

IMPLEMENTASI TIM PENGEMBANG TEKNOLOGI PENDIDIKAN DI SEKOLAH

The Implementation of Educational Technology Developer Team at School

Budiyono*, Haryono, Heri Triluqman BS

Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang

*Pos-el: budiunnes@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 12 Februari 2015

Direvisi : 29 Maret 2015

Disetujui : 29 Mei 2015

Keywords:

*learning media, teacher quality,
educational technology developer*

Kata kunci:

media pembelajaran, kualitas guru, pengembang teknologi pendidikan.

ABSTRACT:

The purpose of this research is to examine the educational technology developer team as an important program in schooling, especially by analyzing its compatibility with the school system and conditions. By using mixed method and research and development model this research addressing the elementary and secondary school in Semarang and other district. The results showed that this program is compatible with school system and could overcome lots of school problem i.e. the lack of teacher competency on developing lesson plan, learning media, the lack of human resource developmen division in school, the continuity of teacher quality improvement program, dan the quality of school management. But several teacher and school's management are irresponsible to the program because its team member was university student, not the professional one. It is why in several school the program cannot running well as expected. Eventhough overall the program experiment is succesful.

ABSTRAK:

Penelitian ini diarahkan untuk mengetahui implementasi gagasan tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah, terutama mengenai kompatibilitas gagasan dengan konteks dan kondisi riil di sekolah. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif serta model *research and development* (R & D), penelitian ini dilaksanakan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah di Kota Semarang dan sekitarnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gagasan prototipe tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah kompatibel dengan konteks dan kondisi sekolah. Problem kualitas guru dalam mengembangkan rencana pembelajaran, media belajar, termasuk keberlanjutan program peningkatan kualitas guru, manajemen sekolah, dan tiadanya divisi pengembangan sumber daya manusia, dapat diatasi oleh tim pengembang teknologi pendidikan. Fakta di lapangan memang menunjukkan beberapa sekolah tempat uji implementasi gagasan tersebut tidak dapat maksimal dalam penerapannya, namun hal tersebut bukan disebabkan oleh kualitas gagasan, melain-

kan faktor sosiokultural sekolah itu sendiri. Komposisi tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah yang masih mahasiswa S1 diidentifikasi menjadi faktor penghambatnya. Walau begitu, secara umum dapat disimpulkan bahwa implementasi gagasan tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah telah berhasil dengan baik.

PENDAHULUAN

Berbagai problem yang terjadi di sekolah hampir selalu diselesaikan dengan menggunakan pendekatan proyek. Sekadar contoh untuk konteks penulisan artikel ini, ketika diketahui bahwa kualitas guru untuk merencanakan pembelajaran dan membuat media pembelajaran, solusinya adalah melaksanakan program pendidikan dan pelatihan (diklat). Biasanya para guru menunggu giliran mengikuti diklat yang diselenggarakan oleh Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP), tim Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), Dinas Pendidikan, dan sejenisnya. Diklat biasanya juga dilaksanakan secara singkat, dari rentang satu sampai enam hari dengan materi yang bervariasi. Apa yang terjadi pasca diklat dapat ditebak: para guru banyak yang kembali pada kebiasaan sebelum mereka mengikuti diklat.

Tentu saja fenomena tersebut adalah gambaran umum. Dengan kata lain, pasti juga terdapat fenomena guru yang berubah setelah mengikuti diklat. Hal-hal tersebut sudah jamak terjadi dan juga menjadi bagian dari laporan penelitian Budiyo dan kawan-kawan (2013). Jika ditarik ke aras teoretik, maka orientasi upaya peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah melalui peningkatan kualitas guru tersebut didasari oleh paradigma penguatan secara top down dan terpusat.

Artinya adalah fokus perbaikan lebih banyak dilakukan secara parsial dan insidental, serta lebih mengarah pada

perbaikan oleh pihak di luar sekolah itu sendiri. Fokus perbaikan jenis ini pada akhirnya menjadikan perbaikan secara serius ditataran ujung tombak pendidikan (baca: sekolah) terabaikan. Buktinya terutama di sekolah-sekolah negeri sangat sedikit upaya untuk penguatan manajerial sekolah dan guru secara serius dan berkelanjutan.

Kita dapat menengok pelajaran dari usaha reformasi pendidikan di Finlandia satu negara yang dianggap berhasil menurut beberapa penilaian oleh lembaga berlabel internasional, salah satunya adalah OECD. Pakar pendidikan Finlandia, Sahlberg (2014) menyatakan bahwa salah kunci Finlandia mencapai keberhasilan reformasi pendidikannya adalah pada peningkatan kualitas guru. Namun resep peningkatan kualitas guru di Finlandia tidak sama dengan resep peningkatan kualitas guru di Indonesia selama ini. Di Finlandia peningkatan kualitas guru dimulai dengan mereformasi pendidikan calon guru. Selain itu juga dengan memfokuskan perbaikan pendidikan dan pembelajaran pada penguatan sekolah sebagai ujung tombak pelaksanaan pendidikan formal. Jadi tidak dengan memberi pelatihan singkat secara parsial dan insidental saja oleh pemerintah.

Lebih dari itu, jika ditelastik lebih jauh, problem yang dialami sekolah di Indonesia sangat beragam. Beberapa di antaranya yang terkait dengan artikel ini adalah: (1) kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran, mengembangkan media, sistem penilaian; (2)

kemampuan sekolah dalam mengelola berbagai sarana dan prasarana (fasilitas) penunjang praktik pembelajaran, terutama pembelajaran kontemporer berbasis teknologi digital (misal: e-learning, multimedia interaktif); (3) kemampuan sekolah dalam mengelola program peningkatan kualitas guru. Beberapa hal tersebut telah diidentifikasi di dalam laporan hasil penelitian Budiyono dan kawan-kawan (2013).

Berdasarkan pada penelitian yang dilaksanakan di tiga Kabupaten di Jawa Tengah, yaitu di Wonosobo, Semarang, dan Rembang tersebut, memang secara umum dapat diambil simpulan bahwa sekolah perlu tenaga yang bertugas untuk membantu mereka mengembangkan kualitas pembelajaran. Tidak mungkin membebani para guru dan pihak manajemen sekolah dengan beberapa tanggung jawab peningkatan kualitas pembelajaran tanpa perbaikan konsep pengelolaan. Di situlah Budiyono dan kawan-kawan (2013) merumuskan gagasan, bahwa sekolah harus memiliki satu tim pengembang teknologi pendidikan. Dalam hal ini tentu istilah "Teknologi pendidikan" jangan dipahami secara sempit dalam bentuk media pembelajaran saja, melainkan harus dilihat sebagai bidang kajian keilmuan dan praktik pedagogik (Miarso, 2007).

Lebih lanjut Budiyono dan kawan-kawan (2013) menjelaskan, bahwa tim pengembang teknologi pendidikan memiliki lingkup atau bidang garapan di sekolah yang diarahkan untuk mengatasi beberapa contoh masalah sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya. Bidang garapan tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah adalah: (1) pengembangan kualitas guru; (2) pengembangan kualitas sarana-prasarana atau fasilitas penunjang pembelajar-

an; (3) pengembangan kualitas proses pembelajaran. Pengembangan kualitas guru dilakukan dengan menyelenggarakan program diklat.

Namun tidak berhenti pada diklat saja, melainkan dilanjutkan dengan pendampingan intensif di sekolah oleh tim pengembang teknologi pendidikan yang selalu siap sedia. Pengembangan kualitas sarana-prasarana difokuskan pada pengembangan media pembelajaran, dan pengembangan kualitas proses pembelajaran fokus pada pengembangan rencana pembelajaran (*lesson plan*) dan membangun sistem penjaminan mutu (*quality assurance*).

Gagasan tersebut adalah penerjemahan dan kontekstualisasi pengertian teknologi pendidikan sebagai bidang kajian dan praktis pedagogik yang antara lain dikembangkan di lingkungan *Association for Educational Communications and Technology* (AECT) (Seels & Richey, 1994; Januszewski & Molenda [eds.], 2008) dan di luar AECT, di antaranya adalah Lupicini (2008), Nasution (2008), Miarso (2007), dan Subkhan (2013).

Secara garis besar, beberapa pihak yang mengulas pengertian mengenai teknologi pendidikan tersebut memahami teknologi pendidikan sebagai bidang kajian keilmuan dan praksis pedagogik yang diarahkan untuk menganalisis, mengembangkan, menggunakan, mengelola, dan menilai serta mengevaluasi teknologi yang digunakan untuk membantu praktik pembelajaran. Hanya saja istilah "teknologi" di sini dipahami secara luas, bukan hanya teknologi sebagai perangkat keras berbasis elektronik saja.

Gagasan yang dikembangkan oleh Budiyono dan kawan-kawan (2013) tersebut tentu perlu diuji coba atau implementasikan secara riil di sekolah. Tanpa implementasi maka tidak akan diketahui

gambaran atau derajat kompatibilitas gagasan tim pengembang teknologi pendidikan tersebut. Jangan-jangan gagasan tersebut yang walaupun secara teoretik-konseptual kompatibel dengan kondisi pendidikan di Indonesia, namun bisa jadi tidak sesuai dengan konteks riil ketika secara riil pula diimplementasikan di sekolah. Hal tersebut karena memang berbeda antara merumuskan gagasan berdasarkan data dan fakta riil dengan implementasi gagasan tersebut. Selain itu, dimensi implementasi juga melibatkan banyak faktor yang dapat menghambat beroperasinya sebuah gagasan. Bisa soal kultur, politik, psikologis, dan lainnya.

Selain itu, uji atau implementasi gagasan tim pengembang teknologi pendidikan ini sangat perlu dilakukan sebagai upaya untuk selalu memperbaiki gagasan ke depannya. Berdasarkan pada pertimbangan tersebut, maka penelitian ini dilakukan sebagai penelitian di tahun ke-2 (di tahun 2014) dari 2 tahun pelaksanaan penelitian yang sudah dilakukan oleh tim peneliti sejak tahun 2013. Tujuannya adalah (1) memperoleh data, fakta, dan informasi mengenai kompatibilitas gagasan dengan kondisi dan konteks riil pembelajaran di sekolah, (2) mengetahui hambatan dan faktor-faktor pendukung pada berbagai jenis dan jenjang sekolah, dan (3) memperbaiki gagasan/prototipe tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian tahun kedua (tahun 2014) dari dua tahun penelitian yang disetujui oleh pemberi dana. Dengan demikian pada penelitian ini aktivitas yang dilakukan adalah mengimplementasikan gagasan tim pengembang teknologi pendidikan

di sekolah. Berdasarkan pada model *research and development* (R & D) yang digunakan, maka arah penelitian kedua ini adalah untuk makin menyempurnakan konsep dan produk dari gagasan tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah yang sudah dihasilkan dari penelitian tahap sebelumnya di tahun 2013.

Tempat uji/implementasi gagasan tim pengembang teknologi pendidikan ini adalah pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, yaitu Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Pada level SMA ditambah dengan jenis Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Keragaman jenjang dan jenis pendidikan formal ini penting, karena memang diarahkan agar penelitian ini memperoleh data dan informasi yang makin kaya dan beragam berdasarkan karakteristik jenjang dan jenis pendidikan formal tersebut. Asumsinya tentu saja berbeda antara karakteristik SD dan SMA, dan SMA juga relatif berbeda jika dibandingkan dengan SMK.

Terdapat 20 sekolah yang dijadikan tempat implementasi gagasan. Terdiri dari 2 SD, 10 SMP, 3 SMA, dan 5 SMK. Sebagian besar sekolah tersebut berada di Kota Semarang, lainnya terdapat di Kabupaten Magelang (SMP 6 Magelang), Kabupaten Kendal (MAN Kendal, SMK 4 Kendal), dan Kabupaten Demak (SMP 2 Demak, SMA 1 Demak, SMK 1 Demak). Pada tiap sekolah terdapat tim pengembang teknologi pendidikan yang terdiri dari dua personel. Kecuali di SMK 4 Kendal terdapat tiga personel. Pertimbangan tiap tim pengembang teknologi pendidikan terdiri dari dua personal adalah pertimbangan pembagian tugas agar lebih mudah dan ringan jika dibandingkan hanya satu personal saja.

Para personal dari tim pengembang teknologi pendidikan tersebut diambil dari para mahasiswa peserta program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dari Program Studi Teknologi Pendidikan (S-1) Universitas Negeri Semarang. Hal tersebut dilakukan berdasarkan pertimbangan bahwa mahasiswa peserta PPL sudah dibekali dengan pengetahuan mutakhir tentang bidang kerja dan aktivitas pengembangan teknologi pendidikan untuk institusi pendidikan formal (sekolah). Hal ini lebih menguntungkan dengan pertimbangan dari sisi efisiensi dan efektivitas, karena jika mengambil dari guru yang sudah bekerja di sekolah, maka tim peneliti perlu memberikan pelatihan intensif yang memakan waktu dan biaya lebih lama.

Selain itu mahasiswa peserta PPL masih memiliki ikatan kuat dengan Program Studi Teknologi Pendidikan sebagai mahasiswa aktif. Posisi tersebut akan memudahkan dalam komunikasi dan diskusi berkaitan dengan aktivitas implementasi dan sekaligus penggalian data, fakta, dan informasi di lapangan berkaitan dengan praktik mereka sebagai tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan mulai awal bulan Agustus sampai Oktober 2014. Jadwal penelitian tersebut dilakukan sesuai dengan jadwal mahasiswa semester 7 mengikuti PPL di sekolah. Metode pengambilan data penelitian ini menggunakan *Focus Group Discussion* (FGD), observasi, dan dokumentasi. Focus Group Discussion dilakukan dengan mengundang tim pengembang untuk berbagi informasi mengenai capaian program yang sudah dilakukan oleh tim di sekolah masing-masing. Forum ini juga sekaligus menjadi ajang konsultasi pelaksanaan program tim pengembang

teknologi pendidikan selanjutnya. Di sisi lain observasi dilakukan dengan mengunjungi sekolah, melihat aktivitas tim, melihat produk hasil pengembangan tim yang dapat berupa program aplikasi berbasis teknologi digital maupun tidak, dan lainnya. Sedangkan dokumentasi diarahkan untuk mengumpulkan dokumen dan gambar sebagai bukti implementasi gagasan tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah.

Upaya untuk meningkatkan akurasi data dilakukan dengan melakukan cross check antara hasil FGD dengan data yang dikumpulkan oleh tim berupa daftar aktivitas dan program kerja. Selain itu juga dengan *cross check* pada pihak sekolah, terutama guru yang mendampingi atau partner tim pengembang. Jenis data, cara menggali data, dan analisis data yang digunakan dalam penelitian model R & D ini adalah kualitatif. Dengan demikian tidak banyak terdapat analisis statistik atas temuan data yang diperoleh di lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara prosedural terdapat beberapa hal yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini, yaitu: (1) mengembangkan panduan implementasi; (2) uji gagasan oleh para ahli; (3) pembekalan untuk tim pengembang teknologi pendidikan; (4) sosialisasi bagi pihak sekolah; (5) implementasi; (6) evaluasi. Secara umum prosedur tersebut mendasarkan logika riset dan pengembangan (R & D) dengan improvisasi untuk kepentingan penelitian ini. Berikut di bawah ini dijabarkan beberapa aktivitas tersebut, termasuk hasil dan analisisnya.

Mengembangkan Panduan Implementasi Tim Pengembang Teknologi Pendidikan

Hal pertama yang dilakukan sebagai

tindak lanjut dari hasil penelitian tahap satu di tahun 2013 sebelumnya adalah mengembangkan produk modul untuk keperluan implementasi tim pengembang teknologi pendidikan. Modul ini dijadikan sebagai panduan bagi tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah yang dikembangkan sendiri oleh tim peneliti bekerjasama dengan Program Studi Teknologi Pendidikan (S-1) Universitas Negeri Semarang.

Hal-hal penting yang dimasukkan dalam modul tersebut adalah penjelasan mengenai: (1) konsep dasar teknologi pendidikan diulas secara teoretik dan praktik; (2) Profesi pengembang teknologi pembelajaran beserta payung hukum normatifnya dan ikatan profesinya; (3) program studi teknologi pendidikan sebagai institusi penghasil lulusan sebagai teknologi pendidikan/pembelajaran; (4) bidang garapan/aktivitas tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah; (5) aktivitas awal yang dilakukan tim pengembang teknologi pendidikan ketika datang kali pertama di sekolah; (6) aktivitas utama/prioritas yang akan dilakukan tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah dalam rangka penelitian ini dan sekaligus praktik pengalaman lapangan bagi mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan (S-1) Unnes; (7) target aktivitas dan produk yang dihasilkan oleh tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah untuk keperluan uji implementasi penelitian ini dan juga PPL mahasiswa.

Selain itu juga terdapat materi yang dapat dijadikan acuan bagi tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah dalam mengembangkan beberapa produk dan aktivitasnya, yaitu: (a) media pembelajaran interaktif; (b) website pembelajaran; (c) program pendidikan dan pelatihan (diklat); (d) penjamin mutu sekolah

(*quality assurance*). Terakhir, karena implementasi tim pengembang teknologi pendidikan ini melibatkan mahasiswa sebagai anggota tim, maka terdapat juga bagian yang menjelaskan mengenai penilaian yang diberikan oleh pihak sekolah terhadap aktivitas dan produk yang dikembangkan oleh tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah.

Uji Prototipe Tim Pengembang Teknologi Pendidikan

Hal berikutnya yang dilakukan oleh tim peneliti adalah melakukan uji terhadap prototipe tim pengembang teknologi pendidikan. Maksud uji prototipe ini adalah mereviu kembali gagasan yang telah dirumuskan pada penelitian di tahun 2013 sebelumnya. Reviu diarahkan untuk dapat memperbaiki konsep tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah agar menjadi lebih baik dan kompatibel dengan konteks sekolah.

Dapat juga uji prototipe ini dikatakan sebagai aktivitas memberikan kritik dan saran yang dilakukan secara personal dilakukan dengan meminta pertimbangan pada beberapa pihak, yaitu: (1) Bapak Anies Erfan Dinarin, dosen dan ahli pengembangan pembelajaran berbasis website; (2) Bapak Edi Subkhan, dosen dan ahli konsep dasar dan praktik teknologi pendidikan sebagai bidang keilmuan; (3) Bapak Niam Wahzudi, dosen dan ahli dalam bidang pengembangan sumber daya manusia; (4) Bapak Basuki Sulistio, dosen dan ahli dalam bidang pengembangan multimedia pembelajaran interaktif (MPI); (5) seorang ahli *quality assurance* dari LPMP Jawa Tengah.

Sumbangan yang diberikan oleh para ahli tersebut diarahkan untuk menyempurnakan gagasan mengenai tim pengembang teknologi pendidikan

yang sudah dirumuskan dalam laporan penelitian ini di tahun pertama. Bapak Anies Erfan sebagaimana keahliannya memberikan penilaian dan sumbang saran gagasan mengenai bidang kerja tim pengembang teknologi pendidikan dalam pengembangan media pembelajaran, terutama media pembelajaran berbasis website. Bapak Edi Subkhan memberikan masukan mengenai beberapa bidang garapan di level praktis yang dapat dilakukan oleh tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah berdasarkan pada pertimbangan teoretis dan kontekstual.

Bapak Niam Wahzudik memberikan sumbang saran mengenai bidang garapan tim pengembang teknologi pendidikan dalam hal pengembangan sumber daya manusia. Bapak Basuki Sulistio memberikan masukan dan gagasan mengenai konsep pengembangan multimedia pembelajaran interaktif untuk keperluan pembelajaran di sekolah. Dari pihak LPMP Jawa Tengah memberikan masukan mengenai konsep peningkatan kualitas pendidikan di sekolah dengan acuan pada standar nasional pendidikan untuk keperluan merintis akreditasi fokus pada pengembangan Evaluasi Diri Sekolah (EDS).

Semua masukan yang diberikan oleh beberapa pihak tersebut digunakan untuk menyempurnakan gagasan mengenai tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah yang sudah dirumuskan gagasan awalnya pada laporan penelitian ini pada tahun satu di tahun 2013. Sumbangan masukan tersebut kemudian dibuat menjadi materi yang dimasukkan dalam modul pegangan pelaksanaan/ implementasi tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah untuk para mahasiswa peserta program PPL dan pihak sekolah. Dengan kata lain, modul yang sudah dirumuskan sebelumnya ditam-

bah dan perbaiki materinya sesuai dengan masukan dari beberapa pihak tersebut.

Aktivitas uji gagasan selanjutnya dilakukan secara kolektif dengan tujuan untuk memperbaiki gagasan mengenai tim pengembang teknologi pendidikan sebelum secara riil dilaksanakan di sekolah sebagai bentuk uji implementasi. Beberapa hal yang dinilai dari gagasan prototipe adalah: (a) kesesuaian antara gagasan dengan teori, terutama teori dasar mengenai bidang kajian dan praktik teknologi pendidikan (*educational technology*); (b) kesesuaian antara gagasan dengan konteks pendidikan di Indonesia; (c) dimensi keterkaitan antara aktivitas tim pengembang teknologi pendidikan dengan perkembangan terkini kebijakan pendidikan di Indonesia, terutama Kurikulum 2013 dan standarisasi pendidikan nasional.

Aktivitas uji gagasan prototipe ini dilakukan pada pertengahan bulan Juli 2014. Secara kolektif uji gagasan dan/ atau prototipe dilakukan dengan meminta penilaian dan saran dari para dosen di Program Studi Teknologi Pendidikan (S-1). Selain itu juga dilakukan dengan mengumpulkan beberapa stakeholders dari Program Studi Teknologi Pendidikan (S-1), yaitu para guru dari sekolah mitra, terutama sekolah-sekolah yang selama ini sudah aktif bekerjasama dan memberikan masukan terhadap pihak Program Studi Teknologi Pendidikan dalam pengembangan kurikulum dan sejenisnya. Khusus untuk keperluan penelitian ini, maka kegiatan untuk memberikan masukan bagi gagasan mengenai tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah dilakukan melalui kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD).

Beberapa hal yang diperbaiki sesuai dengan saran dari para pakar dan stake-

holder adalah mengganti istilah tim pengembang teknologi pendidikan menjadi tim pengembang teknologi pembelajaran, hal ini dilakukan untuk menyesuaikan dengan payung hukum normatif yang sudah ada, yaitu Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: PER/2/M.PAN/3/2009 tentang Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran dan Angka Kreditnya. Secara teoretik-konseptual penggantian istilah ini tidak memengaruhi maksud utama dari bidang kajian dan praksis pedagogik teknologi pendidikan.

Selain itu juga dilakukan upaya memperhalus istilah "evaluasi" menjadi "review", karena terdapat stigma "evaluasi" yang cenderung bersifat menjustifikasi salah-benar atas hal yang dievaluasi. Ketika tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah dalam penelitian ini diperankan oleh mahasiswa peserta program PPL, dikhawatirkan akan terjadi resistensi dari pihak sekolah karena mereka yang sudah "senior" sebagai guru dievaluasi oleh "junior", yaitu para mahasiswa. Saran terakhir adalah mengubah format review dan penilaian menjadi lebih bernuansa kuantitatif dari sebelumnya yang bernuansa kualitatif.

Pembekalan untuk Tim Pengembang Teknologi Pendidikan

Aktivitas penting selanjutnya sebelum uji implementasi prototipe tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah adalah memberikan pelatihan kepada tim pengembang teknologi pendidikan yang akan diterjunkan ke sekolah dan sosialisasi kepada pihak sekolah tempat praktik.

Pelatihan ditujukan untuk memberikan bekal secara lebih spesifik kepada 41 mahasiswa angkatan 2011 semester

6 (enam) Program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) pada awal bulan Juli 2014. Namun pelatihan ini tidak didesain sebagaimana pelatihan dasar yang harus komprehensif. Melainkan sekadar memberikan pemahaman dasar terutama berkaitan dengan tugas-tugas dan target serta hal-hal yang harus dilakukan dan dikembangkan oleh tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah nantinya. Pada dasarnya mahasiswa sudah diberikan dan diasah kemampuannya mengenai hal-hal yang menjadi bidang garapan tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah. Hanya saja untuk konteks penerapan di sekolah secara lebih terorganisasi dan untuk keperluan penelitian ini diperlukan pengarahannya lebih lanjut.

Materi yang diberikan adalah sebagaimana yang terdapat di dalam modul/panduan yang sudah dikembangkan oleh tim peneliti bersama Program Studi Teknologi Pendidikan (S-1) Unnes. Pelatihan ini berlangsung selama 4 (empat) hari dilakukan dengan pendekatan ceramah dan dialog. Pada akhir pertemuan peserta dimohon diberi tugas berupa rencana awal skenario tim pengembangan teknologi pendidikan di sekolah selama masa 3 (tiga) bulan uji implementasi prototipe tim pengembang teknologi pendidikan dan/atau pembelajaran yang menginduk pada program PPL.

Sosialisasi untuk Pihak Sekolah

Aktivitas sosialisasi ditujukan kepada pihak sekolah dilakukan sekaligus sebagai ruang untuk memberikan koreksi dan rekomendasi bagi perbaikan dan pengembangan gagasan konseptual tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah. Sosialisasi diarahkan untuk memberikan pemahaman kepada pihak sekolah mengenai konsep dasar dan

peran dari tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah nantinya. Hal tersebut diperlukan mengingat selama ini memang belum ada posisi tersebut di sekolah. Terlebih ketika disampaikan bahwa salah satu alasan dari munculnya gagasan ini juga didasari oleh masalah yang timbul dari hadirnya Kurikulum 2013, yaitu dihilangkannya mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai mata pelajaran wajib dalam desain kurikulum nasional.

Pihak yang diundang adalah semua sekolah yang menjadi tempat tujuan implementasi tim pengembang teknologi pendidikan. Acara sosialisasi diadakan pada bulan Jul 2014 bertempat di Semarang dengan melibatkan dan bekerjasama dengan Program Studi Teknologi Pendidikan (S-1) Universitas Negeri Semarang.

Implementasi Prototipe Tim Pengembangan Teknologi Pendidikan di Sekolah

Pelaksanaan atau praktik tim pengembangan teknologi pendidikan dimulai dengan melakukan beberapa hal pokok, yaitu yang berkaitan dengan bidang garapan teknologi pendidikan di sekolah sebagaimana terdapat dalam modul/panduan yang sudah dibuat. Beberapa target program yang menjadi tanggung jawab tim dibagi menjadi tugas personal dan tim. Tugas atau tanggung jawab personalnya adalah membantu/mendampingi para guru mengembangkan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI). Target ini dilakukan dengan melakukan reviu terhadap pemilihan dan penggunaan media pembelajaran oleh para guru di sekolah. Kemudian dilanjutkan dengan merumuskan target guru mana yang perlu dibantu, serta media apa yang akan dikembangkan. Dalam hal ini diutamakan jenis medianya adalah MPI.

Di sisi lain, tanggung jawab kolektif diarahkan untuk: (1) mengembangkan website sekolah; (2) pengembangan kualitas guru; (3) merintis sistem penjaminan mutu sekolah (quality assurance). Dalam hal ini, jika sekolah sudah memiliki website, maka yang dilakukan adalah mengembangkan dan menjadi administratornya. Namun jika sekolah belum memiliki website, yang dilakukan adalah membuat website sekolah. Selain pengembangan website sekolah juga diarahkan untuk membuat salah satu dari beberapa target pilihan, yaitu: (1) *e-learning*; (2) *e-journal*, dan (3) *e-library*.

Lebih lanjut, target dan tanggung jawab untuk pengembangan kualitas guru ditujukan untuk menyelenggarakan program diklat. Tentu saja harus dimulai dengan melakukan analisis kebutuhan diklat, membuat perangkat diklat, melaksanakan diklat, hingga evaluasi program diklat. Walau aktivitas ini adalah tuntutan dan target, namun prinsip dasarnya tetap harus menyesuaikan dengan kondisi sekolah. Sedangkan untuk target merintis sistem penjaminan mutu sekolah diarahkan untuk membantu mengisi Evaluasi Diri Sekolah dan sejenisnya. Berikut di bawah ini gambaran implementasinya.

Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif

Aktivitas pengembangan MPI secara konseptual diarahkan untuk digabung dengan aktivitas mereviu dan mengembangkan rencana pembelajaran (lesson plan) yang baik. Jadi, tim pengembang TP mengambil data berupa dokumen rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) guru dan juga beberapa jenis pembelajarannya, kemudian dianalisis dan ditentukan jenis pendampingan yang akan diberikan pada guru. Apakah sep-

enuhnya memberikan pendampingan merumuskan RPP dan mengembangkan MPI, atau sebagian saja.

Secara umum berdasarkan hasil FGD terdapat penerimaan dan hambatan. Pada beberapa sekolah, antara lain di SMA 15 Semarang, SDN 1 Pudukpayung rencana pembelajaran dibuat sebelum pelajaran dimulai. Alasannya sederhana: para guru sudah merasa senior dan bahan ajar serta metodenya sudah hafal di luar kepala, jadi tidak perlu membuat dokumen panduan berupa lesson plan lagi. Fenomena tersebut dapat dikatakan mewakili kondisi umum di beberapa sekolah yang menjadi tempat implementasi tim pengembang TP.

Oleh karena itu, target program mendampingi guru membuat RPP tidak semuanya berjalan mulus. Terdapat sebagian sekolah yang tidak memungkinkan program tersebut dilaksanakan. Kendala utamanya—berdasarkan penuturan tim pengembang TP—adalah rasa enggan untuk direviu dan didampingi oleh tim pengembang TP. Besar kemungkinan karena tim pengembang TP yang ada di sekolah masih berstatus sebagai mahasiswa, dan di sisi lain beberapa pihak sekolah juga enggan untuk membuka akses bagi tim pengembang untuk mengetahui kualitas RPP dan media pembelajaran dari para gurunya.

Berdasarkan pada hasil FGD yang dilakukan, pengembangan multimedia tidak semuanya berjalan dengan mulus. Beberapa sekolah yang menjadi tempat praktik, tim pengembang teknologi pendidikan relatif sulit untuk melakukan aktivitas pengembangan multimedia pembelajaran interaktif. Di SDN Pudukpayung 1 misalnya, gurunya tidak familiar dengan perangkat pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), hingga ketika para guru ditawarkan untuk dibantu dalam mengembangkan MPI, tawaran tersebut ditolak.



Gambar 1: Praktik Pengembangan Media Pembelajaran
(Sumber : dokumen penulis)

Padahal di sekolah tersebut fasilitasnya dapat dikatakan lengkap untuk level SD, namun kesadaran untuk menggunakan TIK sebagai alat bantu pembelajaran masih kurang. Hal maksimal yang dapat dilakukan oleh tim adalah mencoba membangun kesadaran para guru untuk mencoba menggunakan TIK, terutama komputer dan laptop sebagai media pembelajaran. Kondisi tersebut juga terdapat di sekolah lain, di SMP 39 yang hambatannya tidak jauh-jauh dari persoalan hambatan psikologis dan kultural dari beberapa oknum guru di sekolah terhadap kehadiran tim pengembang TP.

Walau begitu, juga terdapat banyak sekolah yang berhasil dalam menjalankan target membantu para guru mengembangkan RPP dan MPI dengan baik, antara lain adalah di SMP 15 Semarang. Pihak sekolah—termasuk pimpinan sekolah dan guru—tidak merasa enggan untuk diajak oleh tim pengembang TP dalam mengembangkan RPP dan media pembelajaran. Dengan pola komunikasi persuasif yang cukup berhasil, maka tim pengembang TP dapat meyakinkan para guru bahwa sejatinya memang RPP dan perangkat pembelajaran lainnya perlu direviu. Bahwa reviu bukanlah hal yang aneh dan menakutkan, melainkan aktiv-

itas yang wajar dan perlu dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran.

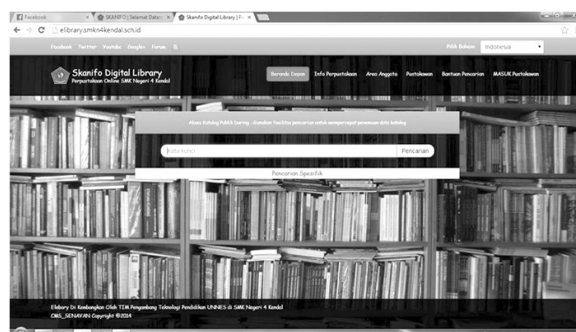
Pada akhirnya tim pengembang TP di SMP 15 Semarang pun berhasil mendampingi para guru dalam mengembangkan RPP dengan baik, sesuai dengan acuan pada Kurikulum 2013 yang diluncurkan oleh Pemerintah. Bahkan untuk aktivitas pengembangan MPI, tim pengembang TP di SMP 15 dapat paham betul bahwa yang penting sebenarnya bukan keharusan membuat MPI, melainkan membantu para guru dalam mengembangkan media pembelajaran. Jika yang dibutuhkan dan menarik adalah MPI, maka MPI yang dibuat, jika tidak maka media jenis lain yang dikembangkan. Oleh karena itu, sesuai semangat membantu guru, maka tim pengembang TP di SMP 15 Semarang bersama guru cukup membuat template presentasi yang dapat dikembangkan dan diisi sendiri oleh guru untuk kepentingan pembelajaran di kelas.

Pengembangan Website Sekolah dan Pembelajaran

Berdasarkan pada pengamatan peneliti dan hasil FGD dengan tim pengembang teknologi pendidikan di sekolah, terdapat 2 jenis pengembangan yang dilakukan: (1) pengembangan dari website sekolah yang sudah ada—bagi sekolah yang memang sudah memiliki *website*; (2) mengembangkan *website* baru—bagi sekolah yang belum memiliki *website*; (3) mengembangkan *e-learning*, (4) mengembangkan *e-report*; (5) *e-library*.

Hal awal yang banyak ditemui oleh tim pengembang TP pada sekolah-sekolah yang sudah memiliki website adalah aktivitas pengelolaannya yang kurang. Beberapa website sekolahinformasinya tidak diperbarui (update). Oleh karena itu aktivitas yang dilakukan oleh tim

pengembang adalah mengupayakan untuk mengelolanya secara lebih baik. Beberapa hal yang dilakukan antara lain adalah: (1) memperbarui informasi dan data sekolah; (2) mengunggah berita-berita berkaitan dengan sekolah; (3) menampilkan album gambar-gambar aktivitas/kegiatan sekolah.



Gambar 2: E-Library Hasil Pengembangan Tim Pengembang TP di SMK 4 Kendal
(Sumber : dokumen penulis)

Bagi sekolah-sekolah yang memang ketika tim pengembang TP belum memiliki website, hal yang dilakukan adalah membuat dari awal. Hal ini dilakukan antara lain di SMK 4 Kendal yang juga sekaligus mengembangkan *e-library*. Respons dari pihak sekolah cukup baik dan dilanjut mengembangkan *e-learning* dan sejenisnya. Terdapat juga sekolah yang memang pengelolaan websitenya sudah sangat baik. Seperti di SMPN 2 Demak. Oleh karena itu tugas tim pengembang TP di sekolah tersebut tinggal melanjutkan pengelolaan website yang sudah ada. Dengan demikian SMPN 2 Demak dapat dikategorisasikan sebagai sekolah yang menyambut baik dan tidak memiliki pandangan negatif terhadap kehadiran tim pengembang TP di sekolah, dan oleh karenanya aktivitas dan program kerja tim pengembang TP di sekolah tersebut dapat berjalan dengan baik.

Walau begitu, ada juga sekolah jenjang SMP di Kota Semarang yang sudah memiliki *website*, namun tim pengem-

bang tidak dapat mengakses untuk mengelola. Menurut penuturan tim pengembang, hal tersebut terjadi karena teknisi website tersebut agak susah diajak bekerjasama. Sampai beberapa waktu password untuk dapat masuk dalam pengelolaan website sekolah yang diminta oleh tim pengembang TP tidak diberikan. Dengan pertimbangan agar tidak terjadi konflik dengan sekolah, maka tim akhirnya mengembangkan mulai dari awal website sekolah secara mandiri.

Lebih lanjut, beberapa sekolah setelah memfokuskan pada pengembangan website sekolah, kemudian mencoba untuk mengembangkan beberapa pilihan target. Sebagian besar tim pengembang TP mengembangkan program e-learning berbasis edmodo dan sejenisnya. Beberapa tim pengembang TP juga mengembangkan program yang tidak ada dalam target utama, namun program tersebut diminta oleh pihak sekolah, antara lain adalah SMS *gateway* untuk informasi bagi orangtua murid di SD *Labschool* Unnes dan laporan catatan kompetensi (LCK) di SMA 15 Semarang. Secara konseptual permintaan langsung dari pihak sekolah adalah wajar, dan justru menunjukkan bahwa program tersebut potensial menjadi bidang aktivitas/garapan dari tim pengembang TP secara umum.

Pengembangan Kualitas Guru Melalui Pendidikan dan Pelatihan

Upaya untuk mengembangkan kualitas guru tim pengembang TP di sekolah mengadakan program pendidikan dan pelatihan (diklat). Berdasarkan pada laporan yang diberikan oleh tiap tim pengembang TP, hampir semua tim berhasil menyelenggarakan Diklat. Terdapat beberapa ragam jenis Diklat, antara lain adalah diklat: (1) keterampilan menggunakan Microsoft Words dan Power Point untuk menunjang pembelajaran dan (2) mengelola *website* sekolah.

Keragaman jenis diklat tersebut disesuaikan dengan kebutuhan dari pihak

sekolah dan berdasarkan dari analisis kebutuhan diklat yang dilakukan oleh tim pengembang TP. Pertimbangan penyelenggaraan diklat pun beragam. Terdapat tim pengembang TP di sekolah yang memulainya dari analisis kebutuhan diklat, terdapat pula yang langsung mendapat permintaan jenis diklat tertentu dari pihak sekolah, ada juga yang diklatnya dilaksanakan sebagai kegiatan lanjutan dari target kerja tim pengembang TP lainnya. Contohnya adalah diklat mengenai MPI (SD *Labschool* Unnes) dan pengelolaan website sekolah untuk keperluan publikasi dan pembelajaran (*e-learning*) pada beberapa sekolah lainnya.

Ragam hal yang menjadi kendala dalam pelaksanaan diklat sebagian besar adalah: tim pengembang TP tidak diberi akses yang leluasa dalam mengambil data untuk kebutuhan analisis kebutuhan diklat, baik melalui angket, wawancara, maupun dokumentasi. Hal tersebut terjadi karena beberapa hal. Terutama (1) jalinan komunikasi yang belum lancar antara tim pengembang TP dengan pihak sekolah; (2) hambatan psikologis dari pihak sekolah yang seakan-akan enggan untuk diambil datanya dan diketahui oleh tim pengembang TP untuk dianalisis; (3) sikap sebagian oknum guru di sekolah yang menganggap remeh aktivitas pengambilan data dan analisis untuk kebutuhan diklat.



Gambar 3: Praktik Diklat di Sekolah untuk Para Guru
(Sumber: dokumen penulis)

Salah satu peristiwa yang dapat dijadikan sebagai kasus adalah di sebuah SMPN dan SMAN di Kota Semarang. Ketika tim pengembang TP sesuai dengan target dan program kerja membuat angket dan diberikan ke para guru, tapi ketika ditarik sebagian besar guru tidak memberikan. Alasan yang dikemukakan antara lain: (1) malas mengisi angket; (2) percuma diberi angket karena enggan mengikuti diklat; (3) kebutuhan diklat dapat langsung bertanya pada pimpinan sekolah. Secara riil berdasarkan data dari tim pengembang TP memang pilihan diklat di tiap sekolah didasarkan pada permintaan langsung dari pihak sekolah. Secara teoretik hal tersebut dapat dibenarkan, namun jika dilihat dari sisi ketertiban administrasi dan dokumentasi agak kurang tepat. Perlu data dan analisis untuk mengambil keputusan mengenai program diklat yang akan dijalankan.

Beberapa sekolah bahkan menjalankan program diklat secara sederhana, yaitu dalam bentuk mendampingi para guru untuk menguasai keterampilan tertentu. Misalnya keterampilan menggunakan perangkat komputer untuk memperlancar tugas sebagai guru. Jadi bukan sejenis diklat dalam skala sedang atau besar yang menghadirkan para guru, melainkan diklat sederhana yang lebih sederhana, dalam skala kecil, hingga lebih intensif dalam memberi pelatihan pada guru satu persatu. Ada pula program diklat yang seiring berjalannya waktu (karena diklat dilaksanakan lebih dari satu hari), maka tiap bertambah hari pesertanya makin berkurang. Bahkan di SMK Patebon para guru sejak awal menyatakan tidak mau mengikuti diklat, alasannya: sudah memakan waktu lama mengajar di sekolah dan tidak mau ditambah waktu lagi untuk mengikuti diklat.

Perintisan Sistem Penjaminan Mutu Sekolah

Mengenai perintisan sistem penjaminan mutu sekolah, berdasarkan pada hasil FGD ternyata tidak banyak tim pengembang teknologi pendidikan yang mengembangkannya. Padahal sebenarnya berdasarkan pada pengamatan yang dilakukan oleh tim, sekolah-sekolah tersebut membutuhkan bantuan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, media, fasilitas, sarana-prasarana, dan lainnya. Hal tersebut terjadi agaknya karena pihak sekolah merasa bahwa perintisan sistem penjaminan mutu sekolah (*quality assurance*) adalah tanggung jawab pihak sekolah.

Belum dipahami bahwa aktivitas tersebut dapat dikerjakan oleh tim pengembang TP. Padahal bisa jadi ketika dikerjakan oleh tim pengembang TP akan lebih maksimal hasilnya, karena pengerjaan pengembangannya tidak tumpang tindih dengan tugas dan tanggung jawab guru dan pihak manajerial sekolah (baca: Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah). Kendala lain dari tidak terlaksananya aktivitas perintisan sistem penjaminan mutu sekolah adalah perihal (1) cara pandang pihak sekolah dan (2) kemampuan dari tim pengembang TP sendiri.

Walau begitu, tim pengembang TP di tiap sekolah sudah melakukan identifikasi hal-hal yang berkaitan dengan kualitas sekolah secara umum. Hal-hal yang diperoleh tersebut, baik berupa data dan informasi formal maupun informal, sejatinya adalah data penting yang dapat diolah menjadi bahan untuk melakukan evaluasi diri sekolah. Hanya karena begitu padatnya jadwal program yang harus diselesaikan oleh tim pengembang TP, termasuk sikap pihak sekolah yang belum akomodatif terhadap tim

pengembang TP yang menawarkan diri dalam upaya-upaya merintis sistem penjaminan mutu sekolah. Minimal data dan informasi tersebut sudah diperoleh oleh tim pengembang TP di sekolah.

Evaluasi Implementasi Tim Pengembang Teknologi Pendidikan di Sekolah

Secara umum praktik/implementasi gagasan atau prototipe tim pengembang TP di sekolah di Kota Semarang, Kabupaten Demak, Kendal, dan Magelang cukup berhasil. Dapat dikatakan 85 persen target awal yang ditentukan oleh tim peneliti bekerjasama dengan pihak Program Studi Teknologi Pendidikan (S-1) Unnes tercapai. Bahkan banyak tim pengembang TP pada beberapa sekolah mendapat mandat untuk mengembangkan beberapa proyek yang tidak terdapat pada target awal, dan target mandat dari sekolah tersebut tidak keluar dari bidang garapan teknologi pendidikan secara konseptual-teoretik. Walau begitu berdasarkan penuturan tim pengembang TP, terdapat sekolah-sekolah yang memberi tugas di luar bidang kerja tim pengembang TP, yaitu mengajar, memasukkan nilai siswa, dan sejenisnya.

Beberapa program kerja bidang garapan tim pengembang TP yang tidak dapat dijalankan bukan berarti bahwa beberapa program tersebut tidak diperlukan oleh sekolah yang bersangkutan. Jika ditelisik lebih jauh berdasarkan pada informasi dari tim pengembang TP, problemnya dapat diidentifikasi pada : (1) problem sikap oknum-oknum di sekolah yang memandang rendah mahasiswa yang berperan sebagai tim pengembang TP; (2) rasa malu, enggan, dan tidak bersedia memberi akses dan berbagi informasi mengenai kualitas guru kepada tim pengembang TP;

(3) sikap pihak oknum guru di sekolah yang memandang remeh program dan aktivitas pengembangan kualitas guru, fasilitas, dan perangkat pembelajaran; (4) ketidaktahuan pihak sekolah mengenai peran penting dan potensi yang dapat digarap oleh tim pengembang TP di sekolah; (5) fasilitas untuk menjalankan program kurang mendukung (misal: internet, dana).

Berdasarkan pada penuturan tim pengembang TP, sebenarnya ketika mereka terjun di sekolah dan melakukan aktivitas pengamatan secara informal, maupun mengambil data secara formal menggunakan angket dan sejenisnya, terdapat banyak hal yang dapat diidentifikasi dan potensial menjadi bidang garapan bagi tim pengembang TP di sekolah. Semua target yang sudah diagendakan sebelumnya dan menjadi tanggung jawab tim pengembang TP di sekolah sudah tepat. Sekali lagi, tidak tercapainya target-target tersebut pada beberapa sekolah selain karena beberapa faktor hambatan dari pihak sekolah, juga karena hambatan personal kualifikasi tim pengembang TP itu sendiri. Kemampuan tim atas penguasaan hal teknis dan teoretis yang penting untuk mengerjakan garapan tertentu cukup punya pengaruh pada proses dan produk dari target yang agendakan semula.

Beberapa fakta tidak berjalannya target yang sudah ditentukan oleh peneliti sebelumnya tidak dapat diartikan bahwa gagasan/prototipe tim pengembang TP tidak kompatibel dan kontekstual di sekolah. Tidak berjalannya target tersebut lebih banyak terjadi karena (1) pihak sekolah belum memahami betul gagasan/prototipe konsep dan praktik tim pengembang TP di sekolah; (2) terdapat karakter kultur dan oknum di sekolah yang memang memandang rendah ter-

hadap tim pengembang TP yang diperankan oleh mahasiswa peserta PPL; (3) terdapat rasa malu dan enggan dari pihak sekolah dalam memberikan akses yang luas pada tim pengembang TP untuk memperoleh data dan informasi yang penting sebagai bahan pencapaian target tim pengembang TP; (4) pola komunikasi yang tidak intensif dan kurang memahami hingga berbuah konflik dan tidak berjalannya beberapa target capaian tim pengembang TP.

Implementasi Tim Pengembang Teknologi Pendidikan di Sekolah: Melembagakan Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran di setiap Satuan Pendidikan

Pada bagian terdahulu telah disinggung bahwa secara klasik satuan pendidikan terdiri dari tiga bidang pokok yaitu pembelajaran, administrasi dan bimbingan konseling. Seiring perkembangan jaman, pemberlakuan kurikulum baru dan kebutuhan riil di lapangan, mulai dirasa perlu adanya bidang yang membantu, mendukung bahkan mengawal pelaksanaan prinsip-prinsip pembelajaran yang diharapkan. Dengan demikian dalam satuan pendidikan tidak lagi hanya terdiri dari 3 kegiatan pokok tetapi tambah satu yaitu kelembagaan Teknologi Pembelajaran di sekolah.

Tugas lembaga ini adalah membantu, mendukung, dan mengawal pendidik (guru) dengan sejumlah perangkat lunak dan perangkat keras dalam pembelajaran sehingga proses pembelajaran benar-benar menggunakan prinsip-prinsip yang dikehendaki. Secara lebih rinci tugas lembaga ini adalah mengelola sejumlah sumber belajar baik berbasis teknologi informasi dan komunikasi, perpustakaan sekolah, maupun lingkungan belajar; mengembangkan sejumlah

media pembelajaran yang sangat diperlukan guru sesuai dengan karakter dan kebutuhan guru dan sekolah; Dengan adanya lembaga ini implementasi kurikulum tidak menambah beban guru.

Pengelola lembaga TP di sekolah selanjutnya diberi jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran sebagaimana di atur oleh Permen PAN No 2 tahun 2009. Dalam struktur kelembagaan sekolah secara keseluruhan, lembaga TP bersifat membantu lembaga yang menangani proses pembelajaran (guru) melengkapi lembaga administratif dan bimbingan konseling. Dengan konsep ini maka kegiatan utama sekolah menjadi pembelajaran, administrasi, bimbingan konseling, dan teknologi pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada paparan laporan kemajuan dari penelitian ini, terdapat beberapa hal yang dapat disimpulkan sebagai berikut.

Pertama, gagasan tim pengembang TP (kelembagaan TP dan Implementasi Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran) di sekolah tepat dan sesuai dengan konteks pendidikan formal. Hal tersebut ditunjukkan dengan berjalannya beberapa target yang sudah ditentukan sebelumnya oleh tim peneliti. Bahkan beberapa aktivitas dan produk juga diamanatkan kepada tim pengembang TP, padahal tidak ditargetkan dalam manual/panduan yang diberikan pada tim pengembang TP di sekolah, beberapa di antaranya adalah LCK.

Kedua, beberapa sekolah belum memahami konsep dan posisi serta kewenangan dan tanggung jawab dari tim pengembang TP di sekolah. Hal tersebut berakibat pada beberapa target capaian

tim pengembang TP belum diakomodasi secara penuh oleh pihak sekolah. Di antaranya adalah program quality assurance, rewiu RPP, dan Diklat.

Ketiga, selain beberapa target yang sudah ditentukan sejak awal oleh tim peneliti dan Program Studi Teknologi Pendidikan (S-1), tim pengembang TP di sekolah juga sudah mengidentifikasi beberapa aktivitas dan bidang yang sangat potensial menjadi bidang garapan tim pengembang TP di sekolah. Beberapa di antaranya adalah mengembangkan sistem penilaian berbasis teknologi informasi dan komunikasi (LCK), mendampingi guru berkaitan dengan pemahaman dan pelaksanaan Kurikulum 2013, mendampingi guru secara intensif berkaitan dengan pengembangan media-media pembelajaran sederhana dan berbagai metode pembelajaran yang menarik.

Pustaka Acuan

- Budiyono, Haryono, & Budisantoso, H.T. 2013. *Pengembangan Implementasi Teknologi Pendidikan untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran di Sekolah*. Laporan Penelitian. Semarang: tidak diterbitkan.
- Januszewski, Alan and Michael Molenda. 2008. *Educational technology: A Definition with Commentary*. New York: Taylor & Francis Group.
- Luppincini, R.G. 2008. *Educational Technology at a Crossroad: Examining the Development of the Academic Field in Canada*. *Educational Technology & Society*. 11 (4), pp. 281-296.
- Miarso, Y. 2007. *Menyemih Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Nasution. 2008. *Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sahlberg, P. 2014. *Finnish Lessons: Mengajar Lebih Sedikit, belajar Lebih Banyak*

- ala Finlandia*. Bandung: Kaifa.
- Seels, B.B. & Richey, R.C. 1994. *Instructional Technology: the Definition and Domains of the Field*. Washington, D.C.: Association for Educational Communication and Technology.
- Subkhan, E. 2014. *Pengantar Teknologi Pendidikan: Perspektif Paradigmatik dan Multidimensional*. Yogyakarta: deepublish.