, kinerja dan kompetensinya serta keprofesionalannya dalam memberikan pengetahuan, sikap, perilaku dan keterampilan melalui strategi dan pola pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan dan perkembangan di abad-21.

Sementara itu, kondisi tingkat pengangguran terbuka (TPT) menurut data dan laporan Badan Pusat Statistik (BPS) pada periode Februari tahun 2016 jumlah pengangguran terbuka tercatat 7,0 juta orang (5,50%) dari total angkatan kerja sekitar 127,7 juta orang. Pengangguran terbuka didominasi lulusan SMK sekitar 9,84% atau sebanyak 688.800 orang. Dilihat dari lima titik waktu, sumbangan lulusan SMK terhadap TPT meningkat sebagai mana ditunjukkan pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Tingkat Pengangguran Terbuka menurut Pendidikan Tertinggi yang ditamatkan (persen), tahun 2014-2016

No	Pendidikan Tertinggi	2014	2015	2016
		Februari	Februari	Februari
1.	SD ke bawah	3,69	3,61	3,44
2.	SMP	7,44	7,14	5,76
3.	SMA	9,10	8,17	6,95
4.	SMK	7,21	9,05	9,84
5.	Diploma I/II/III	5,87	7,49	7,22
6.	Universitas	4,31	5,34	6,22
Jumlah		<b>5,70</b>	<b>5,81</b>	<b>5,50</b>

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa semakin lama sumbangan lulusan SMK terhadap TPT cenderung semakin meningkat. Hal ini disinyalir bahwa program pendidikan kejuruan di sekolah kaku dan tidak lentur serta tidak selaras terhadap perubahan kebutuhan lapangan pekerjaan. Proses pendidikan di pendidikan menengah kejuruan diindikasikan terdapat gejala yang konsisten bahwa program pendidikan di SMK, terisolasi dengan kebutuhan nyata dunia usaha dan industri (Ace Suryadi, 2010:4). Selanjutnya menurut Bukit (2014:8) bahwa keberhasilan ataupun kegagalan SMK mempersiapkan tamatannya menjadi tenaga kerja terampil dan siap pakai akan mempengaruhi penyediaan sumber daya manusia yang pada gilirannya mempengaruhi pertumbuhan ekonomi nasional. Atas fenomena ini, diharapkan sistem pendidikan kejuruan di Indonesia dapat dikembangkan untuk meningkatkan angka siap kerja dan mencegah bertambahnya pengangguran.

Menurut Kemendikbud, hasil harmonisasi jumlah SMK saat ini sebanyak 13.546 SMK dengan sembilan bidang keahlian, 46 program keahlian dan 141 kompetensi keahlian. Dengan jumlah SMK tersebut kondisi jumlah guru produktif hanya sebesar 35.057 guru (22%) sedangkan jumlah guru normatif dan adaptif sebesar 126.599 guru (78%). Sehingga menurut Kemendikbud SMK masih kekurangan 91.861 guru produktif dengan rincian 41.861 guru produktif di SMK Negeri dan 50.000 guru produktif di SMK Swasta (Kemendikbud, 2016). Hal ini mengindikasikan bahwa ada sesuatu yang perlu dibenahi di SMK khususnya kaitannya dengan Guru SMK, terutama jumlah maupun kualitas guru produktif. Hal ini senada dengan

pendapat Irina Bokova sebagai Direktur Jenderal UNESCO mengatakan dunia menghadapi masalah guru, baik soal jumlah maupun kualitas (*Kompas*, 6 Oktober 2014).

Sejalan dengan reformasi pendidikan, pemerintah telah menetapkan perubahan mendasar dalam upaya pembinaan profesi dan karir guru. berdasarkan peraturan Menteri Negara dan Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Permeneg PAN dan RB) Nomor 16 Tahun 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya, dan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 35 Tahun 2010 tentang Pedoman Teknis Pelaksanaan Penilaian Kinerja Guru, bahwa setiap tahun dan sejak tahun 2013, bagi guru akan dinilai kinerjanya secara teratur melalui Penilaian Kinerja Guru (PK Guru) dan wajib mengikuti pengembangan Keprofesionalan Berkelanjutan (PKB) sejak menjadi guru. PKB diakui sebagai salah satu unsur utama dalam pengembangan karir guru, selain kegiatan pembelajaran dan tugas tambahan lain yang relevan dengan fungsi sekolah yang diberikan angka kredit sebagai syarat kenaikan pangkat/jabatan fungsional guru. Namun demikian, menurut Mawardi (2012) Marhaeni Dwi Satyarini (2013), bahwa dalam implementasi PKB, guru akan menghadapi empat permasalahan, yaitu: (1) beban mengajar guru 24 jam per-minggu dirasa sangat berat; (2) guru tidak disiapkan secara sungguh-sungguh untuk menjadi peneliti; (3) pengelolaan sistem penilaian kinerja guru yang kurang berkeadilan; (4) kebijakan tentang otonomi daerah yang menyeret guru dalam ranah politik. Selain itu, diberlakukannya Permeneg PAN dan RB Nomor 16 Tahun 2009 cukup merisaukan sebagian besar guru yang pada umumnya belum memiliki pemahaman, bekal, dan pengalaman yang cukup dalam mewujudkan PKB. Keberhasilan guru dalam implementasi PKB tidak akan terjadi tanpa adanya kemauan dan partisipasi guru dalam aktivitas pengembangan keprofesionalan serta menerapkan pengetahuan dan keterampilan baru hasil pengembangan keprofesionalannya dalam praktek pembelajaran di kelas.

Sementara itu kompetensi profesional dan pedagogik guru, berdasarkan data hasil uji kompetensi awal (UKA) tahun 2012 diperoleh nilai rata-rata nasional adalah 42.25 dan hasil uji kompetensi guru (UKG) Tahun 2012 diperoleh nilai rata-rata nasional sebesar 45.82. Sedangkan hasil UKG Tahun 2015 menunjukkan hasil yang belum memuaskan yakni 53.05 nilai rata-rata nasional dengan nilai kompetensi profesional 54.77 dan kompetensi pedagogis 48.94 (Kemendikbud, 2015). Secara khusus nilai UKA dan UKG yang diperoleh berdasarkan jenjang guru SMK berturut turut memperoleh nilai dibawah standar yang ditetapkan pemerintah. Nilai ini mengindikasikan masih banyak guru SMK belum mencapai nilai ideal sehingga harus dilakukan peningkatan kompetensi pedagogik dan profesional guru SMK.

Hasil uji kompetensi guru yang dilaksanakan pada dua periode tersebut menunjukkan bahwa kompetensi guru khususnya kompetensi pedagogik dan profesional pada umumnya di Indonesia masih rendah. Disamping itu, kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pengembangan keprofesionalan guru masih jauh dari sasaran untuk meningkatkan kinerja dan kompetensi guru. Oleh karena itu, upaya peningkatan kompetensi guru dapat dilakukan dengan memperhatikan perencanaan pengembangan keprofesionalan guru yang sesuai dengan kebutuhan nyata guru dilapangan, konteks dan karakteristik sekolah. lebih lengkapnya dapat dilihat berdasarkan tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Hasil Rekapitulasi Nilai Uji Kompetensi Guru Tahu 2012 dan 2015

Jenjang sekolah	UKA 2012	UKG 2012	UKG 2015
TK	58,9	45,84	55.4
SD	36,9	42,05	49.3
SMP	46,1	51,23	52.9
SMA	51,3	47,7	56.6
SMK	50,0	49,75	52.8
Rata rata nasional	42,25	45,82	53.02
Standar deviasi	12,72	11,67	12.65
Jumlah peserta	272.760	878.525	2.430.427

Sumber: Adopsi dan Rekap dari Kemendikbud 2015

Pemerintah sudah memperjuangkan nasib guru melalui pemberian tunjangan sertifikasi pendidik, ternyata tunjangan tersebut justru ada yang disalahgunakan. Realitasnya, setelah mendapat sertifikat, tidak sedikit guru yang mengajar sebatas memenuhi jam kerja. Kelemahan ini telah terungkap dalam ujian profesionalisme guru yang menunjukkan betapa generasi guru dewasa ini banyak yang belum memenuhi syarat kompetensi profesional dan kompetensi pedagogis (Tilaar, 2012). Demikian pula beberapa penelitian menunjukkan kompetensi dan kinerja guru-guru yang telah mempunyai sertifikat ternyata tidak lebih baik dari guru yang belum sertifikasi. Beberapa kesimpulan dari penelitian tersebut menyatakan bahwa kinerja dan kompetensi guru masih tergolong rendah (Hurmaini, 2011; Alfian, 2011, Badrun, 2011; Kardiyem, 2013). Jika demikian, program sertifikasi sebenarnya bukan berdampak pada peningkatan kualitas pendidikan tetapi lebih kepada peningkatan pendapatan gaji pendidik. Namun, bagaimanapun hasil dan dampak dari program sertifikasi, harus ada upaya yang dapat mengembalikan program tersebut yang sejak semula memang dicanangkan sebagai kebijakan nasional untuk peningkatan mutu dan kesejahteraan guru secara simultan.

Oleh karena itu, pengembangan keprofesionalan untuk guru khususnya untuk guru SMK harus memperhatikan karakteristik SMK dan kebutuhan guru SMK sesuai dengan

bidang keahliannya guru. Sehingga diperlukan suatu analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi secara spesifik kegiatan pengembangan keprofesionalan yang benar-benar dibutuhkan oleh guru SMK. Oleh karena itu, diperlukan suatu strategi dalam mengembangkan model pengembangan keprofesionalan guru SMK yang dapat digunakan untuk meminimalkan kekurangan yang ada dan meningkatkan kinerja dan kompetensi guru SMK, khususnya guru produktif yang mengajarkan program keahlian yang secara spesifik kebutuhan pengembangan pedagogik dan profesionalnya berbeda dengan kelompok guru pada umumnya.

Permasalahan-permasalahan tersebut di atas, mengindikasikan bahwa sangat diperlukan suatu perencanaan dalam melaksanakan pengembangan keprofesionalan guru SMK. Perencanaan dilakukan untuk melakukan identifikasi dan analisis kebutuhan yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi nyata guru SMK. Sehingga model Pengembangan keprofesionalan guru SMK harus dibuat sedemikian rupa agar sesuai dengan konteks dan kebutuhan guru. Pengembangan keprofesionalan guru SMK harus sejalan dengan peran dan kompetensi guru SMK saat ini dan yang akan datang. Karena peran dan kompetensi guru SMK yang akan datang memiliki peran dengan tantangan yang sangat kompleks, sehingga Guru SMK harus siap menghadapi tuntutan dan tantangan tersebut untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas.

## **B. PERMASALAHAN.**

Dari uraian diatas beberapa permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. dampak dari globalisasi dalam menjelang abad-21 membutuhkan SDM yang memiliki kualitas dan keunggulan kompetitif untuk mengisi lapangan pekerjaan dan bersaing di dunia kerja. Salah satu faktor pengembangan kualitas SDM yang sangat potensial adalah para lulusan SMK. Diharapkan lulusan SMK dapat memenuhi tuntutan kebutuhan SDM tersebut karena SMK memiliki keterkaitan yang begitu erat dengan dunia kerja yang terus berkembang secara pesat. Sehingga, kebutuhan akan kualitas tenaga kerja terus meningkat. Oleh karena itu, sistem dan program diklat di SMK harus mampu mengikuti dan menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan teknologi di dunia kerja. SMK harus dapat membekali peserta didik dengan sikap, pengetahuan, keahlian, skill, dan kompetensi yang dibutuhkan agar memiliki kemampuan dan kesanggupan ditempat kerja. Semua itu tidak terlepas dari peran guru SMK yang mampu membekali lulusan SMK memasuki dunia nyata yang penuh persaingan dan ketidakpastian. Oleh sebab itu, guru SMK dituntut mampu menyesuaikan dan meningkatkan (*up-grading*) pengetahuan, keahlian, skill, dan kompetensi serta profesionalitasnya dalam memberikan

materi kejuruan yang mutakhir (*up to date*) kepada peserta didik.

2. rendahnya kompetensi profesional dan pedagogik pada hasil UKA dan UKG guru SMK merupakan salah satu indikator kualitas guru yang menyebabkan rendahnya kompetensi guru SMK. Usaha dan upaya seperti apakah yang dapat mewujudkan guru SMK yang berkualitas dan profesional dapat dilaksanakan. Usaha dan upaya tersebut akan memiliki tantangan, permasalahan dan kerumitan yang lebih besar. Sehingga, diperlukan usaha dan upaya serta program pengembangan keprofesionalan guru SMK yang strategis dan sistematis serta komprehensif untuk mewujudkan guru SMK yang berkualitas dan profesional.
3. beberapa dampak sertifikasi guru disinyalir belum mencapai tujuan utama yaitu perbaikan mutu guru. Berbagai dampak aspek sertifikasi guru dan program program pengembangan dan pembinaan profesi guru masih memiliki banyak permasalahan. Masih banyak guru yang belum siap dan belum memiliki pemahaman, bekal, dan pengalaman dalam melaksanakan pengembangan keprofesionalan. Partisipasi guru dalam aktivitas pengembangan keprofesionalan tidak berlangsung secara berkelanjutan. Beberapa hasil penelitian mengungkapkan tidak berdampaknya program sertifikasi guru pada peningkatan kualitas guru. Persepsi guru tentang sertifikasi guru masih banyak yang menganggap sertifikasi sebagai program peningkatan kesejahteraan guru dibandingkan dengan peningkatan kualitas profesional mereka sebagai guru. Semestinya guru yang sudah memiliki sertifikat pendidik harus terus mengembangkan dirinya. Seharusnya pasca sertifikasi sebagai momentum bagi guru untuk selalu meningkatkan kinerja dan kompetensinya dengan cara belajar secara mandiri maupun secara berkolaborasi dengan teman sejawat. Oleh karena itu dibutuhkan suatu rancangan model pengembangan keprofesionalan guru SMK untuk menunjang dan meningkatkan kinerja dan kompetensi sesuai dengan kebutuhan guru.

### **C. ANALISIS PEMECAHAN MASALAH**

Dalam merancang model pengembangan keprofesionalan guru kejuruan SMK, langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah:

1. Analisis kebutuhan (*needs Assessment*).

Analisis kebutuhan merupakan cara yang sistematis untuk memilih dan menentukan prioritas kebutuhan dalam perencanaan, berguna sebagai bahan untuk menentukan kebijakan yang harus diambil oleh seorang pimpinan. Kaufman (1981) menjelaskan analisis kebutuhan sebagai cara untuk mengetahui ada tidaknya kesenjangan atau perbedaan antara "*what should*

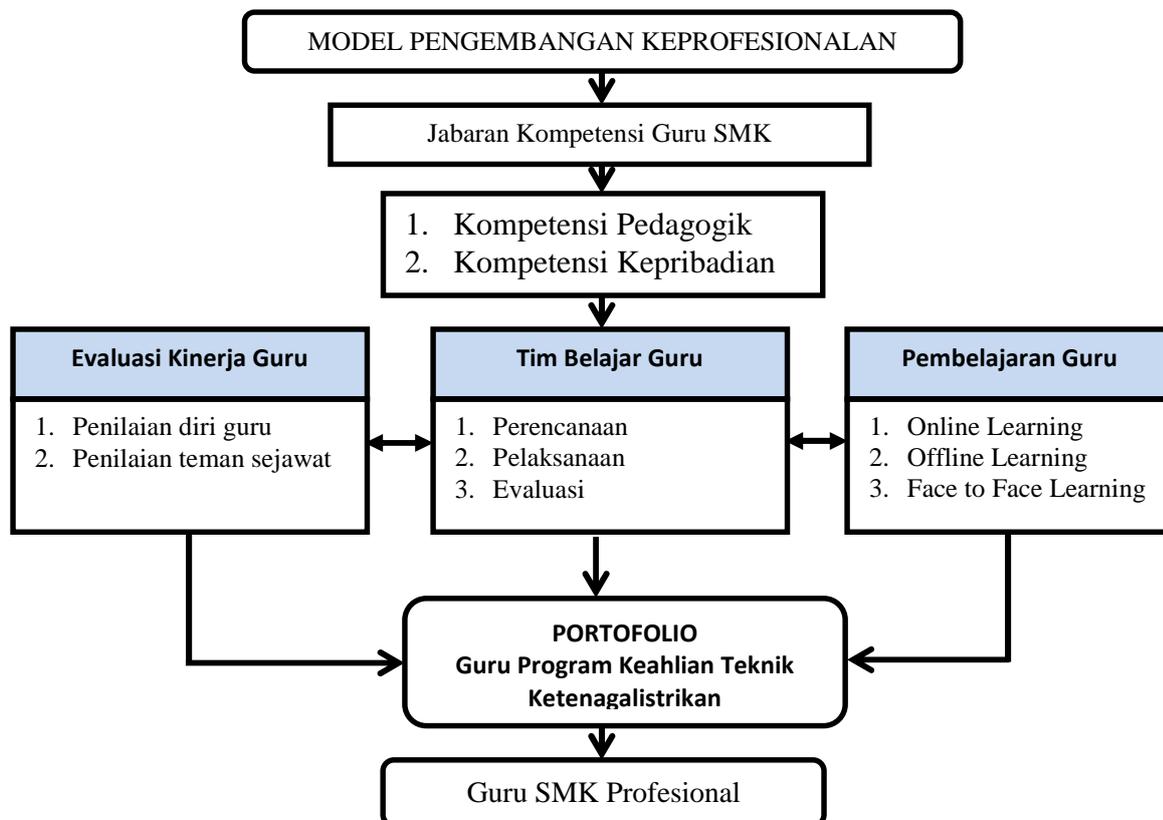
be” dengan “*what is*” atau perbedaan apa yang diinginkan dengan kenyataan (kondisi nyata). Kesenjangan tidak lain adalah kebutuhan, karena apabila kesenjangan tidak teratasi akan menimbulkan permasalahan yang perlu dipecahkan.

Dalam kaitannya dengan perencanaan pengembangan keprofesionalan guru kejuruan SMK, analisis kebutuhan pengembangan keprofesionalan guru, adalah cara untuk mencari ada tidaknya perbedaan antara apa yang diinginkan guru atau apa yang seharusnya dilakukan oleh guru dengan apa yang dimiliki atau apa yang sudah dilakukan guru dalam melaksanakan pengembangan keprofesionalannya.

## 2. Sistem internal pengembangan keprofesionalan guru SMK.

Dibutuhkan suatu sistem internal sebagai suatu model untuk dilaksanakan disekolah. Sistem internal ini dapat terdiri dari beberapa elemen yang saling mendukung untuk pembinaan dan pengembangan serta evaluasi kinerja guru. beberapa elemen tersebut dapat terdiri dari: (a) Evaluasi kinerja guru; (b) Tim Belajar Guru; dan (b) Pembelajaran Guru.

Secara konseptual perencanaan pengembangan model keprofesionalan guru dapat digambarkan sebagai berikut:



#### D. Daftar Pustaka

- Ace Suryadi. (November 2010). *Permasalahan dan alternatif kebijakan peningkatan relevansi kebijakan*. Makalah disajikan dalam Seminar Internasional Pendidikan Luar Sekolah, di Universitas Pendidikan Indonesia.
- Badrun Kartowagiran. (November 2013). *Kinerja guru profesional (Guru pasca sertifikasi)*. Cakrawala Pendidikan, Th. XXX, No.3, 463-473.
- Bukit, M. (2014). *Strategi dan inovasi pendidikan kejuruan: Dari kompetensi ke kompetisi*. Bandung: Alfabeta
- Hurmaini, M. (Oktober 2011). Dampak pelaksanaan sertifikasi guru terhadap peningkatan kinerja guru dalam proses pembelajaran. Studi pada madrasah tsanawiyah negeri kota Jambi. Diambil pada tanggal 1 Desember 2014, dari <http://e-journal.iainjambi.ac.id/index.php/mediakademika/article/view/59>
- Hurmaini, M. (Oktober 2011). Dampak pelaksanaan sertifikasi guru terhadap peningkatan kinerja guru dalam proses pembelajaran. Studi pada madrasah tsanawiyah negeri kota Jambi. Diambil pada tanggal 1 Desember 2014, dari <http://e-journal.iainjambi.ac.id/index.php/mediakademika/article/view/59>
- Investasi guru tingkatkan pendidikan. (6 Oktober 2014) *Harian Kompas*, hlm..11
- Kardiyem. (April 2013). *Analisis kinerja guru pascasertifikasi*. Studi empiris pada guru akuntansi SMK se-kabupaten Grobogan. Diambil pada tanggal 14 Desember 2014, dari <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jeec/article/download/2703/2491>
- Kemendiknas. (2010) *Pedoman pelaksanaan penilaian kinerja guru (PK Guru). Pembinaan dan pengembangan profesi guru*. Buku 2 Jakarta: Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan.
- Marhaeni Dwi Satyarini. (Oktober 2013). *Menuju kesiapan guru dalam pengembangan keprofesian berkelanjutan*. [Versi Elektronik]. Pawiyatan Vol: XX, No: 4. 47-57.
- Mawardi. (Januari, 2012). Pengembangan keprofesian berkelanjutan (PKB) dan kewajiban memenuhi jam mengajar: Kebijakan Dilematis.[Versi Elektronik]. Scholaria, Vol 2, No. 1. 91-115.
- Menteri. (2009). Peraturan Menteri Negara dan Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16, Tahun 2009, tentang Jabatan fungsional Guru dan Angka Kreditnya.
- Slamet P.H.. (Juni, 2011). *Peran pendidikan vokasi dalam pembangunan ekonomi*. Cakrawala Pendidikan, Th. XXX, No.2, 189-202.
- Surya Dharma., Sugiyono., Endang.M., et al. (2013). *Tantangan guru SMK abad 21*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Tilaar, H.A.R. (November 2012). *Memantapkan karakter bangsa menuju generasi 2045*. Makalah disajikan dalam Konvensi Nasional Pendidikan ke VII, di Universitas Negeri Yogyakarta.