

STUDI TENTANG KONTRIBUSI PUSTEKKOM TERHADAP PROGRAM “BERMUTU”

STUDY OF THE CONTRIBUTION OF PUSTEKKOM TO THE “BERMUTU” PROGRAM

Waldopo

Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan, Kemdikbud
Jalan R.E. Martadinata, Ciputat, Tangerang Selatan, Banten
(waldopo@kemdikbud.go.id/waldopo@gmail.com)

diterima: 1 Februari 2013 , dikembalikan untuk revisi: 15 Februari 2013, disetujui: 19 Februari 2013.

Abstrak: “Bermutu” atau *Better Education through Reformed Management and Universal Teacher Upgrading* merupakan usaha pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui peningkatan kualifikasi, kompetensi dan kinerja guru yang koordinasinya di bawah Ditjen Dikdas. Sebagai lembaga yang memiliki tugas di bidang TIK untuk pendidikan, Pustekkom diminta ikut berpartisipasi dalam mensukseskan program Bermutu bersama Ditjen Dikti dan Balitbang. Tahun 2013 merupakan tahun terakhir pelaksanaan program Bermutu yang resminya sudah dimulai tahun 2008. Sebelum dievaluasi secara menyeluruh, permasalahan yang perlu dijawab adalah kontribusi apa saja yang diberikan Pustekkom dalam mensukseskan program Bermutu. Data dikumpulkan dengan Wawancara, dokumentasi dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada tiga jenis kontribusi yang diberikan Pustekkom yaitu: Pertama, untuk meningkatkan kompetensi guru Pustekkom telah memberikan pelatihan kepada sejumlah guru dalam bidang pemanfaatan TIK untuk pendidikan. Kedua, untuk meningkatkan kualifikasi pendidikan guru Pustekkom telah memberikan dukungan kepada 16 LPTK (perguruan tinggi) penyelenggara program S1-PGSD dalam pengembangan model penyelenggaraan program S1-PGSD sistem PJJ, melatih para dosen dalam pengembangan bahan ajar mandiri, mengembangkan bahan ajar mandiri untuk mahasiswa S1-PGSD dalam bentuk modul, video dan audio serta memfasilitasi berbagai pertemuan dengan 16 LPTK. Ketiga, yang berhubungan dengan infrastruktur, melalui Jardiknas Pustekkom telah memberikan layanan Bandwidth gratis untuk zona kantor, zona perguruan tinggi dan zona sekolah, serta layanan konten pembelajaran yang didistribusikan melalui TVE, Suara Edukasi dan Rumah Belajar. Selanjutnya disarankan agar Pustekkom bekerja sama dengan berbagai pihak untuk melanjutkan pemberian pelatihan kepada para guru hingga seluruh guru memiliki kompetensi di bidang pemanfaatan TIK untuk pembelajaran, dukungan terhadap peningkatan kualifikasi pendidikan bagi guru diperluas dan layanan bandwidth gratis tepat waktu.

Kata kunci: Bermutu, kompetensi guru, kualifikasi pendidikan, Pustekkom, TIK,

Abstract: “Bermutu” or the *Better Education through Reformed Management and Universal Teacher Upgrading* was a government effort to improve the quality of education by enhancement the qualifications, competence and performance of teachers. The Bermutu program was coordinated by the Directorate General of Basic Education. As an institution with duties and responsibilities in ICT for education, Pustekkom was requested to participate in the success of the Bermutu program together with Directorate General of Higher-Education and Research and Development Office. This 2013 was the last phase of the implementation of

the program that officially started in 2008. Until the evaluation is thoroughly conducted, there was a question to be answered: what was the contribution of Pustekkom for the success of Bermutu program? Data were collected through documentation, observation and interview. The results of the study showed there were three types of contributions of Pustekkom. First, in order to improve teachers' competence Pustekkom had conducted trainings for a number of teachers in the use of ICT for education. Second, to improve teachers' education qualification Pustekkom had provided certain supports to 16 LPTKs (colleges) as the organizers of S1-PGSD program in term of developing a model of distance education system of S1-PGSD program, training the instructors (lecturers) in developing the learning materials for independent study, developing learning materials for students of S1 -PGSD in the form of modules, video and audio, facilitating the 16 LPTKs for meetings to discuss the distance education system. Third, related to the ICT infrastructure Pustekkom had used Jardiknas to provide free service bandwidth to the office zones, college zones and school zones. For learning materials services, Pustekkom had built education television named TV Edukasi, Radio Suara Edukasi, and "Rumah Belajar", a web based learning portal. Further, it was recommended that Pustekkom build cooperations with other parties to continue providing trainings to teachers until all teachers have the ability to use ICT for education support for increasing the educational qualifications of teachers to be expanded and free bandwidth services to school zones on time.

Keywords : "Bermutu", teacher competence, educational qualification, Pustekkom, ICT.

Pendahuluan

Guru merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan kualitas hasil pendidikan disamping faktor-faktor lainnya seperti kurikulum, sarana/prasarana dan lain-lain. Bagusnya kurikulum dan lengkapnya sarana dan prasarana tidak akan ada artinya tanpa dibarengi dengan adanya SDM guru yang berkualitas. Menyadari akan pentingnya guru sebagai salah satu faktor penentu kualitas hasil pendidikan/pembelajaran, maka pada tanggal 18 Desember 2007 Menteri Pendidikan Nasional (kini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan) meluncurkan sebuah program yang diperuntukkan bagi guru dengan nama **Bermutu**. *Bermutu* sebenarnya merupakan akronim dari *Better Education through Reformed Management and Universal Teacher Upgrading*. Sebuah upaya yang dilakukan pemerintah untuk memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia melalui peningkatan kualifikasi pendidikan, kompetensi dan kinerja guru (Direktorat P2TK Dikdas-Kemdikbud, 2012). Program *Bermutu* lahir dari sebuah keprihatinan akan rendahnya mutu pendidikan di Indonesia, sebagaimana yang telah dilaporkan oleh *Third International Mathematic 2003* (dalam Kemitraan, 2008) bahwa kualitas pendidikan Indonesia menempati ranking 35 dari 45 negara.

Penelitian lainnya (ibid) dilakukan oleh *Programme For International Student Assessment*, dengan mengukur kemampuan anak usia 15 tahun dalam membaca, matematika dan tingkat literasi ilmu pengetahuan. Pengukuran dilakukan setiap tiga tahun sekali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 40 negara yang menjadi sampel penelitian Indonesia menempati urutan kedua dari bawah atau urutan ke 39, hanya setingkat lebih baik dari Tunisia. Berdasarkan kenyataan tersebut, dengan disponsori oleh Pemerintah Belanda, Bank Dunia dan *AUSAID*, pada tahun 2005 Pemerintah melalui Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan (Ditjen PMPTK) melakukan studi mengenai Penempatan dan Pengangkatan Guru di Indonesia dengan melibatkan para guru dan pengelola pendidikan di 384 sekolah sebagai responden. Dari hasil penelitian ditemukan adanya beberapa hal penting, salah satu hasil penelitian yang dianggap penting adalah Kualitas dan Kompetensi guru pada umumnya belum memenuhi syarat (ibid). Untuk menindak lanjuti hasil penelitian ini, maka Departemen Pendidikan Nasional (pada waktu itu, melalui Direktorat Pembinaan Pendidikan dan Pelatihan-Ditjen PMPTK) meluncurkan program *Bermutu*. Pembiayaan program bermutu dilakukan

secara sinergi antara bantuan dari Pemerintah Belanda, Bank Dunia, Ausaid dan Pemerintah Republik Indonesia. Untuk pelaksanaannya Ditjen PMPTK sebagai Koordinator didukung oleh Ditjen Pendidikan Tinggi dan Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbang). Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan (Pustekkom) meskipun secara administratif di bawah Sekretariat Jenderal, namun secara teknis merupakan satuan kerja (Satker) tersendiri. Sesuai Permendiknas nomor 23 Tahun 2005 tentang organisasi dan tata kerja pusat-pusat di lingkungan Departemen Pendidikan Nasional dan diperbaharui dengan Permendikbud Nomor 1 Tahun 2012 Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Pustekkom memiliki tugas dan tanggung jawab untuk melakukan penelitian, pengkajian, pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk pendidikan. Karena tugas dan tanggung jawabnya tersebut, Pustekkom diminta untuk ikut terlibat dalam kegiatan *Bermutu* terutama yang berhubungan masalah TIK untuk pendidikan/ pembelajaran.

Perkembangan selanjutnya, Menteri Pendidikan Nasional menandatangani Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) nomor 38 Tahun 2008. Dalam Permendiknas tersebut Pustekkom memperoleh mandat untuk mengelola dan mengkoordinasikan pemanfaatan TIK untuk Pendidikan di lingkungan Departemen Pendidikan termasuk di dalamnya melaksanakan tugas penelitian, pengembangan dan pemanfaatan TIK untuk pendidikan. Dengan demikian tugas Pustekkom semakin dipertegas lagi, yaitu mengelola dan mengkoordinasikan pemanfaatan TIK untuk pendidikan di lingkungan Departemen Pendidikan Nasional. Permendiknas ini secara tidak langsung turut memperkuat peran Pustekkom dalam program *bermutu*. Keterlibatan unsur-unsur pusat dalam kegiatan *Bermutu* seperti ini berjalan hingga tahun 2010.

Semenjak diadakannya reformasi birokrasi dan dikembalikannya unsur Kebudayaan dari Kementerian Pariwisata ke Kementerian Pendidikan, maka mulai tahun 2011, sejumlah unsur Pusat yang terlibat dalam

kegiatan *Bermutu* berubah menjadi Ditjen Dikdas, Ditjen Dikti, Badan Pengembangan SDM Pendidikan dan Kebudayaan, Balitbang Dikbud, BAN-PT, P4TK, LPMP dan Pustekkom (Direktorat P2TK Dikdas, 2012).

Keterlibatan Pustekkom dalam program Bermutu juga didasarkan pada tuntutan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, dimana pendidik (guru) wajib memiliki kompetensi dalam bidang pendayagunaan/pemanfaatan TIK untuk kegiatan pendidikan/pembelajaran. Pendayagunaan TIK untuk pendidikan/pembelajaran kaitannya dengan Kompetensi Pedagogik dan Kompetensi Profesional. Dalam kompetensi pedagogik guru dituntut untuk memiliki kemampuan dalam memanfaatkan TIK dalam kegiatan pembelajaran yang mereka laksanakan. Sedangkan dalam kompetensi professional guru dituntut untuk bisa memanfaatkan TIK dalam mengembangkan profesinya sebagai tenaga pendidik/pengajar.. Jadi sesuai tugas dan tanggung jawabnya, pendayagunaan TIK (teknologi informasi dan komunikasi) untuk pendidikan/ pembelajaran merupakan bidang yang ditangani Pustekkom dalam ikut serta mensukseskan program *Bermutu*.

Program *Bermutu* direncanakan berjalan selama 5 lima tahun, yaitu dari tahun 2008 hingga tahun 2013. Kini (2013) pelaksanaan program *Bermutu* telah memasuki tahun yang kelima atau tahun yang terakhir, dan akan dievaluasi keberhasilannya pada akhir tahun 2013 atau di awal tahun 2014. Pertanyaan/masalah yang perlu dijawab khususnya oleh Pustekkom sebelum dilakukan evaluasi secara menyeluruh adalah : "Kontribusi apa saja yang telah diberikan Pustekkom dalam mendukung suksesnya program *Bermutu*". Penelitian ini bertujuan untuk mencari jawaban akan peran Pustekkom dalam mensukseskan program *Bermutu*. Jika telah berperan, kontribusi apa saja yang telah diberikan Pustekkom dalam mendukung suksesnya program *Bermutu*.

Kajian Literatur

Program *Bermutu* Dan Guru

Direktorat P2TK Dikdas (2012) menjelaskan bahwa *Bermutu* atau *Better Education Reformed through*

Management and Universal Teacher Upgrading, sebuah program atau upaya yang bertujuan untuk memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia melalui peningkatan kualifikasi pendidikan, kompetensi dan kinerja guru.

Program ini (pada saat berdirinya) digagas oleh Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan (Ditjen-PMPTK), pelaksanaannya diserahkan kepada salah satu lembaga yang berada di dalamnya yaitu Direktorat Pembinaan Pendidikan dan Pelatihan (Dit Bindiklat-Ditjen PMPTK). Kini, setelah diberlakukan reformasi birokrasi di lingkungan Kementerian dan Kebudayaan pelaksanaan kegiatan *Bermutu* dikoordinasikan oleh Direktorat Pembinaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pendidikan Dasar-Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar (Direktorat P2TK Dikdas-Ditjen Dikdas). Munculnya gagasan yang melahirkan program *Bermutu* didasarkan pada sebuah pemikiran akan pentingnya “guru” sebagai salah satu faktor penting yang akan menentukan kualitas hasil pendidikan (disamping faktor-faktor lainnya tentunya).

Sehubungan dengan pentingnya guru dalam kegiatan pendidikan, Bapak Pendidikan Vietnam (dalam Suparlan, 2009) menyatakan bahwa “No teacher no education, no education no social economic development”. Dari sini jelaslah bahwa jika tidak ada guru, maka tidak ada pendidikan, dan jika tidak ada pendidikan, maka tidak akan terjadi pembangunan di bidang sosial-ekonomi. Seorang tokoh pendidikan dari negeri Belanda Prof. Bert Creemers dari University of Groningen (ibid) memberikan pernyataan bahwa: “The most effective way to enhance education is to improve the quality of teaching”. Creemers menyatakan bahwa cara yang paling efektif untuk meningkatkan mutu hasil pendidikan adalah dengan memperbaiki kualitas kegiatan pembelajaran. Bila bicara soal proses kegiatan pembelajaran, maka mau tidak mau kita akan membicarakan guru. Sebagai salah satu komponen penting dalam kegiatan pendidikan/pembelajaran di kelas, guru dituntut harus bisa melaksanakan fungsinya sebagai perancang, pelaksana, pengendali dan sekaligus pengevaluasi. Sedangkan dalam kegiatan pembelajaran yang lebih ditekankan kepada

penggunaan media yang berupa teknologi informasi dan komunikasi, dimana siswa bisa belajar di mana saja dan kapan saja, maka guru dituntut untuk bisa melaksanakan fungsinya sebagai (a) perancang (*designer*), di mana guru harus merumuskan tujuan atau kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran, merumuskan cara (*strategy*) untuk mencapai kompetensi tersebut, merumuskan (menyusun) alat evaluasi untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi (tujuan) pembelajaran, menentukan target waktu dan lain-lain. (b) Sebagai *Fasilitator*. Sebagai fasilitator guru punya kewajiban untuk memfasilitasi berbagai kebutuhan peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran misalnya menyediakan alamat-alamat WEB atau portal pembelajaran yang bisa diakses peserta didik untuk memperoleh bahan-bahan yang diperlukan, melayani akan kebutuhan dan menjawab pertanyaan peserta didik yang berkaitan dengan cara (*strategy*) untuk mencapai tujuan pembelajaran dan seterusnya. Fungsi lainnya adalah (c) sebagai *motivator* dan (d) sebagai *evaluator*. Sebagai motivator guru harus pandai memotivasi peserta didiknya sehingga peserta didik mau melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan segenap potensi yang dimilikinya. Sebagai evaluator guru tidak boleh lepas tangan begitu saja, tetapi dituntut untuk mengevaluasi seberapa jauh tingkat keberhasilan peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan TIK. Jadi jelaslah bahwa, dalam kegiatan pembelajaran (*teaching-learning activity*) baik yang sifatnya pembelajaran di kelas maupun kegiatan pembelajaran yang berbasis TIK peran guru tidak bisa diabaikan begitu saja.

Didasari pemikiran akan pentingnya guru dalam menentukan kualitas hasil pendidikan, maka dicanangkanlah program *Bermutu* yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui peningkatan kualifikasi pendidikan, kompetensi dan kinerja guru (Direktorat P2TK Dikdas, 2012). Lebih lanjut Widodo (2013) menegaskan bahwa tujuan *Bermutu* adalah untuk meningkatkan kualitas guru secara keseluruhan terutama performans guru melalui peningkatan pengetahuan guru terhadap substansi

materi pembelajaran dan keterampilan mengajar sesuai kaidah pedagogis dalam kelas. Lahirnya program *Bermutu* juga didasarkan sebuah keprihatinan akan rendahnya mutu pendidikan di Indonesia, sebagaimana hasil riset yang dilaporkan oleh *Third International Mathematic 2003* (Kemitraan, 2008). *Third International Mathematic 2003* melaporkan bahwa kualitas pendidikan Indonesia menempati ranking 35 dari 45 negara. Riset lainnya dilakukan oleh *Programme For International Student Assesstment (PISA)*. *PISA* melakukan penelitian dengan mengukur kemampuan anak usia 15 tahun dalam membaca, matematika dan tingkat literasi ilmu pengetahuan. Pengukuran dilakukan setiap tiga tahun sekali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 40 negara yang menjadi sampel penelitian Indonesia menempati urutan kedua dari bawah atau urutan ke 39, hanya setingkat lebih baik dari Tunisia (Kemitraan, 2008).

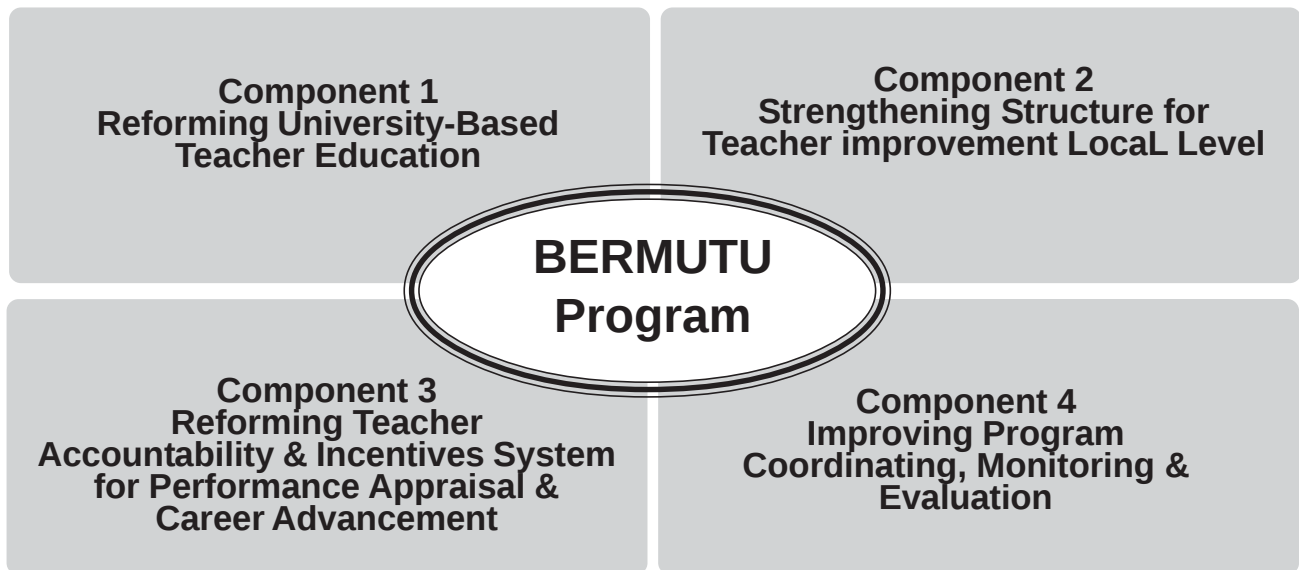
Berdasarkan keprihatinan tersebut, pada tahun 2005 Departemen Pendidikan Nasional (kini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan) dengan bantuan dana dari Pemerintah Belanda, Bank Dunia dan AUSAID melakukan studi mengenai penempatan dan pengangkatan guru. Studi melibatkan 384 sekolah meliputi semua jenjang pendidikan dasar dan menengah; SD, SLTP dan SLTA di 12 Kabupaten/ Kota. Hasil studi menunjukkan adanya 6 kelompok masalah yang perlu dicarikan jalan keluarnya. Masalah tersebut antara lain ketidak merataan distribusi guru baik antar sekolah maupun antar daerah, kelangkaan guru pada sekolah-sekolah di daerah terpencil, beban mengajar guru yang rendah dengan variasi beban mengajar antar guru sangat besar, adanya kelebihan guru, rendahnya gaji guru dengan jumlah penghasilan yang bervariasi dan kompetensi guru yang umumnya belum memenuhi syarat (Kemitraan, 2008).

Masruroh (2009) menegaskan bahwa besarnya jumlah guru yang belum memenuhi kualifikasi minimal S1/D4 menjadi dasar pemikiran untuk memberdayakan KKG, MGMP, KKS, MKKS. Untuk mengatasi masalah kualifikasi dan kompetensi guru, Puspitawati (dalam Kemitraan, 2009) menegaskan harus ada reformasi besar-besaran untuk guru,

sehingga persyaratan yang dituntut undang-undang tentang guru dan dosen dapat terpenuhi. Puspitawati (2009) mencontohkan dari 2,8 juta guru di Indonesia, baru sepertiganya yang memiliki kualifikasi pendidikan S1, padahal undang-undang nomor 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen mempersyaratkan bahwa guru minimal harus memiliki kualifikasi pendidikan minimal sarjana strata 1 (S1) dengan jurusan yang sesuai dengan bidangnya. Dengan demikian masih ada sekitar 1,9 juta lebih guru yang perlu disekolahkan (melanjutkan pendidikannya) agar memiliki kualifikasi pendidikan S1. Peraturan Menteri Pendidikan (Permendiknas) nomor 16 Tahun 2007 tentang standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru mempersyaratkan bahwa guru SD minimal harus memiliki kualifikasi pendidikan S1 jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) atau jurusan Psikologi. Sedangkan untuk guru SLTP dan SLTA minimal harus Sarjana Pendidikan S1 dengan jurusan sesuai dengan bidang studi yang diampunya. Oleh karena itu program *Bermutu* sejatinya juga dimaksudkan sebagai salah satu langkah proaktif yang dilakukan pemerintah (Kemdikbud) untuk memenuhi tuntutan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen (Direktorat P2TK Dikdas, 2012).

Komponen Kegiatan Bermutu

Untuk mengatasi masalah yang berhubungan dengan guru, *Bermutu* memiliki empat komponen kegiatan yaitu Reformasi pendidikan bagi guru (*Reforming University-Based Teacher Education*), peningkatan mutu dan profesionalisme guru secara berkelanjutan berbasis kelompok kerja (*Strengthening Structures for Teacher Improvement at Local Level*), perbaikan sistem akuntabilitas dan insentif untuk meningkatkan kinerja dan karir guru (*Reforming Teacher Accountability in Incentive System for Performance Appraisal and Career Advancement*), serta perbaikan system monitoring dan evaluasi mutu guru dan prestasi belajar siswa (*Improving Program Coordination, Monitoring and Evaluation*). (Direktorat P2TK Dikdas, 2012). Keempat komponen tersebut dapat diilustrasikan dengan bagan sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus empat komponen kegiatan Bermutu yang berkesinambungan
(Sumber : Direktorat P2TK Dikdas, 2012)

Reformasi Pendidikan Bagi Guru

Sebagaimana telah dikemukakan bahwa dari 2,8 juta baru sepertiganya yang memiliki kualifikasi pendidikan Sarjana Strata 1 (S1). Dengan demikian masih ada sekitar 1,9 juta lebih guru yang harus disekolahkan hingga memiliki kualifikasi Sarjana Pendidikan S1.

Tujuan reformasi pendidikan, baik untuk guru maupun bagi para calon guru adalah berupaya agar seluruh guru di Indonesia memiliki kualifikasi pendidikan minimal sarjana pendidikan S1. Untuk melaksanakan program ini *Bermutu* bekerja sama dengan 26 Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK), Lembaga Pendidikan Jarak Jauh yaitu Universitas Terbuka dan Lembaga Pendidikan Profesi Guru. Ke 26 LPTK yang menjadi Mitra *Bermutu*, oleh BAN-PT diakreditasi dengan menggunakan standar akreditasi yang mengacu pada kompetensi dan kualitas guru. Dengan demikian pihak LPTK diharapkan mampu meningkatkan pemahaman (kepada para calon guru maupun para guru yang sedang melanjutkan pendidikannya ke jenjang S1) dalam hal substansi materi pembelajaran, pengetahuan pedagogis dan penghayatan dalam pengalaman mengajar. Kepada para guru yang kualifikasi pendidikan S1 nya dari ilmu murni diarahkan untuk mengikuti Pendidikan Profesi Guru (P2G). Untuk meningkatkan kualitas para dosen di LPTK, pihak *Bermutu* menyediakan beasiswa untuk melanjutkan pendidikannya ke jenjang S3.

Peningkatan mutu dan profesionalisme guru secara berkelanjutan berbasis kelompok kerja

Melalui kegiatan ini, *Bermutu* bermaksud memberdayakan berbagai kelompok kerja guru (KKG) dan tenaga kependidikan lainnya. Sebagaimana kita ketahui bahwa di setiap Kecamatan para guru sekolah dasar (SD) membentuk kelompok kerja yang diberi nama kelompok kerja guru (KKG), untuk guru SLTP dan SLTA membentuk kelompok kerja yang diberi nama musyawarah guru mata pelajaran (MGMP). Untuk para kepala SD membentuk kelompok kerja yang diberi nama Kelompok Kerja Kepala Sekolah (KKKS), untuk Kepala SLTP dan SLTA diberi nama musyawarah kerja kepala sekolah (MKKS). Untuk pengawas SD diberi nama kelompok kerja pengawas sekolah (KKPS), sedangkan untuk pengawas SLTP dan SLTA diberi nama musyawarah kerja pengawas sekolah (MKPS). Pemberdayaan yang dilakukan *Bermutu* adalah berupa pemberian bantuan (*block grant*) secara selektif berdasarkan proposal yang mereka ajukan. Untuk pelaksanaannya, Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (P4TK) dan Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan (LPMP) memegang peran penting. Melalui kedua lembaga tersebut diharapkan guru, kepala sekolah maupun pengawas memperoleh bimbingan dan fasilitasi dalam meningkatkan kompetensinya. Kegiatan lainnya

adalah mengembangkan konsep pelatihan guru berkelanjutan yang hasilnya dihargai oleh LPTK sebagai bagian dari peningkatan kualifikasi akademik dan sebagai bagian dari penilaian portofolio. Pada komponen ini juga dikembangkan modul-modul pelatihan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mata pelajaran IPA, IPS, Bahasa Indonesia dan Matematika yang akan digunakan di KKG dan MGMP. Pengembangan modul-modul pelatihan untuk kepala sekolah akan digunakan KKKS dan MKKS serta pengembangan modul-modul pelatihan untuk pengawas akan digunakan KKPS dan MKPS (Kemitraan, 2009).

Perbaikan sistem akuntabilitas dan insentif untuk meningkatkan kinerja dan karir guru

Melalui kegiatan yang terdapat dalam komponen ini *Bermutu* mendukung terciptanya kerangka kerja yang komprehensif dan terpadu dalam pembinaan dan pengelolaan guru secara berkelanjutan. Pembinaan dan pengelolaan secara berkelanjutan dilaksanakan hingga setelah sertifikasi. Kegiatan ini juga mendukung sistem insentif dan penghargaan yang dikaitkan dengan peningkatan kualitas guru. Kegiatan berikutnya adalah pengembangan kebijakan pembinaan kompetensi dan promosi guru serta sistem penilaian berbasis kinerja yang berkolaborasi dengan Meneg PAN, Badan Kepegawaian Nasional dan Badan Kepegawaian Daerah. Komponen ini sangat penting bagi pengamanan investasi pemerintah dalam program sertifikasi guru. Guru yang sudah bersertifikat dan sudah dibayar tunjangan profesinya dibina agar senantiasa berupaya untuk menunjukkan kinerja yang lebih baik (Mendiknas, dalam Kemitraan, 2009).

Perbaikan sistem evaluasi mutu guru dan prestasi belajar siswa

Mendiknas (dalam Kemitraan, 2008) di awal tahun dimulainya kegiatan *Bermutu* menyatakan bahwa “sesuai namanya, satu saat kelak akan membuahakan pendidikan yang menghasilkan anak bangsa Indonesia yang bermutu”. Komponen ini bertujuan untuk mengidentifikasi, mengkaji dan menemukan berbagai alternatif pemecahan masalah yang dapat meningkatkan kualitas kinerja guru pada kegiatan pembelajaran yang mereka laksanakan. Dengan

demikian pada gilirannya tentu dapat memperbaiki capaian prestasi belajar peserta didik yang dibuktikan dengan capaian hasil ujian nasional (UN), standar yang diterapkan *PISA (Programme For International Student Assessment)* maupun standar dari *TIM (Third International Mathematic)*.

Pusat Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pendidikan (Pustekkom) dan Program Bermutu

Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan (Pustekkom) merupakan sebuah lembaga yang berada di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang berfungsi sebagai pelaksana tugas di bidang teknologi informasi dan komunikasi pendidikan. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 1 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2012) mengamanatkan bahwa Pustekkom mempunyai tugas melaksanakan pengembangan, pembinaan dan evaluasi kegiatan di bidang teknologi pendidikan dan pendayagunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk pendidikan (Pasal 909). Permendikbud ini merupakan rangkaian dari Permen-Permen sebelumnya, yaitu Permendiknas nomor 23 Tahun 2005, di mana salah satu tugas Pustekkom adalah melakukan pengkajian, pengembangan, dan pemanfaatan model dan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk pendidikan. Sedangkan pada Permendiknas nomor 38 Tahun 2008 Pustekkom ditunjuk sebagai lembaga yang mengkoordinasikan pengelolaan TIK untuk pendidikan di lingkungan Departemen Pendidikan Nasional. Permendiknas berikutnya yang mengatur tugas Pustekkom adalah Permendiknas Nomor 36 Tahun 2010, dan kini telah diperbaharui dengan Permendikbud nomor 1 Tahun 2012 tentang organisasi dan tata kerja di lingkungan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.

Pendirian Pustekkom pada tahun 1979, didasarkan pada Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 0145/O/1979, Pada saat itu Pustekkom bernama Pusat TKPK (Pusat Teknologi Komunikasi Pendidikan Dan Kebudayaan). Tugas pokok dan fungsinya adalah melakukan pengkajian, pengembangan dan pemanfaatan teknologi

komunikasi untuk mengatasi berbagai masalah maupun kendala pendidikan (30 Tahun Pustekkom Depdiknas, 2009). Sejak berdirinya (ibid) hingga sekarang telah banyak yang dilakukan Pustekkom, misalnya melakukan pengkajian dan perintisan berdirinya SMP Terbuka, ikut membidani berdirinya Universitas Terbuka (UT), memfasilitasi pengembangan media pembelajaran untuk UT, menyelenggarakan berbagai temu karya untuk pengembangan jurusan teknologi pendidikan, melakukan pengkajian dan perintisan pemanfaatan siaran radio pendidikan untuk peningkatan kompetensi guru SD, melakukan pengkajian dan perintisan pemanfaatan film untuk pendidikan karakter anak (melalui film serial Aku Cinta Indonesia) yang disiarkan oleh TVRI, melakukan pengkajian dan perintisan pemanfaatan siaran televisi untuk menunjang keberhasilan pendidikan formal yang disiarkan oleh stasiun TPI, melakukan pengkajian dan perintisan berdirinya SMA Terbuka, melakukan pengkajian dan perintisan pelaksanaan Diklat untuk peningkatan kompetensi guru bahasa Inggris SD melalui sistem pendidikan jarak jauh, melakukan pengkajian dan mendirikan stasiun televisi edukasi (TVE), melakukan pengkajian dan perintisan berdirinya portal belajar yang berbasis internet yang diberi nama e-dukasi.net, melakukan pengkajian dan perintisan berdirinya jejaring pendidikan nasional (Jardiknas), melakukan pengkajian dan pendirian radio pendidikan yang diberi nama Suara Edukasi, melakukan pengkajian dan penyempurnaan pendirian portal belajar yang berbasis WEB sebagai pengganti e-dukasi.net yang diberi nama "Rumah Belajar" dan lain-lain.

Dari uraian tentang jejak langkah (perkembangan) Pustekkom tersebut, jelas bahwa Pustekkom konsisten melaksanakan tugasnya sesuai amanah yang dibebankan yaitu sebagai lembaga yang melakukan pengkajian dan pengembangan di bidang TIK untuk pendidikan dan pembelajaran. Untuk melaksanakan tugasnya, Pustekkom didukung 3 bidang dengan satu bagian yang melakukan *supporting logistic* dari administratif, yaitu Bagian Tata Usaha. Tiga bidang yang mendukung pencapaian tugas Pustekkom tersebut adalah (a) Bidang Pengembangan Teknologi Pembelajaran Berbasis Radio, Televisi dan Film, (b)

Bidang Pengembangan Teknologi Pembelajaran Berbasis Web dan Multimedia serta (c) Bidang Pengembangan Jejaring. Untuk memproduksi dan *delivery* (mendistribusikan) konten-konten pembelajaran (yang berbasis TIK) kepada warga masyarakat, Pustekkom memiliki tiga studio yaitu studio radio, studio televisi dan studio multimedia. Konten pembelajaran yang berbasis audio/radio disiarkan melalui stasiun Radio yang diberi nama "Suara Edukasi", konten pembelajaran yang berbasis video/televisi disiarkan melalui stasiun televisi yang bernama "Televisi Edukasi" (TVE), konten-konten pembelajaran yang berbasis WEB didistribusikan secara online melalui portal pembelajaran yang diberi nama "Rumah Belajar" dan bahan pembelajaran cetak dikemas dalam e-book (buku sekolah elektronik). Konten-konten pembelajaran yang dimiliki Pustekkom yang bisa diunduh/dimiliki oleh siapa saja yang berminat. Fasilitas lainnya yang dimiliki Pustekkom adalah fasilitas jaringan yang disebut dengan Jardiknas atau jejaring pendidikan nasional. Sebagai lembaga yang berada di lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Pustekkom merupakan salah satu lembaga yang diminta untuk terlibat dalam mensukseskan program *Bermutu*. Keterlibatan Pustekkom sesuai tugas dan fungsinya yaitu di bidang TIK untuk pendidikan/pembelajaran yakni ikut serta membantu guru dalam memenuhi tuntutan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.

Dalam kaitan ini, Pustekkom bekerja sama dengan berbagai pihak dalam merancang dan melaksanakan pemanfaatan TIK untuk pendidikan/pembelajaran. Sebagaimana diketahui pada Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Pendidikan Dan Kompetensi Guru, mengamanahkan bahwa salah satu butir kompetensi yang harus dikuasai guru adalah kompetensi dalam memanfaatkan TIK, baik yang berkaitan dengan kompetensi pedagogik maupun kompetensi profesional. Pada kompetensi pedagogik guru dituntut harus memiliki kemampuan dalam memanfaatkan TIK untuk kepentingan pendidikan/pembelajaran yang mereka laksanakan (Kompetensi no.5). Sedangkan pada kompetensi profesional, guru diwajibkan memiliki kemampuan dalam memanfaatkan TIK untuk berkomunikasi pengembangan dirinya, yakni

mengembangkan profesinya sebagai tenaga guru (Kompetensi no.24), pertanyaannya adalah “kontribusi apa saja yang telah diberikan Pustekkom terhadap program *Bermutu*. Pertanyaan tersebut akan dijawab melalui penelitian ini.

Metode Penelitian

Studi ini bersifat eksploratif, artinya ingin menggali berbagai informasi yang dibutuhkan sesuai tujuan penelitian. Tujuan penelitian adalah memperoleh informasi untuk dijadikan bahan mendeskripsikan tentang kontribusi yang diberikan Pustekkom-Kemdikbud terhadap program *Bermutu*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari dan Februari tahun 2013 di Pustekkom-Kemdikbud Jakarta, Jl. RE Martadinata, Ciputat 15411, Tangerang Selatan. Pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi, wawancara dan observasi.

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan cara mencatat dan mempelajari dokumen-dokumen yang tersedia. Dokumen di sini baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan. Young Pauline (1973) menyatakan bahwa *“the documentary source of information are those which are contained in the published and unpublished document, report, statistics, manuscripts, letters, diaries, and so on”*.

Dokumentasi merupakan sumber informasi yang berisikan dokumen-dokumen baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan. Dokumen yang dipublikasikan misalnya yang dikemas dalam bentuk CD dan dibagikan kepada masyarakat yang membutuhkan, dokumen yang dipublikasikan melalui Web Pustekkom, TV Edukasi, Radio Edukasi, Jurnal, Leaflet, Booklet, Laporan kinerja, laporan pertanggung jawaban dan lain-lain. Laporan yang tidak dipublikasikan berupa catatan-catatan yang dimiliki oleh para petugas yang terkait. Dokumen lainnya adalah yang berbentuk fisik seperti materi-materi pembelajaran yang dikemas dalam bentuk kaset, film, CD, DVD, flashdisc, harddisk. Dokumen juga berupa sumber belajar yang disimpan di dalam server. Dokumen lainnya adalah dalam bentuk infrastruktur jaringan, bandwidth, helpdesk dan lain-lain. Dokumentasi penulis

jadikan salah satu alat pengumpul data karena penulis yakin dokumen-dokumen yang ada di PUSTEKKOM dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Selain itu, dengan menggunakan metode dokumen dapat mengurangi kesibukan petugas dalam melayani penulis. Namun demikian penulis juga tidak mengabaikan adanya kelemahan metode dokumentasi itu sendiri misalnya dokumen itu bersifat statis, padahal segala sesuatu selalu berkembang, bertambah ataupun berubah. Oleh karena itu untuk mengatasi kelemahan ini penulis berusaha melakukan *cross check* (pengecekan) melalui wawancara dengan petugas yang terkait dan observasi.

Wawancara atau interviu merupakan metode pengumpulan data dengan cara mewawancarai petugas yang terkait seperti petugas di bagian *library* untuk menanyakan tentang sumber-sumber yang dikembangkan untuk menunjang program *Bermutu*. Sumber belajar di sini baik yang berbasis cetak, radio, televisi, WEB, film, *mobile learning* maupun multimedia interaktif. Intervi juga dilakukan dengan petugas/pengelola siaran TV edukasi, pengelola Suara Edukasi, pengelola portal Rumah Belajar, dan pengelola Jaringan.

Observasi atau pengamatan juga penulis lakukan untuk kepentingan pengecekan sekaligus melengkapi data atau informasi yang dibutuhkan. Observasi dilakukan dengan datang langsung ke library, studio TV Edukasi, Studio Radio, Studio Multimedia, ruang pengelola portal Rumah Belajar dan ruang *Helpdesk*. Selain itu observasi juga dilakukan dengan melihat siaran TVE dan Suara Edukasi melalui siaran *streaming* TVE dan Radio Edukasi dengan alamat <http://tve.kemdikbud.go.id> untuk TVE dan <http://rde.kemdikbud.go.id> untuk Suara Edukasi.

Dengan demikian data yang diperoleh dari melihat dokumentasi dikroscek dan dilengkapi melalui wawancara atau interviu dan observasi atau pengamatan. Selanjutnya data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif kualitatif. Berhubung metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah dokumentasi, interviu dan observasi/pengamatan, maka kusus untuk interviu dan observasi dikembangkan instrument yang berupa pedoman wawancara (*interview guide*) dan pedoman observasi.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Sebelum menyajikan hasil, terlebih dahulu ingin penulis kemukakan kembali bahwa penelitian ini bertujuan untuk mencari jawaban akan peran/kontribusi Pustekkom dalam mensukseskan program *Bermutu*. Jika telah berperan, kontribusi apa saja yang telah diberikan Pustekkom dalam mendukung suksesnya program *Bermutu*. Secara garis besar ada 3 (tiga) jenis kontribusi (*supporting*) yang diberikan Pustekkom untuk mensukseskan program *Bermutu* yaitu: *pertama* yang berhubungan dengan peningkatan kompetensi di bidang pemanfaatan TIK untuk pendidikan/pembelajaran, *kedua* yang berhubungan dengan peningkatan kualifikasi pendidikan guru sekolah dasar (SD) dan *ketiga* yang berhubungan dengan masalah bantuan infrastruktur TIK untuk pendidikan/pembelajaran. Berikut hasil selengkapnya. Berikut pembahasannya.

Kontribusi Dalam Meningkatkan Kompetensi Guru di Bidang Pemanfaatan TIK Untuk Pendidikan/ Pembelajaran

Ada dua jenis kontribusi yang diberikan Pustekkom dalam meningkatkan kompetensi guru di bidang pemanfaatan TIK untuk pendidikan/pembelajaran yaitu: pengembangan strategi pendidikan dan pelatihan (Diklat) berikut pelaksanaannya serta pengembangan bahan ajar/materi Diklat.

Strategi Diklat dan Pelaksanaannya

Pada tahun pertama (2008) dimulainya program *Bermutu*, dari sekitar 2,8 juta guru di Indonesia, yang memiliki kompetensi dalam pemanfaatan TIK diperkirakan baru sekitar 15% (Media Indonesia, 2008). Dengan demikian masih ada sekitar 2,3 juta guru memerlukan Diklat di bidang pemanfaatan TIK untuk pendidikan. Sungguh suatu jumlah yang tidak sedikit. Oleh karena itu perlu dibuat strategi Diklat yang sifatnya inovatif, karena kalau menggunakan sistem yang biasa, maka dibutuhkan waktu yang cukup lama. Diklat dalam bidang Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Pendidikan/Pembelajaran (Diklat PeTIK) dibuat dengan mengkombinasikan sistem yang biasa dengan sistem *multilevel training*. Pada sistem *multilevel training*, Konsep yang dikembangkan

Pustekkom dapat dijelaskan sebagai berikut: Langkah pertama, Pustekkom melatih para calon *Senior Trainer (ST)* yang berada di ibukota Propinsi. Dalam melatih para calon *ST* Pustekkom bekerja sama dengan 33 Dinas Pendidikan Propinsi/Balai Tekkom di seluruh Indonesia. Pustekkom meminta kepada seluruh Dinas Pendidikan propinsi agar masing-masing mengirimkan 2 orang calon peserta dengan kriteria: orang tersebut memiliki peminatan dan kemampuan di bidang TIK, untuk dididik menjadi calon *ST*. Selain itu, setelah selesai Diklat mereka harus bersedia membantu Pustekkom dalam memberikan Diklat PeTIK kepada guru-guru di daerahnya sebagai *ST*. Seluruh biaya Diklat *ST* sepenuhnya ditanggung Pustekkom, tetapi bagi propinsi yang mengirimkan calonnya lebih dari 2 (dua) orang, maka selebihnya menjadi tanggungan Dinas pendidikan propinsi masing-masing. Dengan sistem ini, maka pada tahun 2008 Pustekkom sedikitnya telah memiliki 66 orang tenaga *ST* yang tersebar di 33 ibukota Propinsi. Kepada para *ST* dibebani tugas untuk keliling Kabupaten/ Kota di propinsinya masing-masing guna melatih para calon *master trainer (MT)*.

Master trainer (MT) adalah tenaga pelatih PeTIK yang berdomisili di Ibukota Kabupaten /Kota. *MT* ditugasi untuk melatih PeTIK kepada para guru yang tergabung dalam Kelompok Kerja Guru (KKG) dan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) di Ibukota Kecamatan. Baik KKG maupun MGMP secara rutin setiap dua minggu sekali atau sebulan sekali kumpul di ibukota Kecamatan untuk melaksanakan berbagai kegiatan yang berkenaan dengan pengembangan profesi mereka sebagai guru. Guru yang telah dilatih oleh *MT* dan dinyatakan lulus disebut sebagai *Participant Teacher (PT)*. Selanjutnya para *PT* ditugasi untuk melatih teman-teman mereka sesama guru di sekolah masing-masing dan teman-teman guru sekolah-sekolah lain yang ada di sekitarnya yang belum memiliki kompetensi di bidang PeTIK. Pelatihan *MT* dibiayai oleh Pustekkom dan dilaksanakan di ibukota-ibukota Kabupaten/Kota dengan instruktur *ST*, dibantu oleh SDM dari Balai Teknologi Informasi dan Komunikasi Propinsi (Pustekkom Kemdiknas, 2008). Dengan konsep seperti ini, maka dalam waktu yang tidak terlalu lama akan banyak guru yang dilatih dalam

bidang PeTIK untuk pembelajaran. Pustekkom (2008) telah melatih 66 *ST* yang tersebar di 33 Propinsi, 4.575 *MT* yang tersebar di 305 Disdik Kabupaten/Kota dan 45.750 *PT*.

Untuk tahun kedua dan seterusnya setelah melalui berbagai pendekatan dan pembicaraan dalam rapat koordinasi (Rakor) yang diselenggarakan oleh Pustekkom dengan melibatkan para Kepala Dinas dan Kepala Balai Tekkom Propinsi, maka pelatihan *MT* maupun *PT* dibiayai dan dilaksanakan oleh Dinas Pendidikan Propinsi dengan bantuan terbatas dari Pustekkom. Propinsi yang membiayai dan melaksanakan pelatihan *MT* dan *PT* pada tahun kedua (2009) antara lain NAD, Sumatera Selatan, Riau, Jawa Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Nusa Tenggara Timur dan Kalimantan Tengah. Pustekkom tidak berhenti di sini, selanjutnya Pustekkom terus berkampanye dan menghimbau kepada seluruh Dinas Pendidikan Propinsi, Kabupaten/Kota, Ditjen PMPTK dan perusahaan TIK seperti Microsoft dan Intell Teach untuk ikut serta memberikan Pelatihan PeTIK kepada para guru yang belum memiliki kompetensi di bidang itu. Disamping itu, melalui anggaran yang dimiliki, secara rutin setiap tahunnya Pustekkom sedikitnya melatih 825 orang guru di 33 propinsi yang belum pernah memperoleh pelatihan PeTIK baik yang diselenggarakan instansi pusat maupun daerah.

Pengembangan Bahan Ajar/Materi Diklat

Untuk melaksanakan Diklat PeTIK, Pustekkom mengembangkan 1 set bahan Diklat yang berisi modul cetak, dilengkapi dengan bahan sajian dalam bentuk *power point* dan CD video. Disamping itu, di dalam Bahan Diklat juga dilengkapi petunjuk pelaksanaannya. Dengan demikian maka kegiatan Diklat akan menjadi terstandar baik dari sisi kompetensi yang akan dikuasai peserta, materi yang harus disajikan oleh instruktur/dipelajari maupun strategi pelaksanaannya. Dengan demikian siapapun yang menjadi instruktur (Instruktur Pustekkom/*ST/MT/PT*) dan siapapun yang menjadi pelaksananya, maka Diklat akan menghasilkan kompetensi sama yaitu peserta Diklat dapat memanfaatkan TIK untuk kegiatan pendidikan/pembelajaran dan memanfaatkan TIK untuk kepentingan

pengembangan diri. Dengan kata lain pelaksanaan Diklat akan menjadi terstandar. Bahan Diklat dibagikan kepada peserta pelatihan sebelum Diklat dimulai. Adapun satu set bahan Diklat yang disusun dalam bentuk modul: meliputi: (1) TIK Untuk Pembelajaran, (2) Strategi Pembelajaran Berbasis TIK, (3) Jaringan Komputer Dan Pemanfaatannya, (4) Pemanfaatan Internet Dalam Pembelajaran, (5) Pengembangan Rencana Pembelajaran Yang Mengintegrasikan TIK, (6) Pemanfaatan TVE, (7) Pemanfaatan e-dukasi.net, (8) Pemanfaatan Audio/Radio Untuk Pembelajaran, dan (9) Pembuatan Media Presentasi. Masing-masing judul modul tersebut di atas dilengkapi dengan bahan sajian yang berupa *power point*. Disamping itu juga dilengkapi sebuah program video yang berjudul “Potensi TIK untuk Pendidikan/Pembelajaran.

Kontribusi (Dukungan) Terhadap Peningkatan Kualifikasi Pendidikan Guru ke Jenjang S1

Dukungan terhadap peningkatan kualifikasi pendidikan guru dianggap penting mengingat masih banyaknya guru di Indonesia yang belum memiliki kualifikasi berpendidikan S1. Dukungan terhadap peningkatan kualifikasi pendidikan bagi guru sekolah dasar (agar mereka memiliki kualifikasi pendidikan S1 jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar atau S1-PGSD) sudah dirintis oleh Pustekkom setahun sebelum program *Bermutu* di *launching* secara resmi oleh Mendiknas pada tanggal 27 Desember 2007.

Sebagaimana diekspos oleh *Kemitraan* (2009) bahwa dari 2,8 juta guru di Indonesia, baru sepertiganya yang memiliki kualifikasi pendidikan S1. Dengan demikian masih terdapat sekitar 1,9 juta lebih guru yang harus diberikan kesempatan untuk melanjutkan pendidikannya ke jenjang S1. Angka 1,9 juta lebih tentunya bukan jumlah yang sedikit, untuk dapat memberikan layanan kepada lebih dari 1,9 juta guru tersebut, jika ditempuh melalui sistem pendidikan yang sifatnya konvensional, akan memerlukan waktu yang lama, sehingga target pemerintah bahwa tahun 2015 seluruh guru di Indonesia harus sudah memiliki sertifikat pendidik sulit tercapai. Oleh karena itu perlu dicari strategi/cara yang bersifat inovatif. Strategi tersebut adalah melalui sistem pendidikan jarak jauh (PJJ) dengan memanfaatkan TIK. Untuk

mempersiapkan hal ini, Pustekkom bekerja sama dengan Ditjen Pendidikan Tinggi, Ditjen PMPTK, Ditjen Dikdasmen dan sejumlah LPTK (perguruan tinggi) penyelenggara program S1-PGSD. Ada 16 (enam belas) LPTK penyelenggara program S1 PGSD yang digandeng Pustekkom untuk menjadi mitra kerja sama yaitu Universitas Pendidikan Indonesia Bandung, Universitas Negeri Makassar-Makassar, Universitas Negeri Malang-Malang, Universitas Negeri Padang-Padang, Universitas Negeri Semarang-Semarang, Universitas Negeri Yogyakarta, Universitas Lambungmangkurat Banjarmasin, Universitas Cenderawasih Jayapura, Universitas Haluoleo Kendari, Universitas Nusa Cendana Kupang, Universitas Sriwijaya Palembang, Universitas Riau Pekanbaru, Universitas Tanjungpura Pontianak, Universitas Muhammadiyah Malang, UHAMKA Jakarta, dan UNIKA Atmajaya Jakarta.

Langkah pertama yang dilakukan Pustekkom adalah mengembangkan konsep tentang Model Program S1 PGSD Melalui Sistem Pendidikan Jarak Jauh yang Berbasis TIK/ICT. Penyusunan draft Model diserahkan kepada sebuah tim, kemudian draft dilokakaryakan untuk diberikan masukan oleh peserta lokakarya. Pesereta lokakarya adalah para pakar di bidangnya yang berasal dari Ditjen Dikti, Ditjen PMPTK, Universitas Terbuka, Seamolec dan pakar dari 16 LPTK penyelenggara program S1-PGSD yang menjadi mitra kerjasama. Selanjutnya . Model inilah yang dijadikan pedoman dalam pelaksanaannya. Langkah berikutnya adalah Pustekkom mengadakan temu karya dengan pihak LPTK (perguruan tinggi) mitra kerja sama untuk membuat komitmen tentang berbagai bentuk kerjasama. Komitmen-komitmen tersebut ditandatangani oleh para Dekan yang mewakili perguruan tinggi mereka masing-masing, yang pada intinya pihak LPTK minta agar Pustekkom memfasilitasi penyelenggaraan program S1-PGSD yang mereka laksanakan Adapun isi komitmen selengkapnya adalah: (1) LPTK penyelenggara program S1-PGSD perlu dibantu dalam pengembangan media pembelajaran baik dalam bentuk media cetak, media audio, media video maupun media yang berbasis computer. (2) Pustekkom perlu melatih SDM yang ada di LPTK dalam hal pengembangan bahan ajar cetak

maupun bahan ajar yang bersifat elektronik. (3) Pustekkom perlu melatih SDM yang ada di LPTK dalam hal pengoperasian dan peralatan peralatan TIK serta pelatihan dalam pengelolaan stasiun televisi maupun stasiun radio lokal. (4) Pustekkom melatih SDM yang ada di LPTK dalam menyelenggarakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan TIK. (5) Untuk menunjang pemanfaatan TIK bagi para guru dan calon guru (mahasiswa program S1-PGSD), Pustekkom perlu membangun jaringan-jaringan TIK di setiap Kecamatan yang ditempatkan di SD Inti. (6) Modul-modul program PGSD yang ada di Pustekkom agar dibuat saripatinya dan di *online*-kan. (7) Untuk TVE, agar ada siaran khusus untuk guru yang diisi dengan materi-materi yang disesuaikan dengan kurikulum S1-PGSD yang disepakati oleh ketua program studi PGSD. (8) Agar dapat mengikuti siaran TVE, khususnya yang berhubungan dengan materi program S1-PGSD, pihak LPTK perlu mengadakan peralatan untuk menangkap siaran TVE. (9) Penayangan materi program S1-PGSD agar disampaikan sekitar pukul 10.00 WIB. (10) MOU penyelenggaraan program S1-PGSD dengan Pustekkom mohon diperluas dengan LPTK-LPTK lain. (11) Perlu adanya *need assessment* kepada para guru untuk mengisi materi siaran pada channel guru yang ada di TVE. (12) Pustekkom perlu memfasilitasi terbentuknya konsorsium dari berbagai LPTK untuk penyelenggaraan PJJ yang berbasis TIK/ICT untuk calon guru SMP, SMA dan SMK.

Didasari pada komitmen tersebut Pustekkom melakukan berbagai hal terhadap 16 LPTK mitra kerja sama yang terkait dengan PJJ dan pengembangan SDM (dosen dan pengelola) program S1-PGSD antara lain: (1) Pengembangan Model Program S1-PGSD sistem PJJ yang berbasis TIK/ICT. Pengembangan model ini didasari pada pemikiran bahwa bagi LPTK non UT, penerapan sistem PJJ dianggap sebagai sesuatu yang baru, oleh karena itu diperlukan adanya berbagai diskusi dan kesepakatan tentang hal tersebut baik di tataran konsep maupun penerapannya. Hal ini dimaksudkan agar kesamaan persepsi antara Pustekkom dengan LPTK mitra kerja sama dan antar LPTK itu sendiri.

Dari hasil diskusi disepakati bahwa *draft* awal tentang model penyelenggaraan program S1-PGSD

system PJJ diserahkan kepada tim ahli dari Universitas Negeri Yogyakarta, yang diketuai oleh Dr. Anik Gufron. Draft yang disusun tim kemudian dilokakaryakan untuk diberikan masukan tentang perbaikan maupun penyempurnaannya. Setelah diperbaiki dan disempurnakan sesuai masukan, maka *draft* disepakati sebagai model. (2) Temu Karya Kemitraan Pengelolaan Pendidikan Jarak Jauh. Temu Karya ini bertujuan untuk merumuskan dan menyepakati berbagai hal yang berkaitan dengan pengelolaan program S1-PGSD sistem pendidikan jarak jauh. Temu Karya ini diikuti oleh 16 LPTK mitra kerja sama, masing-masing LPTK mengirimkan 5 orang tenaga pengelola (Dekan, Kaprog S1 PGSD dan 3 orang coordinator), pakar dari Ditjen Dikti dan Pustekkom. (3) Pelatihan Penulisan Modul Cetak Untuk Bahan Belajar Mahasiswa Program S1-PGSD. Bagaimanapun tingkat kemajuan TIK, ternyata yang namanya buku (bahan cetak) masih tetap dibutuhkan. Karena dalam sistem PJJ mahasiswa dituntut untuk belajar mandiri, maka bahan cetak disusun dalam bentuk modul. Modul adalah sebuah materi pembelajaran (kuliah) yang disusun sedemikian rupa sehingga mahasiswa dapat mempelajarinya secara mandiri dengan sesedikit mungkin memperoleh bantuan dari orang lain. Untuk kepentingan ini, Pustekkom telah melatih 184 orang dosen dari 16 LPTK untuk menulis modul dalam berbagai jenis mata kuliah. Beberapa dosen yang telah dilatih untuk menulis modul antara lain dosen yang mengampu mata kuliah Matematika, Konsep dasar IPS, Konsep dasar IPA, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Pendidikan Kewarganegaraan, Peningkatan keterampilan berbahasa, Manajemen kelas, Pancasila, Perkembangan dan belajar anak didik, Landasan pendidikan, Pendidikan Jasmani dan kesehatan, Pendidikan Matematika, Strategi pembelajaran, Evaluasi pembelajaran, Pendidikan seni rupa, Bimbingan konseling, Pendidikan IPA, Pendidikan IPS, Pendidikan bahasa Indonesia di kelas tinggi, Pendidikan matematika, Pendidikan seni tari dan drama, Pembelajaran terpadu, Perspektif global, Pendidikan seni musik, Pendidikan agama Islam, Keterampilan Mengajar. (4) Memfasilitasi LPTK mitra kerjasama dalam mengembangkan bahan belajar

program S1-PGSD yang bisa digunakan baik untuk kepentingan *In Service* maupun *Pre Service*. Melalui usaha ini Pustekkom telah memfasilitasi 400 judul modul cetak, 200 judul program video pembelajaran berikut petunjuk pemanfaatannya, dan 300 judul program audio pembelajaran berikut petunjuk pemanfaatannya. Beberapa langkah yang dilakukan Pustekkom adalah: *Pertama* membedah kurikulum untuk menentukan topik-topik yang dikembangkan medianya (modul cetak, media video, media audio). *Kedua*, melatih para dosen dalam menulis bahan ajar (modul, video dan audio), *Ketiga* menugasi para dosen yang sudah dilatih untuk menulis bahan ajar, dan *Keempat* Pustekkom memproduksi bahan ajar yang sudah ditulis oleh dosen. Bahan ajar yang dikembangkan dalam bentuk modul dan Video dikelompokkan kedalam 6 jenis yaitu Bahasa Inggris, IPA, IPS, Bahasa Indonesia, Matematika dan Kependidikan. Sedangkan bahan ajar yang dikembangkan dalam bentuk audio dikelompokkan kedalam 4 jenis yaitu Bahasa Inggris, IPS, Bahasa Indonesia, dan Kependidikan.

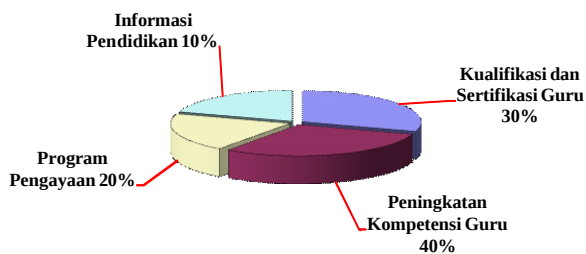
Dukungan Infrastruktur

Sebagai lembaga yang mengemban tugas dalam bidang pengembangan dan pemanfaatan TIK untuk pendidikan/pembelajaran. Pustekkom memiliki berbagai infra-struktur yang berbasis TIK. Berbagai infrastruktur tersebut dipersiapkan untuk kepentingan pendidikan/pembelajaran sekaligus untuk mensupport suksesnya program *Bermutu*. Infrastruktur yang dibangun Pustekkom antara lain stasiun televisi yang diberi nama “Televisi Edukasi” atau TVE, Stasiun Radio yang diberi nama “Suara Edukasi”, portal belajar berbasis internet (WEB) yang diberi nama “e-dukasi.net” yang kemudian diubah namanya menjadi “Rumah Belajar” dan fasilitas jaringan yang diberi nama “Jejaring Pendidikan Nasional” atau Jardiknas.

Stasiun Televisi Edukasi (TVE)

Untuk menyebarkan Bahan ajar yang berbasis televisi, video maupun film, Pustekkom membangun stasiun televisi yang disebut dengan stasiun televisi edukasi atau TVE. TVE mulai mengudara pada tanggal 12 Oktober 2004 yang peresmianya dilakukan oleh

Mendiknas pada saat itu (Bambang Sudibjo). TVE memiliki dua saluran yaitu TVE saluran 1 dan TVE saluran 2. TVE saluran 1 mengudara selama 24 jam dalam sehari. Sasarannya adalah para siswa sekolah dan masyarakat umum. Bahan ajar atau materi yang disiarkan adalah materi yang dibutuhkan oleh siswa dan masyarakat umum. Untuk memperkuat dukungan terhadap program *Bermutu*, pada pertengahan tahun 2008 TVE menambah satu saluran yang disebut dengan TVE saluran 2. TVE saluran 2 mengudara selama 12 jam, mulai pukul 09.00 sampai dengan pukul 21.00 wib, dengan sasaran utama para pendidik (guru), tenaga kependidikan serta para praktisi dan akademisi di bidang kependidikan. Konten atau materi yang disiarkan oleh TVE saluran 2 secara garis besar dikelompokkan ke dalam 4 macam, yaitu materi yang berkenaan dengan peningkatan kompetensi guru, materi yang berkenaan dengan masalah kualifikasi dan sertifikasi guru, materi untuk program pengayaan dan yang berkenaan dengan berbagai informasi penting yang perlu diketahui oleh sasaran utama. Komposisi untuk keempat materi tersebut dapat digambarkan dengan seperti berikut:



Gambar 2. Komposisi konten TVE Saluran 2
(Sumber Pustekkom 2008)

Siaran TVE dapat diakses melalui parabola dengan spesifikasi sebagai berikut: TVE Saluran 1 berada pada: Satelit Telkom 1, Frekuensi Siaran 3785 MHz, Symbol Rate (SR) 4000 – LNB/LO 5150 – Video PID 0308 – Audio PID 0286 – PCR PID 8190. Sedangkan TVE saluran 2: Satelit Telkom 1 Frekuensi Siaran 3806 MHz, Symbol Rate (SR) 2900 – LNB/LO 5150 – Video PID 030,8 – Audio PID 0256 –PCR PID 8190. Selain itu Siaran TVE 1 juga dapat diikuti melalui jalur terrestrial yaitu melalui stasiun TVRI Pusat Jakarta antara pukul 13.30 s/d 15.30 wib setiap hari senin

sampai Jum'at. Selain itu, TVE juga bisa diikuti melalui siaran TV local/TV kabel, yang menjadi mitra kerjasama Pustekkom. Saat ini ada sekitar 80 stasiun TV local dan kabel di berbagai kota di Indonesia yang ikut merelay siaran TVE. Siaran TVE juga bisa ditonton melalui jalur *streaming* (internet) dengan alamat : Web : <http://tve.kemdikbud.go.id>, Facebook : Televisi Edukasi dan melalui Grup Televisi Edukasi, Twitter : @Televisi Edukasi dan Info lain dapat ditanyakan Melalui Help Desk PUSTEKKOM di Telpn 500 005. Jadwal siaran TVE juga dapat dilihat melalui WEB atau situs tersebut di atas.



Gambar 3. Tampilan wajah depan dari TVE streaming.
(Sumber: Pustekkom Depdikbud)

Stasiun Radio “Suara Edukasi”

Selain stasiun televisi, PUSTEKKOM juga membangun infrastruktur stasiun Radio yang diberi nama “Suara Edukasi”. Stasiun radio dimaksudkan untuk menyebarluaskan materi (bahan pembelajaran) yang berbasis suara (audio). Materi seperti pelajaran: menyanyi, musik, sejarah, memperkenalkan berbagai suara binatang, bahasa (bahasa Indonesia maupun bahasa asing), cara membaca puisi, pendidikan karakter/budi pekerti, pendidikan kewarganegaraan, membedakan suara mesin yang bagus dan mesin yang bermasalah dan lain-lain akan sangat efektif dan efisien bila disampaikan melalui media radio. Pertimbangan tersebut merupakan salah satu alasan Pustekkom mendirikan stasiun radio. Suara Edukasi dapat diakses melalui frekuensi 1440 AM atau melalui *streaming* dengan alamat situs (WEB) <http://suaraedukasi.kemdikbud.go.id>

Bagi yang mengalami kesulitan dalam mengakses “Suara Edukasi”, Pustekkom menyediakan layanan bantuan melalui Call center: 500 005, atau SMS: 08569385865, Telepon: 021 7418808 (Hunting) Ext. 1026, 1046 dan 1049 (Suara Edukasi), 021 7418914 (Hotline siaran interaktif Suara Edukasi), 0800 140 3046 (bebas pulsa), Fax: 021-7401727, E-mail <mailto:suaraedukasi@kemdiknas.go.id> Facebook : Suara Edukasi.



Gambar 4. Tampilan halaman depan Suara Edukasi streaming (Sumber: Pustekkom Kemdikbud)

Portal Belajar Berbasis WEB

Portal belajar berbasis WEB yang dibangun Pustekkom diberi nama “Rumah Belajar”. Konten pembelajaran yang ada di dalamnya dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja. Rumah Belajar dulunya bernama *e-dukasi.net*, setelah diadakan penyempurnaan kemudian namanya diubah menjadi Rumah Belajar. Salah satu *feature* di rumah belajar yang secara khusus didedikasikan untuk pendidik dan tenaga kependidikan adalah *feature* pengembangan profesi berkelanjutan (*continuing professional development*). Melalui *feature* ini guru maupun tenaga kependidikan lainnya difasilitasi untuk mengikuti pelatihan peningkatan kompetensi secara berkelanjutan. Pelatihan dilakukan dengan sistem *online*. Bagi para pendidik, tenaga kependidikan dan masyarakat lainnya yang berminat dapat mengakses portal Rumah Belajar dengan alamat: <http://belajar.kemdikbud.go.id>

Berikut salah satu tampilan halaman depan Rumah Belajar



Gambar 5. Salah satu tampilan halaman depan portal Rumah Belajar (Sumber: Pustekkom Kemdikbud)

Jajaring Pendidikan Nasional (Jardiknas)

Dukungan infrastruktur lainnya yang dibangun Pustekkom adalah fasilitas jaringan yang disebut dengan Jejaring Pendidikan Nasional atau Jardiknas. Di dalam Jardiknas terdapat: **Data Center dan Bandwidth**. Data center berfungsi sebagai rumah untuk menempatkan berbagai aplikasi maupun *software* yang diperlukan guna mengoperasikan layanan pembelajaran berbasis TIK. Selain itu, di dalam data center juga tersimpan *WEB*/situs, berbagai konten (sumber) belajar dan lain-lain, termasuk di dalamnya ditaruh server-server dari instansi lain yang pengelolaannya ditangani oleh Pustekkom. Kapasitas data center untuk layanan ini cukup besar yaitu 60 terrabytes.

Untuk layanan akses ke internet (dunia maya) Pustekkom bekerja sama dengan PT Telkom untuk menyediakan layanan *bandwidth* gratis kepada sejumlah kantor yang disebut dengan zona kantor, sejumlah LPTK (sebagai *ICT center*) yang disebut dengan zona perguruan tinggi dan sejumlah sekolah yang disebut dengan zona sekolah sekolah. Jumlah *bandwidth* yang diberikan PUSTEKKOM (tahun 2011) untuk melayani ketiga zona tersebut sebesar 26.716 Gbps. *Bandwidth* yang diberikan ke zona kantor sebanyak 2.193.408 Kbps, zona perguruan tinggi 12.855.296 Kbps dan zona sekolah 11.667.456 Kbps. Adapun rincian selengkapnya sebagai berikut:

Bandwidth Jardiknas 2011 (maskwarta@yahoo.com)

No. Zona		Mbps		
1 Kantor	Internet: 2 x 100			
	Mbps	200	204,800	
	Metro: 2 x 100 Mbps	200	204,800	
	VPN Back Haul:			
	2 x 400 Mbps	800	819,200	
2 PT	Remote: 942 x 1 Mbps	942	964,608	2,193,408
	11 Link x 1 Gbps	11,000	11,264,000	
	9 Link x 2 Mbps	18	18,432	
	45 Link x 32 Mbps	1,440	1,474,560	
	6 Link x 16 Mbps	96	98,304	12,855,296
3 Sekolah	22788 sekolah x 512 Kbps			
		11,394	11,667,456	
		26,090	26,716,160	
			26,716 Gbps	

Pemberian layanan *bandwidth* gratis kepada ketiga zona tersebut sudah dilakukan Pustekkom sejak tahun 2008, namun karena faktor pencairan dana yang mengalami hambatan, maka pada tahun 2012 layanan *bandwidth* gratis ke zona sekolah tidak bisa dilaksanakan. Dengan adanya layanan *bandwidth* gratis ke LPTK maupun sekolah-sekolah, diharapkan pihak LPTK dapat meningkatkan kualitas layanan pembelajarannya. Dengan demikian out put yang dihasilkan tentu output yang lebih berkualitas pula. Dengan adanya layanan *bandwidth* gratis ke zona sekolah, tentu para tenaga pendidik (guru) dan kependidikan di sekolah tersebut terfasilitasi dalam meningkatkan kompetensinya di bidang pemanfaatan TIK untuk pembelajaran. Selain itu, para pendidik di sekolah tentu memperoleh akses yang lebih mudah, lebih luas dan lebih cepat guna meningkatkan kompetensinya sesuai tuntutan Undang-Undang.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasannya seperti yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa sesuai tugas dan tanggung jawabnya di bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk pendidikan/pembelajaran, Pustekkom telah banyak memberikan kontribusi (dukungan) terhadap program *Bermutu*. Secara garis besar ada tiga jenis kontribusi tersebut yaitu: *pertama* yang berhubungan dengan peningkatan kompetensi guru di bidang pemanfaatan TIK untuk pendidikan/pembelajaran, *kedua* yang berhubungan dengan peningkatan kualifikasi pendidikan guru sekolah dasar (SD) dan *ketiga* yang berhubungan dengan masalah infrastruktur TIK untuk pendidikan/pembelajaran. Untuk peningkatan kompetensi di bidang pemanfaatan TIK untuk pendidikan/pembelajaran Pustekkom telah membuat model Diklat yang berupa *Multi level Training* dan melatih sejumlah *Senior Trainer (ST)*, *Master Trainer (MT)* dan *Participant Teacher (PT)* yang tersebar di 33 propinsi di seluruh Indonesia.

Mereka ini selanjutnya menjadi kader untuk melatih teman-temannya sesama guru di sekolah masing-masing dalam bidang pemanfaatan TIK untuk pembelajaran. Selain itu Pustekkom juga telah menyiapkan 1 (set) bahan yang telah terstandar (modul, power point dan program video) untuk pelatihan pemanfaatan TIK. Dengan demikian siapapun yang melaksanakan pelatihan tersebut, maka hasilnya sama. Untuk peningkatan kualifikasi pendidikan guru sekolah dasar (SD), Pustekkom telah memberikan dukungan kepada 16 LPTK (perguruan tinggi) penyelenggara program S1-PGSD dalam hal: pembuatan model penyelenggaraan program S1-PGSD sistem pendidikan jarak jauh, pelatihan tenaga dosen dalam pengembangan media pembelajaran (cetak, video dan audio), serta penyediaan bahan ajar untuk mahasiswa program S1-PGSD dalam bentuk modul cetak, video dan audio. Kontribusi (dukungan) yang berupa infrastruktur TIK untuk pendidikan/ pembelajaran meliputi fasilitas *bandwidth* gratis yang disalurkan melalui Jejaring Pendidikan Nasional (Jardiknas). *Bandwidth* gratis tersebut dibagikan kepada sejumlah kantor, sejumlah LPTK (perguruan tinggi) dan sejumlah sekolah untuk kepentingan pendidikan/pembelajaran.

Melalui Jardiknas pula Pustekkom membangun data center dengan kapasitas yang sangat memadai. Selain itu Pustekkom juga telah membangun stasiun televisi yang diberi nama Stasiun Televisi Edukasi yang salah satu salurannya (TVE Saluran 2) dikhususkan bagi para pendidik dan tenaga kependidikan. Untuk menyiarkan materi pembelajaran yang berbasis suara, Pustekkom membangun stasiun radio yang diberi nama “Suara Edukasi”. Di dunia maya (internet) Pustekkom telah membangun WEB atau portal belajar yang diberi nama “Rumah Belajar”. Melalui WEB ini Guru bisa mengikuti pelatihan peningkatan kompetensi secara berkelanjutan melalui kelas maya.

Pustaka Acuan

“*Bermutu: Langkah Awal Mengejar Mutu*”, Kemitraan Edisi 03/Tahun 02/Agustus 2008, Direktorat Bindiklat-Ditjen PMPTK, Depdiknas, Jakarta.

DEPDIKNAS, 2005, Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen, Departemen Pendidikan Nasional, Depdikbud, Jakarta.

DEPDIKNAS, 2005, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 Tahun 2005, Tentang Organisasi dan

Saran

Berdasarkan simpulan seperti yang telah dikemukakan, dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut: *pertama*, mengingat pentingnya TIK dalam kegiatan pendidikan/ pembelajaran, maka Pustekkom perlu menjalin kerja sama dengan berbagai pihak, guna melanjutkan kegiatan Diklat pemanfaatan TIK untuk pendidikan/pembelajaran sampai seluruh pendidik (guru) dan tenaga kependidikan di Indonesia memiliki keterampilan dalam memanfaatkan TIK untuk pendidikan/ pembelajaran. *Kedua*, Pustekkom perlu membuat wadah secara *online* bagi para *senior trainer*, *master trainer*, *participant teacher* dan para peminat TIK untuk pendidikan sebagai ajang silaturahmi, tukar pengalaman dan tukar informasi lainnya. *Ketiga*, *supporting* terhadap LPTK (perguruan tinggi) penyelenggara program pendidikan guru perlu dilanjutkan dan diperluas. Bukan hanya guru Sekolah Dasar (SD) tetapi diperluas ke guru SLTP, SLTA dan SMK, sehingga para guru di Indonesia memiliki kualifikasi pendidikan yang memenuhi syarat sebagaimana tuntutan Undang-Undang nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen. *Keempat*, mengingat pentingnya materi siaran TVE dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan pesawat televisi sudah dimiliki oleh mayoritas rakyat Indonesia, maka Pustekkom perlu mengusahakan agar siaran TVE dapat ditonton oleh sebanyak mungkin pemirsa, misalnya dengan membuat siaran terbuka (*open broadcast*). Tahap pertama dimulai dari wilayah Jakarta-Bogor-Tangerang-Bekasi (Jabotabek). Kelima, bantuan *bandwidth* gratis oleh Pustekkom ke sekolah-sekolah perlu terus ditambah jumlahnya dan diusahakan agar tepat waktu, bulan Januari atau paling lambat Februari setiap tahunnya sekolah-sekolah sudah bisa menikmati layanan.

- Tata Kerja Pusat-Pusat Di Lingkungan Departemen Pendidikan Nasional, Depdikbud, Jakarta, 2005.
- DEPDIKNAS, 2008, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 38 Tahun 2008, Tentang Pengelolaan TIK di Lingkungan Departemen Pendidikan Nasional, Depdikbud, Jakarta, 2008.
- DEPDIKNAS, 2007, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007, Tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, Depdiknas, Jakarta, 2007.
- Direktorat P2TK Dikdas 2012, "Laporan Kemajuan Tahunan Program Bermutu 2012", Direktorat Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pendidikan Dasar, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- KEMDIKBUD. 2012. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 1 Tahun 2012, Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*. Jakarta: Kemdikbud.
- Masruroh, Siti. Bermutu (*Better Education through Reformed Management and Universal Teacher Upgrading*). <http://sitimasruroh.blokspot.com/2009/11/bermutu.html>. Diunduh 22 Februari 20013.
- Mendiknas (Menteri Pendidikan Nasional). 2009. "*Bermutu Terus Melaju Mengejar Mutu*", Kemitraan Edisi 07/ Tahun 03/Agustus 2009. Direktorat Bindiklat-Ditjen PMPTK. Jakarta: Depdiknas.
- Puspitawati Dewi Poppy. 2009 "*Mendiseminasikan Kemajuan Bermutu*" Kemitraan Edisi 07/Tahun 03/Agustus 2009, Direktorat Bindiklat-Ditjen PMPTK. Jakarta: Depdiknas.
- Pustekkom. 2011. *Bimbingan Teknis Pemanfaatan TIK untuk Pembelajaran*. Jakarta: Pustekkom Depdiknas.
- Pustekkom. 2012. *Bahan Sosialisasi "Rumah Belajar" untuk Pendidikan Tahun 2012*. Jakarta: Pustekkom Kemdikbud.
- Pustekkom. 2010. *Renstra Pustekkom Dediknas Tahun 2010-2014*. Jakarta: Pustekkom Depdiknas.
- Pustekkom. 2009. *30 Tahun Kiprah Pustekkom dalam Pendidikan*. Jakarta: Pustekkom Depdiknas.
- Pustekkom. 2012. *Kebijakan TIK untuk Pendidikan Tahun 2012*. Jakarta: Pustekkom Kemdikbud.
- Pustekkom. 2007. *Pedoman Pemanfaatan Siaran Televisi Edukasi*. Jakarta: Pustekkom Depdiknas.
- Pustekkom. 2011. *Jejaring e-Pendidikan JARDIKNAS, Indonesian Education ICT Network*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Suparlan, *Program Bermutu Untuk Guru*, <http://suparlan.com/50/2009/10/18/program-bermutu-untuk-guru/>, Diunduh 21 Januari 2013
- Tingkat Melek ICT di Kalangan Guru Indonesia*. Media Indonesia, 27 Juli 2008. Jakarta
- Widodo, Wasono Sri. *Pengembangan Media Diklat Interaktif Program Turnkey Application Dalam Diklat ME Bermutu*, <http://www.lpmpjateng.go.id/web/index.php/component/content/article/54-explorasi/773-kti-widyaiswara-pengembangan-turnkey-application-me-bermutu-pokja-guru-dbl>, Diunduh 22 Februari 2013.
- Young Pauline, V. 1973. ***Scientific and Social Surveys and Research***, Fourth edition, New Delhi: Prentice Hall of India private Limited,

Ucapan terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada teman-teman yang dengan tulus telah membantu penelitian ini yaitu: Kusdiyanto Hilman, Soeharto Lasmono, Ade Koesnandar, Yenny Husnaeni, Uwes Anis Chaeruman, Muh. Adning, Arief Widiyansyah, Hendro Wiyarno, Kwarta Adhimprama, Abdul Mutholib, Ai Nurhayati, Adhelia Nasution, Yani Fauziah dan Syaiful Anas.
