

Pengaruh Pemanfaatan Aplikasi Penilaian Kinerja Guru Terhadap Peningkatan Profesionalisme Guru

FR.R. Dewi Astika Indah Sintawati¹³, Hermanu Joebagjo¹⁴, Leo Agung S¹⁵
dewiastika6881@gmail.com

Abstract: *The evaluation of teachers' performance is getting crucial to find out the degree of their professionalism. The education institution has to be able to figure out what factors may influence the teachers' performance. The analysis result will be useful in developing their human resources in an optimum way which is very needed to promote the education's quality. They need certain attention from the government and people. As the matter of fact above, the government has regulated the enhancement of educators' quality or teachers in national perspective through the law No 20 in the year of 2003 about national education system. It is still done conventionally which has a big effect on their professionalism. This research has a purpose to set up an application of teacher performance evaluation in order to gain their performance and professionalism. It is used a method namely research and development consisting of 10 steps which are modified to result on teacher performance evaluation in line with teachers' professionalism improvement. The final result of development comes to the application teacher performance evaluation with computer based containing evaluation components such as; personality, pedagogy, professional, social and the overall score which enables to Improve teachers' professionalism at the maximum point. The research result shows that the developed application has completed the feasibility requirements to be used as an application system of teacher performance evaluation process. It can be seen from the data of material expert with the average score of 4,4 as categorized very good. While the media expert validation shows the score of 4,5 with the category of very good. According to the assessor shows that this teacher performance evaluation coming to score of 4,6 with the category of very good. At the effectiveness test, it shows that the average score of experiment class which is 82,9178 is higher compared with control class at the average score of 61, 26363.*

Keywords: *Performance, Professionalism, PKG, Competency, Research and Development*

¹³ Mahasiswa Magister Teknologi Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta

¹⁴ Dosen Universitas Sebelas Maret Surakarta

¹⁵ Dosen Universitas Sebelas Maret Surakarta

PENDAHULUAN

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Suatu usaha menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas seperti yang terkandung dalam tujuan pendidikan nasional diatas, maka kualitas pendidikan di Indonesia harus selalu ditingkatkan. Peningkatan kualitas pendidikan tentunya harus didukung dengan adanya peningkatan kualitas tenaga kependidikannya. Adapun yang dimaksud dengan tenaga kependidikan merupakan suatu komponen yang penting dalam penyelenggaraan pendidikan, yang bertugas menyelenggarakan kegiatan mengajar, melatih, meneliti, mengembangkan, mengelola dan memberikan pelayanan teknis dalam bidang kependidikan (Hamalik 2003).

Guru merupakan tenaga kependidikan yang memiliki tugas utama untuk mendidik, mengajar, melatih, serta mengarahkan peserta didik agar memiliki kesiapan dalam menghadapi persaingan global yang semakin ketat dengan bangsa lain. Oleh karena itu kedudukan guru sebagai tenaga profesional sangatlah penting dalam terwujudnya visi dan misi penyelenggaraan pembelajaran pada satuan pendidikan dimana ia melaksanakan tugasnya. Guru adalah pendidik profesional yang mempunyai tugas, fungsi, dan peran penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Guru yang profesional diharapkan mampu berpartisipasi dalam pembangunan nasional untuk mewujudkan insan Indonesia yang bertakwa kepada Tuhan YME, unggul dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki jiwa estetis, etis, berbudi pekerti luhur, dan berkepribadian. Tidaklah berlebihan kalau dikatakan bahwa masa depan masyarakat, bangsa dan negara, sebagian besar ditentukan oleh guru. Guru profesional adalah guru yang mengedepankan mutu dan kualitas layanan dan produknya, layanan guru harus memenuhi standarisasi kebutuhan masyarakat, bangsa, dan pengguna serta memaksimalkan kemampuan peserta didik berdasar potensi dan kecakapan yang dimiliki masing-masing individu. Untuk menjadi guru yang profesional harus memiliki beberapa kompetensi. Dalam undang-undang Guru dan Dosen No.14/2005 dan Peraturan Pemerintah No.19/2005 dinyatakan bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi kepribadian, kompetensi pedagogik, kompetensi profesional dan kompetensi sosial. Semua kompetensi tersebut harus dimiliki oleh seorang guru dalam melakukan kegiatan mengajar di sekolah. Guru yang bermutu adalah guru yang profesional dalam pekerjaannya karena guru yang profesional senantiasa dapat meningkatkan kualitasnya. Oleh karena itu seorang guru harus mampu menguasai kompetensi tersebut sehingga peserta didik dapat dengan mudah menyerap ilmu yang didapat.

Dewasa ini pendidikan di Indonesia berkembang dengan pesat, dengan kondisi seperti ini guru dituntut memiliki wawasan yang luas dalam perkembangan pendidikan. Peran dari seorang guru dipandang dari sisi tugas dan tanggung jawabnya tidaklah ringan. Untuk itu seorang guru selayaknya mendapatkan perhatian yang ideal. Kinerja seorang guru dikatakan baik jika guru telah melakukan unsur-unsur yang terdiri dari kesetiaan dan komitmen yang tinggi pada tugas mengajar, menguasai dan mengembangkan bahan pelajaran, kedisiplinan dalam mengajar dan tugas lainnya, kreativitas dalam pelaksanaan pengajaran, kerjasama dengan semua warga sekolah, kepemimpinan yang menjadi panutan siswa, kepribadian yang baik, jujur, dan objektif dalam membimbing siswa, serta tanggung jawab terhadap tugasnya. Membahas masalah kualitas dari kinerja guru tidak terlepas dari pencapaian hasil belajar. Hal ini karena kinerja guru sangat menentukan keberhasilan proses belajar yang efektif dan efisien sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai dan terwujud dari hasil belajar siswa yang baik

yang pada akhirnya dapat mencetak lulusan yang berkualitas. Husdarta memberikan pengertian bahwa kinerja guru dalam pembelajaran menjadi bagian terpenting dalam mendukung terciptanya proses pendidikan secara efektif terutama dalam membangun sikap disiplin dan mutu hasil belajar peserta didik (Husdarta dalam Supardi, 2014). Supriyono (2000) juga menjelaskan bahwa dalam laporan kinerja tidak hanya hasilnya dapat dicapai tetapi juga memperhatikan proses pencapaiannya. Jika hal ini diterapkan dalam proses belajar-mengajar maka kinerja guru meliputi tampilan yang dapat dicapai dalam proses pembelajaran tadi. Berkaitan dengan kinerja guru, maka tidak lepas dari tugas dan kompetensi guru.

Adapun ukuran dari kinerja menurut T.R. Mitchell dalam Supardi (2014) dapat dilihat dari *quality of works, promptness, initiative, and communication*. Keempat komponen tersebut adalah ukuran standar kinerja yang dapat dijadikan dasar untuk mengetahui baik-buruknya atau efektif tidaknya kinerja seorang guru. Standar kinerja perlu dirumuskan untuk dijadikan acuan dalam mengadakan perbandingan terhadap apa yang dicapai dengan apa yang diharapkan, atau Kualitas kinerja adalah wujud perilaku atau kegiatan yang dilaksanakan dan sesuai dengan harapan dan kebutuhan atau tujuan yang hendak dicapai secara efektif dan efisien. Untuk mencapai hal tersebut, seringkali kinerja guru dihadapkan pada berbagai hambatan/kendala sehingga pada akhirnya dapat menimbulkan bentuk kinerja yang kurang efektif dengan kata lain standar kinerja dapat dijadikan patokan dalam mengadakan pertanggungjawaban terhadap apa yang telah dilaksanakan. Selanjutnya standart kinerja yang sudah dibuat akan dijadikan patokan sebagai dasar melakukan penilaian kinerja. Kualitas kinerja guru mempunyai spesifikasi/kriteria tertentu. Kualitas kinerja guru dapat dilihat dan diukur berdasarkan spesifikasi/kriteria kompetensi yang harus dimiliki oleh setiap guru.

Oleh sebab itu, profesi guru perlu dikembangkan secara terus menerus dan proporsional menurut jabatan fungsional guru. Selain itu, agar fungsi dan tugas yang melekat pada jabatan fungsional guru dilaksanakan sesuai dengan aturan yang berlaku, maka diperlukan Penilaian Kinerja Guru (PK GURU) yang menjamin terjadinya proses pembelajaran yang berkualitas di semua jenjang pendidikan. Pelaksanaan PK GURU dimaksudkan bukan untuk menyulitkan guru, tetapi sebaliknya PK GURU dilaksanakan untuk mewujudkan guru yang profesional, karena harkat dan martabat suatu profesi ditentukan oleh kualitas layanan profesi yang bermutu. Menemukan secara tepat tentang kegiatan guru di dalam kelas, dan membantu mereka untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya, akan memberikan kontribusi secara langsung pada peningkatan kualitas pembelajaran yang dilakukan, sekaligus membantu pengembangan karir guru sebagai tenaga profesional. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru. Dijelaskan bahwa Standar Kompetensi Guru dikembangkan secara utuh dari 4 kompetensi utama, yaitu: Kompetensi Pedagogik, Kepribadian, Sosial, dan Profesional. Keempat kompetensi tersebut terintegrasi dalam kinerja guru. Hasil PK GURU dapat dimanfaatkan untuk menyusun profil kinerja guru sebagai input dalam penyusunan program Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB). Hasil PK GURU juga merupakan dasar penetapan perolehan angka kredit guru dalam rangka pengembangan karir guru sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 Tahun 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya.

Di zaman modern ini penggunaan teknologi mutlak diperlukan, terutama untuk pelayanan informasi dituntut cepat, akurat selalu *uptodate*, namun melaksanakan Penilaian Kinerja Guru yang terjadi selama ini masih bersifat konvensional dari awal, sehingga sangat menyulitkan asesor ketika harus melakukan penilaian untuk lebih dari dua guru secara bersamaan. Penilaian Kinerja Guru yang bersifat manual ini juga sangat menyita waktu, terkadang guru sampai melupakan kewajibannya

untuk membimbing peserta didik dalam proses pembelajaran. Penggunaan dokumen PKG yang bersifat manual menjadi masalah yang harus di benahi dikarenakan sangat menyita waktu dan menghambat proses belajar mengajar sehingga profesionalisme guru menurun, maka untuk mengatasinya diberikan solusi terhadap berbagai keterbatasan dalam proses Penilaian Kinerja Guru dengan memanfaatkan teknologi yang telah dikuasai oleh guru dan asesor. Keterbatasan tersebut dapat di atasi dengan menggunakan perangkat yang telah dimiliki oleh guru dan asesor sebagai media dalam proses PKG yang tidak terikat dengan waktu dan tempat, yaitu dengan memanfaatkan teknologi komputer dalam proses PK Guru. Berangkat dari kondisi tersebut, maka diperlukan suatu aplikasi yang memanfaatkan IT yang memudahkan guru dan asesor dalam melaksanakan proses PK Guru. Maka dari itu diperlukan penelitian mengenai pengaruh pemanfaatan aplikasi Penilaian Kinerja Guru terhadap peningkatan profesionalisme guru.

Menurut Mondy & Noe (2008) penilaian kinerja adalah tinjauan formal dan evaluasi kinerja individu atau tugas tim. Menurut Dessler (2003) penilaian kinerja adalah mengevaluasi kinerja relatif individu saat ini dan/atau di masa lalu terhadap standar prestasinya. Penilaian prestasi kerja menurut Utomo, dalam Sami'an (2005) adalah proses untuk mengukur prestasi kerja pegawai berdasarkan peraturan yang telah ditetapkan, dengan cara membandingkan sasaran (hasil kerjanya) dengan persyaratan deskripsi pekerjaan yaitu standar pekerjaan yang telah ditetapkan selama periode tertentu. Standar kerja tersebut dapat dibuat baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

Menurut Mondy & Noe (2008), ada lima langkah dalam proses penilaian kinerja. Langkah pertama yang harus dilakukan dalam menyusun sistem penilaian kinerja yaitu harus menetapkan terlebih dahulu tujuan yang ingin dicapai oleh organisasi dengan adanya sistem penilaian kinerja yang akan disusun, langkah yang kedua, menetapkan standar yang diharapkan dari suatu jabatan, sehingga akan diketahui unsur-unsur apa saja yang akan diukur dalam penilaian kinerja, langkah ketiga yaitu menentukan desain yang sesuai untuk mencapai tujuan yang diharapkan, langkah keempat adalah melakukan penilaian kinerja terhadap pegawai yang menduduki suatu jabatan dan langkah kelima hasil dari penilaian kinerja, selanjutnya dianalisa dan dikomunikasikan kembali kepada pegawai yang dinilai agar mereka mengetahui kinerjanya selama ini serta mengetahui kinerja yang diharapkan oleh organisasi. Evaluasi terhadap sistem penilaian kinerja yang telah dilakukan juga dilaksanakan pada tahap ini. Apakah penilaian kinerja tersebut sudah dapat mencapai tujuan dari diadakannya penilaian kinerja atau belum. Apabila ternyata belum, maka harus dilakukan revisi atau mendesain ulang sistem penilaian kinerja.

Kinerja guru merupakan aktivitas atau perilaku yang ditunjukkan oleh guru dalam melaksanakan tugasnya. Dalam kaitannya dengan kinerja guru, berikut dikemukakan indikator yang menyangkut tugas-tugas guru yakni, (1) Mampu menyusun program pengajaran atau praktek; (2) Mampu menyajikan program pengajaran atau praktek; (3) Mampu melaksanakan evaluasi belajar atau praktek; (4) Mampu melaksanakan analisis hasil evaluasi belajar atau praktek; (5) Mampu menyusun dan melaksanakan program perbaikan dan pengayaan; (6) Mampu membimbing siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler; (7) Mampu membimbing guru dalam proses belajar-mengajar atau pratek bagi guru yang diberi kewenangan untuk mengarahkan atau membina guru pada jenjang tertentu; (8) Mampu menyelenggarakan kegiatan UN/US; (9) Mampu melaksanakan tugas di wilayah terpencil; (10) Dapat membuat karya tulis/ilmiah di bidang pendidikan; (11) Mampu membuat alat pelajaran/alat peraga; (12) Mampu menciptakan karya seni; (13) Mampu melaksanakan tugas tertentu di sekolah dan; (14) Dapat ikut serta dalam pengembangan kurikulum (Kepmendikbud RI: 025/O/1995). Husdarta memberikan pengertian bahwa kinerja guru dalam pembelajaran menjadi bagian terpenting dalam mendukung

terciptanya proses pendidikan secara efektif terutama dalam membangun sikap disiplin dan mutu hasil belajar peserta didik (Husdarta dalam Supardi, 2014). Zamroni (2000) menyatakan tugas guru mengajar itu merupakan suatu seni untuk mentransfer pengetahuan, ketrampilan dan nilai-nilai yang diarahkan oleh nilai-nilai pendidikan, kebutuhan-kebutuhan individu siswa, kondisi lingkungan, dan keyakinan yang dimiliki oleh guru. Budiono (1994) menjelaskan bahwa kinerja guru terdiri dari penyusunan program perencanaan pengajaran meliputi: penguasaan materi, analisis materi pelajaran, program tahunan dan program catur wulan/semester, program satuan pelajaran, rencana pengajaran, analisis hasil ulangan harian, pelaksanaan pengajaran, evaluasi tidak bisa dipisah-pisahkan. Dalam setiap melaksanakan tugas pengajaran, guru harus berpedoman pada tugas-tugas guru sebagai seorang mengajar yang meliputi: membuat rencana pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan melaksanakan evaluasi (Popham, 2001).

Dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa tugas guru mengajar itu merupakan suatu seni untuk mentransfer pengetahuan, ketrampilan dan nilai-nilai pendidikan, kebutuhan-kebutuhan individu siswa, kondisi lingkungan, dan keyakinan yang dimiliki oleh guru. Tugas guru dalam sistem profesi kependidikan yakni mengajar, membantu siswa, mengelola bagian dari pendidikan, merancang kurikulum, menggunakan teknologi pendidikan, dan melakukan pembaharuan dalam sistem pendidikan

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen: "guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan usia dini, pendidikan dasar dan pendidikan menengah". Dalam Undang-Undang No. 14 tahun 2005 dijelaskan bahwa: "Guru mempunyai kedudukan sebagai tenaga, pada jalur formal yang diangkat sesuai dengan peraturan perundang-undangan. (Pasal 2 UU RI No. 24:2005). Karena kedudukannya itulah, maka guru menempati posisi yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran maupun hasilnya. Pada konteks ini, kualitas pendidikan sangat ditentukan oleh kualitas kinerja guru, yang konsekuensinya guru dituntut untuk berperan aktif dalam memposisikan diri sebagai tenaga profesional sesuai dengan tuntutan masyarakat yang kian berkembang. Supriyono (2000) menjelaskan bahwa dalam laporan kinerja tidak hanya hasilnya dapat dicapai tetapi juga memperhatikan proses pencapaiannya. Jika hal ini diterapkan dalam proses belajar-mengajar maka kinerja guru meliputi tampilan yang dapat dicapai dalam proses pembelajaran tadi. Berkaitan dengan kinerja guru, maka tidak lepas dari tugas dan kompetensi guru. Tugas guru menurut Usman (2005) dikelompokkan menjadi tiga jenis, yakni: (1) tugas dalam bidang profesi; (2) tugas kemanusiaan; dan (3) tugas dalam bidang kemasyarakatan. Penilaian kinerja adalah membandingkan antara prestasi aktual bawahan dengan standar yang ditetapkan, menilai kemajuan bawahan dan merancang rencana pengembangan (Dessler, 2003). Pengertian ini sejalan dengan pendapat dari Ruky dalam Supardi (2014) yang menyatakan bahwa penilaian kinerja adalah membandingkan antara hasil yang sebenarnya diperoleh dengan yang direncanakan. Penilaian kinerja guru adalah penilaian yang dilakukan oleh Kepala Sekolah terhadap guru dalam pelaksanaan tugas-tugas untuk mengetahui hasil yang sebenarnya diperoleh dibandingkan dengan hasil yang direncanakan.

Kualitas kinerja guru mempunyai spesifikasi/kriteria tertentu. Kualitas kinerja guru dapat dilihat dan diukur berdasarkan spesifikasi/kriteria kompetensi yang harus dimiliki oleh setiap guru. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru. Dijelaskan bahwa Standar Kompetensi Guru

dikembangkan secara utuh dari 4 kompetensi utama, yaitu: Kompetensi Pedagogik, Kepribadian, Sosial, dan Profesional. Keempat Kompetensi tersebut terintegrasi dalam kinerja guru.

Di dalam UU sistem pendidikan nasional tahun 2003 pada pasal 39 ayat 2 menjelaskan: "Pendidik merupakan tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Profesionalisme guru merupakan kondisi, arah, nilai, tujuan, dan kualitas suatu keahlian dan kewenangan dalam bidang pendidikan dan pengajaran yang berkaitan dengan pekerjaan seseorang yang menjadi mata pencaharian. Guru yang profesional itu sendiri adalah guru yang berkualitas, berkompeten, dan guru yang dikehendaki untuk mendatangkan prestasi belajar serta mampu mempengaruhi proses belajar siswa yang nantinya akan menghasilkan prestasi belajar siswa yang lebih baik. Guru profesional harus memiliki kompetensi yang dipersyaratkan untuk melakukan tugas pendidikan dan pengajaran. Guru yang profesional dituntut harus mampu berperan selaku manajer yang baik yang didalamnya harus mampu melangsungkan seluruh tahap-tahap aktivitas dan proses pembelajaran dengan manajerial yang baik sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat diraih dengan hasil yang memuaskan. Guru yang profesional akan tercemin dalam pelaksanaan pengabdian tugas-tugas yang di tandai dengan keahlian baik dalam materi maupun metode. Selain itu juga ditunjukkan melalui tanggung jawabnya dalam melaksanakan seluruh pengabdianya. Guru yang profesional hendaknya mampu memikul dan melaksanakan tanggung jawab sebagai guru kepada peserta didik, orang tua, masyarakat, Bangsa, Negara dan Agamanya.

Guru profesional mempunyai tanggung jawab pribadi, social, intelektual, moral dan spiritual. Tanggung jawab pribadi yang mandiri yang mampu memahami dirinya, mengelola dirinya, mengendalikan dirinya dan menghargai serta mengembangkan dirinya. Tanggung jawab social diwujudkan melalui kompetensi guru dalam memahami dirinya sebagai bagian yang tak terpisahkan dari lingkungan social serta memiliki kemampuan interaktif dan efektif. Tanggung jawab intelektual diwujudkan melalui penguasaan berbagai perangkat pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menunjang tugas-tugasnya. Tanggung jawab spiritual dan moral diwujudkan melalui penampilan guru sebagai makhluk beragama yang perilakunya senantiasa tidak menyimpang dari norma-norma agama dan moral. Banyak faktor yang mempengaruhi profesionalisme guru. Secara garis besarnya faktor-faktor yang mempengaruhi guru profesional antara lain status akademik, pengalaman belajar, mencintai profesi sebagai guru dan berkepribadian. Guru sebagai pelaksana proses pendidikan, perlu memiliki keahlian dalam melaksanakan tugasnya. Oleh karenanya keberhasilan proses belajar mengajar sangat tergantung kepada bagaimana guru mengajar. Agar guru dapat melaksanakan tugasnya dengan efektif dan efisien, maka guru perlu memiliki kompetensi yang dapat menunjang tugasnya, yang disebut dengan kompetensi guru profesional.

Delphi adalah Suatu bahasa pemrograman yang menggunakan visualisasi sama seperti bahasa pemrograman *Visual Basic*. Namun *Delphi* menggunakan bahasa yang hampir sama dengan pascal (sering disebut *object pascal*). Sehingga lebih mudah untuk digunakan. Bahasa pemrograman *Delphi* dikembangkan oleh CodeGear sebagai divisi pengembangan perangkat lunak milik embarcadero. Divisi tersebut awalnya milik borland, sehingga bahasa ini memiliki versi Borland *Delphi*. *Delphi* adalah sebuah IDE Compiler untuk bahasa pemrograman Pascal dan lingkungan pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk merancang suatu aplikasi program. *Delphi* juga menggunakan konsep yang berorientasi objek (OOP), maksudnya pemrograman dengan membantu sebuah aplikasi yang mendekati keadaan dunia yang sesungguhnya. Hal itu bisa dilakukan dengan

cara mendesign objek untuk menyelesaikan masalah. OOP ini memiliki beberapa unsur yaitu; *Encapsulation* (pemodelan), *Inheritance* (Penurunan) *Polymorphism* (Polimorfisme). *Delphi* memiliki keunggulan sebagai bahasa pemrograman, diantaranya adalah *Integrated Development Environment* atau lingkungan pengembangan aplikasi sendiri adalah satu dari beberapa keunggulan *Delphi*, didalamnya terdapat menu – menu yang memudahkan kita untuk membuat suatu proyek program, proses Kompilasi cepat, pada saat aplikasi yang kita buat dijalankan pada *Delphi*, maka secara otomatis akan dibaca sebagai sebuah program, tanpa dijalankan terpisah dan mudah digunakan, source kode *Delphi* yang merupakan turunan dari pascal, sehingga tidak diperlukan suatu penyesuain lagi, selain itu *Delphi* juga bersifat multi purphase, artinya bahasa pemrograman *Delphi* dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai keperluan pengembangan aplikasi. Sebagai penyimpan data dalam *delphi*, digunakan database *MySQL*, karena *MySQL* merupakan program database yang bersifat *open source* dan mampu digunakan dengan bahasa pemrograman apa saja. *MySQL* adalah merupakan perangkat lunak untuk sistem manajemen database (*Database Managemen System*). Karena sifatnya yang *open source* dan memiliki kemampuna menampung kapasitas yang sangat besar, maka *MySQL* menjadi database yang sangat populer di kalangan programmer web.

Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu, digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Menurut Sugiyono (2014), metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggris dikenal dengan *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Menurut Borg and Gall (1989), *educational research and development is a process used to develop and validate educational product*, artinya bahwa penelitian pengembangan pendidikan (R&D) adalah sebuah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Hasil dari penelitian pengembangan tidak hanya pengembangan sebuah produk yang sudah ada melainkan juga untuk menemukan pengetahuan atau jawaban atas permasalahan praktis.

Menurut Sukmadinata (2013), penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Selanjutnya, ia menyebutkan bahwasanya produk yang dihasilkan dalam sebuah penelitian dan pengembangan tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*) seperti modul atau alat bantu pembelajaran di kelas, tetapi bisa juga berupa perangkat lunak (*software*) seperti program komputer dan model pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas, yang dimaksud dengan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*) dalam penelitian ini adalah suatu proses atau langkah-langkah penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, baik dalam bentuk perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*) yang dapat dipertanggungjawabkan keilmiahannya.

Menurut Sugiyono (2014), terdapat sepuluh langkah penelitian dan pengembangan yang harus dilakukan untuk mengembangkan suatu produk. yang dilakukan untuk menghasilkan produk tertentu dan untuk menguji keefektifan produk yang dimaksud. Adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangan adalah potensi masalah, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk dan pembuatan produk masal. Sedangkan menurut Borg and Gall (1989) juga mengemukakan langkah-langkah penelitian

pengembangan sebanyak 10 tahapan, diantaranya *Research & Information Collecting, Planning, Develop Preliminary of Product, Preliminary Field Testing, Main Product Revision, Main Field Testing, Operational Product Revision, Operational Field Testing, Final Product Revision* dan *Dissemination and Implementation*.

METODE PENELITIAN

Lokasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah SMA Negeri 3 Sragen. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 3 Sragen dengan melibatkan sejumlah guru dan asesor untuk kelompok yang berbeda yakni kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*research and development*) yang mengacu pada model penelitian dan pengembangan Sugiyono yang disederhanakan dengan model pengembangan Sukmadinata. Penelitian ini akan dilaksanakan dalam 10 tahap yang sesuai dengan model penelitian yang akan digunakan yang dibagi menjadi 3 tahap menurut Sukmadinata yaitu Tahap Pendahuluan, tahap pengembangan dan tahap pengujian. Dalam penelitian pengembangan ini digunakan model prosedural karena dianggap cocok dengan tujuan pengembangan yang ingin dicapai yaitu untuk menghasilkan suatu produk dan menguji kelayakan produk yang dihasilkan di mana untuk mencapai tujuan tersebut harus melalui langkah-langkah tertentu yang harus diikuti untuk menghasilkan produk yang diharapkan yang dalam hal ini program aplikasi penilaian kinerja guru yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang dapat digunakan oleh guru dan asesor. Pengembangan dan pemanfaatan aplikasi PKG ini bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru dalam proses belajar mengajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk aplikasi PKG berbasis Delphi untuk meningkatkan profesionalisme guru dikembangkan dengan melalui beberapa tahapan pengembangan. Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan Sugiyono (2016) yang terdiri dari 10 tahap yang disederhanakan menjadi 3 tahap menurut Sukmadinata yaitu (1) Tahap Pendahuluan, (2) Tahap Pengembangan, (3) Tahap Uji Efektifitas.

Pada tahap pengujian efektifitas aplikasi, ada beberapa langkah yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui sejauh mana keefektifan aplikasi sistem PKG ini apabila diterapkan dan dimanfaatkan oleh guru dan asesor dalam upaya meningkatkan profesionalisme guru. Aplikasi sistem Penilaian Kinerja Guru yang telah layak diujicobakan kemudian diimplementasikan pada kegiatan PKG. Kelompok asesor dan guru yang diberikan perlakuan menggunakan aplikasi sejumlah 20 guru (kelompok eksperimen), sedangkan kelompok asesor dan guru yang dijadikan kelompok kontrol yang tidak menggunakan aplikasi sistem PKG dan menggunakan format PKG manual sejumlah 20 guru juga. Sebelum dilakukan uji rata-rata dua sampel yang saling berhubungan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat data yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Apabila data sudah memenuhi prasyarat maka selanjutnya dapat dilakukan uji dua rata-rata menggunakan *uji-t*.

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Distribusi normal berarti tidak adanya perbedaan antara jumlah data diatas dan dibawah nilai tengah (mean). Dalam penelitian ini akan digunakan uji normalitas *Lilliefors* dengan menggunakan software SPSS18. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 5% atau 0,05.

Hasil pengujian normalitas antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang digunakan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian Normalitas

Kelas	Kolmogorov-smirnov			Shapiro-wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Eksperimen	0,176	20	0,108	0,932	20	0,172
Kontrol	0,136	20	0,200	0,957	20	0,1477

Data hasil pengujian normalitas dengan *lilliefors (kolmogorov-smirnov)* pada Tabel 1 menunjukkan bahwa signifikansi pada kelompok eksperimen sebesar 0,108 dan pada kelompok kontrol sebesar 0,200. Kedua signifikansi tersebut lebih besar dari alpha yang digunakan yaitu 0,05% sehingga menyebabkan hipotesis H_0 yang diajukan diterima. Inferensi dari diterimanya H_0 ini adalah data yang diujikan, baik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan Uji Homogenitas Variansi dan Uji *Bartlett* dengan menggunakan software SPSS 18. Alpha yang digunakan adalah 5% atau 0,05. Data yang dinyatakan homogen adalah data yang memiliki mean, median, dan modus yang sama atau dengan kata lain memiliki distribusi variansi yang sama. Lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

Nilai	Levene Statistic	df1	df2	Sig
Berdasarkan Mean	0,689	1	38	0,412
Berdasarkan Median	0,366	1	38	0,549
Berdasarkan median dan Adjusted df.	0,366	1	37,262	0,549
Berdasarkan pemangkasan rerata	0,622	1	38	0,435

Data hasil pengujian homogenitas berdasarkan tabel 2 menunjukkan semua variabel pengujian lebih dari 0,05, sehingga menyebabkan hipotesis H_0 yang diajukan diterima. Inferensi dari diterimanya H_0 ini adalah data yang diujikan, baik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi homogen artinya tidak ada perbedaan antara mean, median, modus (variansi sama).

Uji Efektifitas

Setelah uji prasyarat analisis dilakukan, tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba keefektifan produk dengan menggunakan *uji t*. Pada tahap uji efektifitas, ada beberapa langkah yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui sejauh mana keefektifan aplikasi sistem PKG ini apabila diterapkan dan

dimanfaatkan oleh guru dan asesor dalam upaya meningkatkan profesionalisme guru. Aplikasi sistem Penilaian Kinerja Guru yang telah layak diujicobakan kemudian diimplementasikan pada kegiatan PKG. Kelompok asesor dan guru yang diberikan perlakuan menggunakan aplikasi sejumlah 20 guru (kelompok eksperimen), sedangkan kelompok asesor dan guru yang dijadikan kelompok kontrol yang tidak menggunakan aplikasi sistem PKG dan menggunakan format PKG manual sejumlah 20 guru juga.

Perbandingan nilai probabilitas (sig.) dengan kriteria berikut:

- Apabila nilai sig. > 0,05, maka H₀ diterima
- Apabila nilai sig. < 0,05, maka H₀ ditolak

Perbandingan t_{hitung} dan t_{tabel} dengan kriteria berikut:

- Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H₀ ditolak
- Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > -t_{tabel}$, maka H₀ diterima.

Tabel 3. Efektivitas Produk

Nilai	Levene's Test for Equity of Variances		T-tes for equity of Means		
	F	Sig.	T	Df	Sig (2-tailed)
Equal Variances Assumed	0,689	0,412	4.480	38	0,000
Equal Variances not assumed			4.480	37,369	0,000

Tabel 4 Hasil Uji-t

Group Statistics

KELAS		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NILAI	EKSPERIMEN	20	62.9500	4.98920	1.11562
	KONTROL	20	56.3000	4.37818	.97899

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
NILAI	Equal variances assumed	.689	.412	4.480	38	.000
	Equal variances not assumed			4.480	37.369	.000

Dari table 3 diketahui bahwa nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,000. Ini menyebabkan bahwa hipotesis H₀ ditolak. Sehingga hipotesis alternatif H₁ diterima. Tabel 4 menunjukkan Inferensi dari diterimanya H₁ ini adalah adanya perbedaan rerata antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dimana *mean* hasil angket profesioanlisme guru pada kelompok eksperimen 62,95 sedangkan *mean* dari kelas kontrol 56,30. Berdasarkan perhitungan juga diperoleh hasil t_{hitung} 4,480 sedangkan

t_{tabel} 1,690, hal ini membuktikan bahwa ada perbedaan hasil antara kelompok eksperimen yang menggunakan aplikasi PKG dan kelompok kontrol yang tidak menggunakan aplikasi PKG dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Disimpulkan bahwa pengembangan produk PKG dapat meningkatkan profesionalisme guru. Perbedaan inilah yang dapat dijadikan acuan bahwa terdapat perbedaan hasil pemanfaatan aplikasi PKG terhadap peningkatan profesionalisme guru. Berdasarkan data dan deskripsi diatas disimpulkan bahwa aplikasi Penilaian Kinerja Guru efektif dalam meningkatkan profesionalisme guru karena setelah menggunakan aplikasi PKG profesionalisme guru menjadi meningkat. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari (Tyson & Jackson, 2014) bahwa kinerja yang efektif dan profesional berkenaan dengan keinginan untuk maju, mandiri, penuh tanggung jawab terhadap pekerjaannya serta kemampuan untuk merespon dan menyesuaikan dengan perubahan keadaan. Diperkuat juga dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No. 18 tahun 2007 pada aspek kompetensi profesional dimana mengembangkan keprofesionalan guru secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri. Selain itu syarat Penilaian Kinerja Guru salah satunya adalah praktis dimana sistem penilaian kinerja guru harus dapat dilakukan oleh siapapun dengan relatif mudah, dengan tingkat validitas dan realibilitas yang sama dalam semua kondisi tanpa mengganggu proses belajar mengajar.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya juga mendukung penelitian yang sudah dipaparkan diatas. Penelitian yang dilakukan oleh Paulus (2014) menyimpulkan bahwa Penilaian Kinerja Guru (PKG) sudah diundangkan beberapa tahun yang lalu. Akan tetapi, sampai saat ini pelaksanaan di sekolah-sekolah masih bervariasi. Penelitian ini bertujuan (1) Mendapatkan gambaran tentang implementasi Penilaian Kinerja Guru dalam rangka meningkatkan profesionalisme guru (2) Mengidentifikasi berbagai persoalan yang mencul berkaitan dengan Penilaian Kinerja Guru serta solusinya. Temuan dalam penelitian ini adalah pelaksanaan PKG di sekolah sudah dilaksanakan sesuai dengan ketentuan; secara umum, PKG belum berdampak langsung pada peningkatan profesionalisme guru, ditemukannya berbagai kendala dalam pelaksanaan PKG yaitu: adanya instrumen PKG yang berubah-ubah, adanya budaya *ewuh pakewuh*, rendahnya kemampuan IT dan memanfaatkan TIK. Saran bagi para kepala sekolah dan guru-guru senior perlu meningkatkan kemampuan IT dan memanfaatkan TIK dalam proses PKG, mengurangi budaya yang kurang sesuai.

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan IT dan pemanfaatan TIK sangat diperlukan untuk peningkatan profesionalisme guru dalam proses Penilaian Kinerja Guru.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan aplikasi PKG yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil observasi pada proses Penilaian Kinerja Guru dapat disimpulkan bahwa proses penilaian kinerja guru masih banyak yang bersifat fiktif, artinya proses penilaian tidak berjalan sebagaimana mestinya sesuai prosedur PKG. Proses penilaian masih bersifat manual, , setiap proses dan penilaian ditulis secara manual mulai dari kompetensi 1 sampai dengan kompetensi 14 dan juga rekap perhitungan penilaiannya sehingga Penilaian Kinerja Guru yang bersifat manual membuat asesor menyerahkan penilaian kepada guru secara langsung. Hal ini lah yang mengakibatkan penilaian yang tidak sesuai dan tidak obyektif. Penilaian yang bersifat manual dan banyak dilakukan oleh guru secara langsung mengakibatkan banyak guru meninggalkan tugas utama mereka untuk mengajar dan lebih mementingkan menyelesaikan penilaian kinerja guru. Karena

bagi guru Penilaian Kinerja Guru sangatlah penting berkaitan dengan nilai PAK (Penilaian Angka Kredit) yang digunakan oleh guru sebagai dasar kenaikan pangkat. Selain itu PKG juga digunakan sebagai dasar dan syarat penerimaan Tunjangan profesi guru. Akibatnya proses belajar mengajar menjadi terganggu, banyak guru meninggalkan kelas dan hanya memberikan tugas pada peserta didik, peserta didik menjadi terbengkalai dan target tujuan pembelajaran menjadi tidak tercapai, sehingga menurunkan profesionalisme guru. Guru dan asesor membutuhkan media Penilaian Kinerja Guru yang menggunakan aplikasi komputerisasi sehingga mempermudah dalam melakukan penilaian dan bisa dilakukan dimana saja tanpa harus mengganggu proses belajar mengajar.

2. Penelitian pengembangan ini melalui beberapa tahapan yaitu: a. melakukan penelitian pendahuluan; b. pengembangan aplikasi dan c. pengujian aplikasi. Penelitian pendahuluan meliputi analisis terhadap permasalahan pokok apa yang mendasari pengembangan peningkatan profesionalisme guru, wawancara, observasi dan mengkaji teori. Pada tahap pengembangan dilakukan penyusunan *flow chart*, produksi media, melakukan validasi ahli materi, ahli media dan respon guru terhadap aplikasi yang diuji cobakan yang dilanjutkan revisi desain dan penyempurnaan. Tahap pengembangan juga memuat kegiatan uji coba aplikasi yang telah divalidasi oleh ahli, guru dan asesor melalui uji coba skala terbatas dan luas dengan kelompok diluar sampel. Tahap pengujian aplikasi merupakan akhir dari rangkaian analisis dengan melakukan beberapa hal diantaranya uji efektivitas yang memuat uji normalitas, uji homogenitas, dan *uji- t*.

Dari hasil angket yang diberikan kepada ahli untuk memvalidasi produk aplikasi PKG yang akan diujicobakan diperoleh rata-rata 4,5 dari ahli media dan hasil data dari validasi ahli materi diperoleh rata-rata 4,6 Sedangkan dari uji pada tahap skala terbatas, diperoleh rata-rata 4,53 dan dalam uji skala luas memperoleh rata-rata 4,6. Dari hasil dari kedua uji tersebut bisa disimpulkan bahwa produk aplikasi Penilaian Kinerja Guru yang telah dikembangkan tersebut memiliki kategori sangat baik.

3. Pada uji keefektifan signifikansi yang diperoleh adalah $0,000 < 0,05$, sehingga dari perhitungan statistic tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi PKG berpengaruh pada tingkat profesionalisme guru. Kemudian saat uji keefektifan antara kelompok eksperimen dan kelompok control menunjukkan perbedaan yang signifikan, bahwa nilai mean kelompok eksperimen adalah 62,95 dan kelompok control adalah 56,30. Berdasarkan perhitungan juga diperoleh hasil t_{hitung} 4,480 sedangkan t_{tabel} 1,690, hal ini membuktikan bahwa ada perbedaan hasil antara kelompok eksperimen yang menggunakan aplikasi PKG dan kelompok kontrol yang tidak menggunakan aplikasi PKG dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aplikasi Penilaian Kinerja Guru dalam uji coba lapangan sudah memenuhi kategori sangat baik dan layak dimanfaatkan dalam proses Penilaian Kinerja Guru.

SARAN- SARAN

Dalam penelitian ini, pengembangan aplikasi PKG memiliki keterbatasan dikarenakan waktu dan tempat penelitian. Oleh karena itu, saran yang diberikan dalam penelitian ini dapat diberikan kepada berbagai pihak yang dijabarkan sebagai berikut.

1. Asesor

Penelitian dan pengembangan aplikasi PKG untuk meningkatkan profesionalisme guru telah dinyatakan layak dan dapat meningkatkan profesionalisme guru, akan tetapi ada beberapa hal yang peneliti sarankan terhadap pengembangan produk aplikasi PKG ini, di antaranya:

- a. Hendaknya asesor membaca terlebih dahulu petunjuk teknis penggunaan dari aplikasi PKG yang akan digunakan dengan memperhatikan hak akses sebelum mengoperasikannya.
 - b. Asesor melakukan cek dari segi aplikasi multimedia pembelajaran dan peralatan penunjang lain sebelum secara langsung memanfaatkan pada proses penilaian terhadap kinerja guru.
 - c. Asesor dapat memanfaatkan aplikasi ini sebagai media dalam proses penilaian pada hasil kinerja guru sesuai dengan kompetensi yang telah disusun. Kritik dan saran yang membangun diharapkan dapat menyempurnakan pengembangan aplikasi ini di versi selanjutnya.
2. Guru
- a. Aplikasi ini dapat dimanfaatkan dan diberikan masukan agar dapat disempurnakan dalam versi aplikasi berikutnya. Masukan dan saran dari pengguna, terutama guru dapat dijadikan dasar dalam pengembangan aplikasi di masa yang akan datang untuk mencapai tujuan utama dalam pengembangan aplikasi ini.
 - b. Guru dapat memanfaatkan aplikasi ini untuk melihat hasil penilaian yang diberikan asesor tanpa harus mengganggu kegiatan utama guru dalam proses belajar mengajar.
3. Instansi/Sekolah
- a. Produk aplikasi PKG ini bisa digunakan dalam perangkat personal *computer*, *laptop* maupun *notebook* dengan hanya menduplikasi file PKG langsung dapat dioperasikan secara cepat dan mudah. *File* juga dapat dipebanyak melalui *flasdisk* maupun melalui DVD.
 - b. Sekolah perlu memberikan pelatihan bagi guru untuk lebih meningkatkan kompetensinya terkait penguasaan IT dan *software* lain yang mampu menunjang guru dalam meningkatkan profesionalismenya di era globalisasi ini sehingga guru tidak gagap teknologi dan tidak tertinggal dengan kemajuan jaman.
 - c. Diharapkan kepada pemegang kebijakan di sekolah dapat memberikan andil dalam pengambilan kebijakan guna mendukung pengembangan dan pemanfaatan aplikasi PKG dalam proses penilaian terhadap kinerja guru. Dengan adanya dukungan tersebut, diharapkan aplikasi PKG dapat tercipta dalam proses penilaian kinerja guru di Setiap Satuan Pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Borg, W.R and Gall M.D. (1989). *Educational Research*. New York: Longman
- Dessler. (2003). *Manajemen Personal : Teknik dan konsep Modern*. Alih Bahasa oleh Agus Dharma (edisi ketiga). Jakarta : Erlangga.
- Hamalik, O. (2003). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan sistem*. Yogyakarta: Andi Offset.

- Mondy, R.W & Noe, R.M. (2008). *Manajemen Sumber Daya Manusia* . Terj. Edisi kesepuluh jilid 1. Jakarta: Erlangga
- Usman, M. (2005). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Paulus, M. (2014). Penilaian Kinerja Guru (PKG) Sebagai Upaya Peningkatan Profesionalisme Guru. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 2 (2), pp. 27-45.
- Popham. (2001). *Iklm Organisasi Sekolah*. Yogyakarta : Studing
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian & Pengembangan Reseach and Development*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N.S. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Supardi. (2014). *Kinerja Guru*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada
- Suyanto. (2007). *Profesionalisme Guru Tuntutan Peningkatan Kualitas Pendidikan*. Yogyakarta: Pidato Dies Natalis UNY 21 Mei 2007