

Portal Web Komunitas Guru Online Sebagai Media Perluasan dan Pemerataan Akses Pendidikan

I Made Candiasa

Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia
made.candiasa@pasca.undiksha.ac.id

Abstrak—Banyak upaya sudah dilakukan untuk memberikan pelayanan pendidikan yang merata kepada semua warga negara, namun hasilnya belum optimal. Perluasan dan pemerataan akses pendidikan sampai hari ini banyak menemui kendala, seperti kondisi geografis, pendapatan masyarakat, dan pendapatan daerah. Ketiga faktor tersebut berimplikasi pada penyediaan sumber daya pendidikan. Salah satu solusi yang tidak mahal dan dapat menembus kendala geografis telah dikembangkan dalam wujud portal web komunitas guru *online* yang dapat memfasilitasi perluasan akses pendidikan sekaligus subsidi silang informasi pembelajaran untuk menjamin pemerataan pendidikan. Media ini sudah diuji oleh pakar dan diujicoba terbatas dengan melibatkan beberapa orang guru, beberapa orang siswa, dan beberapa orang anggota masyarakat umum. Hasil uji pakar menunjukkan bahwa media ini memenuhi syarat cukup untuk diterapkan. Hasil uji coba terbatas menunjukkan bahwa media ini cukup efektif untuk dijadikan media perluasan dan pemerataan akses pendidikan. Media ini dapat menjadi perpanjangan tangan dari forum seperti musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) karena mampu mengkomunikasikan guru-guru lintas kabupaten/kota dan bahkan lintas provinsi. Media tersebut dapat dijadikan media pertukaran informasi pembelajaran oleh guru, sehingga siswa dapat mengakses informasi pembelajaran dari sekolah lain. Selain itu, media ini dapat dimanfaatkan sebagai media evaluasi diri bagi sekolah karena dari media tersebut sekolah dapat membandingkan dirinya dengan sekolah lain dalam kualitas pembelajaran. Mekanisme seperti di atas diharapkan dapat mendorong pemerataan dan peningkatan mutu pendidikan.

Keywords—*perluasan dan pemerataan akses pendidikan, komunitas guru online*

I. PENDAHULUAN

Perluasan dan pemerataan akses merupakan salah satu tuntutan masyarakat untuk layanan di

bidang pendidikan. Indonesia merupakan negara kepulauan dengan kondisi geografis dan kondisi pendapatan daerah maupun penduduk yang bervariasi, sehingga berimplikasi pada variasi capaian pembangunan, termasuk pembangunan pendidikan. Variasi tersebut perlu difasilitasi dengan segera agar terjadi peningkatan sekaligus pemerataan mutu pendidikan. Subsidi silang tenaga ahli, dana, dan fasilitas menjadi salah satu solusi, namun solusi tersebut relatif sulit diimplementasikan. Solusi lain yang lebih berpeluang untuk diimplementasikan adalah penyediaan media yang memungkinkan terjadinya pertukaran dan subsidi silang informasi pembelajaran menembus perbedaan geografis dan perbedaan ekonomi. Media yang dapat berfungsi seperti di atas adalah portal web komunitas guru *online*. Infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi dalam wujud jaringan internet yang tersedia saat ini sangat mendukung keberadaan media tersebut.

Tuntutan mutu pendidikan dari masyarakat dan standarisasi mutu pendidikan yang ditunjukkan dengan adanya ujian nasional memacu sekolah untuk melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan mutu layanan pendidikan. Melihat kondisi tersebut, animo guru untuk tergabung ke dalam komunitas guru *online* menjadi tinggi, apalagi bila ditambah dengan adanya dorongan dari para kepala sekolah, komite sekolah, dan dinas pendidikan. Selain itu, kesinambungan portal web komunitas guru *online* akan dapat terpelihara dengan baik melalui koordinasi dengan lembaga-lembaga yang mengelola komunitas pelaksana pendidikan, seperti musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) dan kelompok kerja kepala sekolah (K3S). Apabila terjadi koordinasi yang baik di internal MGMP dan di internal K3S serta antara MGMP dan K3S, maka kesinambungan dan

perkembangan komunitas guru *online* akan dapat dijamin.

Kerjasama antara lembaga pendidikan tenaga kependidikan (LPTK) sebagai penghasil calon guru dengan dinas pendidikan yang bertanggungjawab terhadap manajemen guru dan lembaga penjamin mutu pendidikan (LPMP) yang bertanggungjawab terhadap peningkatan mutu guru sangat mendukung pengembangan dan operasional media tersebut. LPTK akan mendapatkan sumber sekaligus media belajar untuk mahasiswanya. Dinas pendidikan dapat menjadikan media tersebut sebagai media perluasan dan pemerataan akses pendidikan sekaligus pertukaran informasi pendidikan antar-guru. Sementara itu, LPMP dapat menjadikan portal web komunitas guru *online* untuk meningkatkan kualitas guru dari hasil interaksi dengan guru-guru dari sekolah yang sudah lebih maju. Pengembangan isi dapat dilakukan oleh LPTK, pengelolaan dapat dilakukan oleh dinas pendidikan dan pengkoordinasiannya dilakukan oleh pihak LPMP. Pertukaran informasi antar-guru tidak hanya terjadi di lingkungan kabupaten/kota melainkan sudah bisa di lingkungan provinsi dan bahkan lintas provinsi. Dengan demikian, komunitas guru yang dibentuk benar-benar dapat menjadi perpanjangan tangan MGMP.

Perkembangan teknologi memberikan imbas yang besar terhadap perkembangan media komunikasi. Apabila sebelumnya yang tergolong media massa hanya radio, televisi, atau surat kabar maka belakangan media massa sudah mencakup jaringan komputer (*computer network*). Sejak itu dikenal istilah komunikasi bermedia komputer, yang diartikan sebagai bermacam teknik yang memungkinkan manusia berkomunikasi melalui jaringan komputer [1]. Perkembangan layanan komunikasi berbasis komputer terjadi sejalan dengan perkembangan teknologi jaringan komputer, yaitu dua atau lebih komputer yang saling dihubungkan sehingga membentuk jaringan [2]. Bila komputer-komputer itu ada dalam satu bangunan atau berjarak cukup dekat, sehingga terhubung secara permanen maka disebut jaringan komputer lokal (*local area network*); sedangkan bila komputer-komputer itu berjarak jauh dan diperlukan saluran telpon atau saluran radio untuk menghubungkannya maka disebut jaringan komputer luas (*wide-area network*), contohnya internet.

Komunitas belajar *online* adalah kelompok belajar yang didasari oleh komitmen dan kepentingan bersama untuk belajar secara

kolaboratif dengan difasilitasi lingkungan belajar maya [3]. Pembelajaran online terjadi pada lingkungan maya (*virtual*) memanfaatkan fasilitas jaringan komputer (internet), sehingga terlepas dari komunikasi tatap muka. Karakteristik komunikasi bermedia komputer seperti bebas konteks, bebas konvensi sosial sangat memacu terjadinya komunikasi yang lebih bermakna, apalagi bagi siswa yang memiliki gangguan komunikasi tatap muka. Sofos & Kostas menemukan bahwa proses keterlibatan dalam komunitas *online* secara praktis telah mampu meningkatkan kemampuan guru dalam mengelola web pembelajaran, sehingga memenuhi kriteria web pembelajaran standar [4]. Sebelumnya, Sofos & Kostas menemukan sangat sedikit web pembelajaran yang dapat memenuhi kriteria fungsional, edukasional, dan didaktikal [4]. Hal ini terjadi karena guru hanya memahami web sebagai media pembelajaran, sehingga guru belum mengintegrasikan web pada pembelajaran di kelas, melainkan memanfaatkannya secara sporadis. Selain itu, guru lebih menekankan pada isi bahan ajar dan relevansinya dengan program pembelajaran, sehingga kurang memperhatikan aspek lain seperti fleksibilitas penampilan, ergonomi, atau variabilitas modus pembelajaran.

Situs web komunitas guru *online* memberi peluang kepada siswa untuk dapat mengakses materi dari berbagai situs secara simultan, baik berupa teks, audio, atau video. Siswa dapat berinteraksi dengan guru dan siswa dari berbagai cara. Siswa dapat secara mandiri mengatur pembelajarannya dan guru dapat meningkatkan kemampuannya untuk mengelola pembelajaran melalui kolaborasi dengan koleganya. Beberapa siswa berpengalaman mengungkapkan kesulitan belajarnya dan bahkan mengajukan pertanyaan kepada kolega dari sekolah lain yang belum pernah mereka kenal. Jadi siswa memiliki kesempatan untuk mengakses materi dari lingkungan yang lain, bukan hanya dari lingkungan lokal mereka untuk memperluas wawasan. Dengan demikian siswa dapat belajar dengan nyaman serta berkomunikasi dengan lugas dengan siswa lainnya dan dengan guru secara *online*.

Komunitas guru *online* berada dalam bingkai e-pembelajaran. E-pembelajaran merupakan terjemahan dari istilah *e-learning*. Kementerian Pendidikan Nasional sudah menggunakan istilah e-pembelajaran, antara lain dalam rencana strategisnya [5]. Ada beberapa istilah lain yang umum digunakan untuk mengganti istilah *e-pembelajaran*, seperti pembelajaran berbasis komputer atau

pembelajaran berbasis TIK. Ada pula pihak yang memaknai *e-pembelajaran* sebagai pembelajaran berbasis web karena materi pembelajaran didesain dalam wujud situs web dan ditempatkan di internet atau intranet. Huruf “e” dalam *e-learning* atau *e-pembelajaran* merupakan singkatan dari elektronik atau elektronik yang digunakan untuk menyebut semua teknologi yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran. Oleh karena itu pembelajaran yang memanfaatkan media internet, CD, DVD, flashdisk atau teknologi sejenis lainnya dikategorikan *e-pembelajaran*. Dalam penelitian ini, *e-pembelajaran* dimaknai sebagai pembelajaran yang memanfaatkan media internet. Materi pembelajaran disajikan dalam wujud web pembelajaran dinamik dan komunikasi pembelajaran dilakukan melalui surat elektronik (*e-mail*) dan *chatting*.

Web pembelajaran yang sering disebut modul berbasis web dikategorikan sebagai model *e-pembelajaran* buatan guru karena memberi peluang kepada guru untuk mengembangkan sendiri bahan ajar dan menempatkannya pada portal. Bahan ajar yang dikembangkan guru menjadi kecenderungan *e-pembelajaran* saat ini karena bahan ajar yang dikembangkan guru lebih akurat dan lebih menarik daripada bahan ajar yang dikembangkan secara klinis oleh para ahli [6]. Guru dan siswa tidak hanya menjadi pemakai *e-pembelajaran*, namun sekaligus sebagai pencipta dan pengembang bahan *e-pembelajaran*. Web pembelajaran dapat digunakan ulang (*reusable*), sehingga amat menguntungkan karena proses pembuatan desain pembelajaran pada beberapa bagian hanya terjadi sekali saja. Penggunaan ulang desain pembelajaran dapat diartikan sebagai penggunaan secara keseluruhan atau penggantian dokumen, baik lingkungan belajar, aktivitas, peran atau metode [7].

Agar mampu mengasimilasikan bahan ajar dalam *e-pembelajaran*, siswa mengembangkan serangkaian proses psikologis, seperti persepsi, perhatian, pemahaman, motivasi, memori, dan pikiran. Oleh karena itu, dalam *e-pembelajaran* perlu dikembangkan situasi belajar yang efektif dengan mengembangkan desain pembelajaran yang efektif mulai dari merumuskan tujuan pembelajaran sampai dengan menyusun assesmen pembelajaran untuk membantu kenyamanan belajar siswa. Sebagai desain pembelajaran digital, ada beberapa elemen desain yang harus dipenuhi oleh *e-pembelajaran*, baik desain visual maupun desain pedagogis, seperti pengaturan halaman,

sistematika materi, ilustrasi, dan pewarnaan. Secara pedagogis, beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dalam desain pembelajaran digital adalah sebagai berikut. 1) Secara simultan diikuti dengan pengembangan kompetensi dan transmisi pengetahuan. 2) Mampu memfasilitasi struktur materi yang independen, baik untuk pembelajaran terstruktur maupun pembelajaran tidak terstruktur. 3) Mampu mengantisipasi perkembangan strategi berpikir yang efektif. 4) Mampu mengantisipasi tingkat perkembangan mental yang bervariasi [8].

Kesinambungan materi dalam wujud teks, grafik, animasi, atau video membantu terbentuknya koneksi antarkonsep untuk membentuk konsep baru. Dalam pembelajaran konstruktivis, kemampuan untuk membuat pengetahuan baru yang dapat diakses dan diperbaharui menjadi komponen yang amat penting. Selanjutnya, kemampuan untuk membuat sintesa dan membangun koneksi merupakan kemampuan yang amat diperlukan dalam zaman teknologi informasi. Proses belajar seperti itu disebut *connect learning* [9]. Salah satu media yang efektif digunakan untuk memfasilitasi *connect learning* adalah web pembelajaran. Steiner & Ehlers menjelaskan bahwa, *connect learning* berbasis konektivisme, konstruktivisme, dan pendekatan pembelajaran situasional lebih pada mengkonsolidasikan konsep yang dapat membantu memenuhi kebutuhan belajar pada skenario pembelajaran baru terorganisir, berorientasi pada pembelajar, komunikatif, serta bersifat sosial, emosional, dan situasional [9].

Koneksi hiperteks dengan video lebih menggairahkan perkembangan *e-pembelajaran*. Ilustrasi melalui animasi sangat membantu mengkonkritkan konsep-konsep yang abstrak. Video mampu menampilkan kejadian yang sebenarnya, sehingga sangat membantu menciptakan proses pembelajaran kontekstual dan situasional. Visualisasi, kontekstualisasi, dan situasionalisasi dalam pembelajaran sangat membantu meningkatkan hasil belajar. Kurz, Batarelo & Middleton menemukan bahwa pembelajaran lewat video dapat membantu calon mahasiswa keguruan untuk memperoleh gambaran tentang kebutuhan belajar sebagai calon guru saat mereka belajar di perguruan tinggi [10]. Pengalaman pembelajaran melalui video menjadikan calon mahasiswa keguruan memiliki solusi pragmatik untuk mengelola pembelajaran. Mereka memiliki pemahaman tentang membuat persiapan pembelajaran, mengakomodasi

karakteristik siswa yang sangat beragam, dan membimbing siswa.

Ada beberapa keuntungan lain yang dapat diperoleh dari e-pembelajaran, apalagi modul tersebut diproduksi oleh guru. 1) Pembelajaran dapat terjadi setiap waktu dan di mana saja, tidak mesti di dalam kelas dan tidak tergantung pada konteks. 2) Pebelajar turut serta dalam pengorganisasian pembelajaran. 3) Belajar menjadi aktivitas sepanjang hayat dalam beberapa episode dan tidak hanya terkait dengan institusi pendidikan. 4) Pembelajaran terjadi dalam komunitas belajar, yang mana pebelajar belajar secara formal namun identik dengan belajar secara informal. 5) Belajar dapat terjadi secara informal dan non-formal, di rumah, di tempat kerja, di tempat liburan, dan tidak lagi terikat pada guru atau institusi pendidikan. Ada beberapa paket yang dapat digunakan sebagai alat bantu untuk mengembangkan bahan ajar e-pembelajaran, antara lain *blogs*. Kondisi di atas membuka peluang kepada siswa untuk belajar dari berbagai sumber. Aaron & Chigubu menyarankan bahwa siswa harus dibelajarkan dalam situasi yang aktif dan menyenangkan untuk mendapatkan ketrampilan untuk unggul dengan cara menyiapkan mereka sumber-sumber belajar yang tepat [11]. Lebih lanjut, penelitian Anderson tentang e-pembelajaran menemukan bahwa siswa belajar dengan nyaman dengan berkomunikasi satu sama lain secara *online* [12].

II. METODE

Penelitian rancang bangun ini diawali dengan pengumpulan data dan kebutuhan perangkat lunak lainnya. Setelah kebutuhan terkumpul dilanjutkan dengan perancangan desain cepat. Desain awal hasil desain cepat diimplementasikan untuk mendapatkan simulasi dari hasil akhir yang diinginkan dalam wujud *prototype*. Pada tahap evaluasi dilakukan evaluasi terhadap *prototype* yang sudah jadi. Jika hasil evaluasi belum sesuai dengan harapan, maka dilakukan revisi sampai diperoleh hasil yang diharapkan. Sebaliknya, jika hasil evaluasi sudah sesuai dengan harapan, maka dilakukan proses produksi. Evaluasi dilakukan oleh pakar, baik pakar pemrograman maupun pakar pendidikan. Para pemrograman melakukan penilaian perangkat lunak dengan mengobservasi bagian internal program dan mencoba menjalankannya. Beberapa indikator yang dipertimbangkan adalah kebenaran operasional sistem, ketegaran sistem untuk mengantisipasi kondisi abnormal, kemampuan

sistem beradaptasi bila terjadi perubahan spesifikasi, keterpakaian sebagian atau seluruh sistem untuk aplikasi lain, efisiensi sistem dalam pemanfaatan sumber daya, portabilitas program untuk ditransfer ke lingkungan perangkat keras yang berbeda, kemudahan verifikasi untuk menelusuri kegagalan program baik masih dalam validasi maupun setelah operasi, integritas sistem untuk untuk memproteksi diri dari penggunaan dan modifikasi illegal, kejelasan pengaturan modul-modul dalam perangkat lunak, dan keterbacaan perangkat lunak oleh orang lain selain programmer. Pakar pendidikan menilai kebermanfaatan atau keterpakaian web, tampilan web, dan keramahan web. Rekomendasi para pakar dari hasil uji ditindaklanjuti dengan proses perbaikan atau revisi perangkat lunak.

Bila sudah dinyatakan layak pakai oleh pakar, *prototype* portal web komunitas guru *online* yang sudah dikembangkan kemudian disosialisasikan kepada beberapa guru yang dijadikan sampel ujicoba. Guru anggota sampel diberi pelatihan mengisi materi untuk situs web komunitas guru *online*. Selain itu, para guru yang menjadi anggota sampel juga diberi pelatihan untuk melakukan komunikasi (diskusi) dan pertukaran informasi pembelajaran, khususnya informasi yang terunggah ke situs web. Guru anggota sampel kemudian diminta mengisi materi berupa video pembelajaran, animasi pembelajaran, media pembelajaran berupa gambar, serta beberapa dokumen pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), paper atau modul. Di akhir proses ujicoba, kepada para guru yang menjadi sampel dibagikan angket yang dilengkapi kolom untuk memberikan komentar. Indikator-indikator penilaian yang digunakan antara lain kinerja perangkat lunak, kemudahan pemakaian atau pengoperasian perangkat lunak, keramahan perangkat lunak untuk memberikan petunjuk kepada pengguna, kebergunaan atau kebermanfaatan perangkat lunak bagi pengguna, dan kemudahan proses pertukaran data. Masukan dari para guru yang menjadi anggota sampel digunakan sebagai pertimbangan untuk melakukan perbaikan portal web.

Bila portal web komunitas guru *online* sudah dinyatakan layak pakai oleh guru yang dijadikan sampel, selanjutnya para guru tersebut diminta memberikan sosialisasi kepada beberapa siswanya untuk mengakses sumber-sumber informasi pembelajaran yang ada di situs web komunitas guru *online*. Setelah jangka waktu yang dianggap cukup kepada para siswa yang terlibat dalam

proses ujicoba diberikan angket yang juga dilengkapi kolom untuk memberikan komentar terbatas di sekitar pemanfaatan situs web komunitas guru *online*. Indikator-indikator penilaian yang digunakan sama dengan indikator penilaian oleh guru yakni kinerja perangkat lunak, kemudahan pemakaian atau pengoperasian perangkat lunak, keramahan perangkat lunak untuk memberikan petunjuk kepada pengguna, kebergunaan atau kebermanfaatannya perangkat lunak bagi pengguna, dan kemudahan proses pertukaran data. Hanya saja indikator-indikator tersebut dilihat dari sudut pandang siswa sebagai pengguna media. Respon yang diberikan siswa juga digunakan sebagai masukan untuk menyempurnakan portal web.

Pada bagian lain, para pemerhati pendidikan juga diminta masukannya tentang portal web komunitas guru *online* yang dikembangkan. Para pemerhati diminta mencoba dan mencermati deskripsi portal web, dan kemudian diminta komentarnya. Beberapa informasi yang diperlukan juga digali melalui wawancara terbatas. Pemerhati pendidikan dalam kesempatan ini dibatasi pada pengembang media pendidikan, pengelola lembaga pendidikan, dan birokrat di bidang pendidikan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian rancang bangun yang dilakukan sudah berhasil mengimplementasikan dilakukannya portal web komunitas guru *online*. Beberapa layanan yang disediakan adalah pertukaran video, pertukaran gambar, pertukaran dokumen, dan media komunikasi untuk saling memberikan komentar. Para guru yang menjadi anggota komunitas guru *online* dapat menempatkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), media pembelajaran, instrumen evaluasi, buku, modul, artikel, laporan penelitian, dan karya ilmiah lainnya yang dapat menunjang pelaksanaan pembelajaran. Para guru anggota komunitas secara bebas dapat saling mengakses sumber-sumber dan bahan-bahan pembelajaran tersebut. Para guru anggota komunitas benar-benar dapat bertukar informasi untuk saling melengkapi pengetahuan masing-masing. Situs web komunitas guru *online* juga dilengkapi fasilitas komunikasi yang lain, seperti *e-mail* dan *short message systems (sms)*. Dengan demikian, situs web komunitas guru *online* dapat menjadi perpanjangan tangan MGMP untuk menjangkau guru-guru di lain daerah yang memiliki jarak geografis yang cukup jauh. Siswa dari berbagai daerah juga dapat secara bebas

mengakses sumber-sumber dan bahan-bahan pembelajaran tersebut. Kondisi seperti ini diharapkan dapat menjamin pemerataan dan peningkatan mutu pendidikan.

Portal web komunitas guru *online* telah diuji melalui beberapa pola pengujian, yakni uji kelayakan oleh pakar pemrograman, khususnya pemrograman media berbasis teknologi informasi dan pakar pendidikan, uji keterpakaian oleh para guru dan siswa, serta uji kebermanfaatannya oleh pemerhati pendidikan. Secara umum hasil uji coba adalah sebagai berikut. 1) Portal web komunitas guru *online* sudah cukup layak untuk digunakan sebagai media pertukaran informasi dalam wujud video, gambar, atau dokumen. Proses mengunggah video, gambar atau dokumen dapat dilakukan dengan mudah, tidak rumit dan tidak terlalu teknis, sehingga dapat dilakukan oleh semua guru dan tidak perlu dilakukan pelatihan khusus kepada mereka. 2) Portal web komunitas guru *online* sangat membantu guru dalam bertukar informasi pembelajaran. Guru-guru dari sekolah yang belum maju dapat mengunduh informasi pembelajaran dari guru-guru di sekolah yang lebih maju. Guru-guru dari sekolah yang tergolong maju dapat bertukar informasi pembelajaran dengan guru-guru dari sekolah-sekolah yang tergolong maju lainnya untuk saling melengkapi. Dengan demikian, portal web komunitas guru terbaik dapat memfasilitasi fertilisasi silang antar-guru. 3) Portal web komunitas guru *online* memberi peluang kepada para guru untuk memperkenalkan hasil karya ilmiahnya kepada guru lain dan masyarakat umum. Selain meningkatkan kebermanfaatannya karya ilmiah guru, pola ini juga membantu menghindarkan kegiatan plagiasi. 4) Portal web komunitas guru *online* membantu siswa untuk mendapatkan informasi pembelajaran, apalagi jika informasi pembelajaran yang tersaji sudah bervariasi. Siswa yang ingin melakukan pengayaan atau belajar mendahului jadwal di sekolah akan terfasilitasi dengan baik oleh media ini. 5) Masyarakat umum, khususnya yang memahami masalah pendidikan sangat mendukung keberadaan media ini karena melalui media ini mereka dapat memberi masukan terkait materi pembelajaran atau kebijakan pendidikan. Kecenderungan siswa ke depan untuk semakin banyak bergaul di dunia teknologi informasi, sedikit atau banyak keberadaan media ini dapat menjadikan kegiatan siswa lebih terarah ke proses pembelajaran.

Saat ini sudah ada beberapa forum yang dapat memfasilitasi pertukaran informasi

pembelajaran atau pendidikan secara umum, seperti MGMP dan K3S. Kemampuan forum-forum tersebut untuk menjangkau para guru terbatas oleh wilayah pemerintahan dan kondisi geografis. Indonesia merupakan negara kepulauan yang amat luas dengan kondisi geografis antardaerah yang sangat bervariasi. Variasi antardaerah juga terjadi pada besar penduduk, penyebaran penduduk serta pendapatan daerah maupun pendapatan penduduk, sehingga berimplikasi pada variasi capaian pembangunan, termasuk pembangunan pendidikan. Media berupa portal web komunitas guru *online* sangat membantu memperluas jangkauan forum komunikasi guru seperti MGMP maupun K3S. Karakteristik portal web yang bebas hambatan waktu dan jarak geografis mampu menjangkau guru dari berbagai daerah. Selain itu, jika forum seperti MGMP dan K3S lebih cenderung bekerja secara sinkronus, maka forum komunitas guru *online* cenderung bekerja secara asinkronus. Oleh karena itu, perbedaan waktu kerja guru tidak menjadi hambatan keterlibatan guru dalam komunitas guru *online*.

Lembaga pendidikan tenaga kependidikan (LPTK) yang bertugas mendidik calon guru sangat berkepentingan terhadap media seperti di atas. Produk-produk pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), modul, buku ajar, media pembelajaran atau produk lainnya yang dibuat para guru dan dimuat pada situs komunitas guru *online* akan memberi pengalaman berharga kepada mahasiswa calon guru. Selain LPTK, lembaga penjamin mutu pendidikan (LPMP) juga sangat berkepentingan dengan media seperti itu. Pelatihan, workshop, atau kegiatan pembinaan guru yang lain yang diselenggarakan LPMP akan terlengkapi oleh media komunitas guru *online*. Dinas pendidikan yang bertanggungjawab dalam manajemen guru juga sangat terbantu dengan keberadaan media seperti komunitas guru *online*. Dinas pendidikan akan dapat memantau produktivitas guru, sekaligus memantau upaya-upaya peningkatan mutu pendidikan.

Hasil yang lebih optimal dalam pengelolaan media komunitas guru *online* dapat diraih apabila terjadi koordinasi yang baik antara tiga institusi yang paling dekat dengan pembinaan profesionalisme guru, yakni dinas pendidikan, LPMP, dan LPTK. Dinas pendidikan dapat bertindak selaku pengelola media komunitas guru *online*. Kewenangan dinas dalam manajemen guru memberi peluang kepada dinas pendidikan untuk menerbitkan regulasi keterlibatan guru dalam

komunitas guru *online*. LPMP yang memiliki kewenangan menjamin kualitas guru bertanggungjawab terhadap pengkoordinasian operasional komunitas guru *online*. Wawasan dan kompetensi yang memadai dalam mengelola komunikasi antar-guru dalam berbagai aktivitas peningkatan kualitas guru akan sangat berguna untuk mengorganisasikan guru dalam komunitas guru *online*. LPTK yang memiliki peluang sangat luas untuk melakukan kajian akademis perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran akan sangat baik bila dapat bertindak sebagai konsultan. Akan tetapi, pemilihan tugas seperti di atas tidak mutlak harus diikuti. Bagaimanapun juga kolaborasi ketiga lembaga tersebut akan memberikan hasil yang lebih optimal, khususnya bila menangani masalah-masalah riil di lapangan.

Tuntutan perluasan dan pemerataan akses pendidikan dari masyarakat memacu semua lapisan masyarakat yang bergerak di bidang pendidikan untuk melakukan berbagai upaya untuk melakukan perluasan dan pemerataan akses pendidikan. Tuntutan untuk menjadi guru yang profesional semestinya mendorong animo guru untuk tergabung ke dalam komunitas guru *online*, apalagi bila ditambah dengan adanya dorongan dari para kepala sekolah, komite sekolah, dan dinas pendidikan. Selain itu, kesinambungan portal web komunitas guru *online* akan dapat terpelihara dengan baik melalui koordinasi dengan lembaga-lembaga yang mengelola komunitas pelaksana pendidikan, seperti MGMP dan K3S. Apabila terjadi koordinasi yang baik di internal MGMP dan di internal K3S serta antara MGMP dan K3S, maka kesinambungan dan perkembangan komunitas guru *online* akan dapat dilakukan dengan lebih mudah.

Implementasi portal web komunitas guru *online* memperluas pemanfaatan fasilitas komunikasi bermedia komputer di dunia pendidikan. Keberadaan fasilitas komunikasi bermedia komputer di dunia pendidikan sudah cukup lama, tetapi pada awalnya masih terbatas pada penggunaan untuk sarana komunikasi antar para peneliti dalam bentuk pertukaran informasi berwujud teks. Perkembangan layanan komunikasi bermedia komputer berkembang pesat sejalan dengan perkembangan komputer menjadi *hypermedia*, yaitu jaringan komputer yang tidak hanya mampu menyajikan teks tetapi sudah mampu menyajikan berbagai informasi melalui berbagai media komunikasi, seperti suara, gambar, grafik, dan video [13]. Perkembangan layanan tersebut membuat komunikasi berbasis komputer

menjadi semakin populer. Belakangan ini komunikasi pembelajaran berbasis komputer sudah amat populer dengan memanfaatkan *e-mail*, *facebook*, dan situs web yang khusus menyajikan informasi pendidikan. Oleh karena itu, istilah *e-learning* yang diterjemahkan menjadi *e-pembelajaran* sudah sangat populer di kalangan masyarakat.

Portal web komunitas guru *online* memanfaatkan media komunikasi jaringan komputer (*internet*), yang selanjutnya disebut komunikasi bermedia komputer *online*. Dalam komunikasi *online*, fasilitas komunikasi yang dimanfaatkan adalah situs web (*website*), *electronic mail (e-mail)*, *chatting*, dan *facebook*. Selain itu, pada penelitian ini juga digunakan fasilitas komunikasi melalui *short message systems (sms)* dengan menambahkan *sms gateway*. Dengan demikian, selama proses komunikasi kecil peluang bagi komunikator dan komunikan untuk melakukan kontak langsung karena mereka berada pada jarak yang cukup jauh. Moore & Taylor berpendapat bahwa komunikasi bermedia komputer bisa mendorong pertukaran ide, meningkatkan partisipasi, meningkatkan keinginan untuk mencoba, dan meningkatkan kerjasama [14]. Cristine Steeples menambahkan bahwa komunikasi bermedia komputer dalam pembelajaran dapat meningkatkan fleksibilitas dalam kegiatan saling bertukar informasi [15].

Komunitas guru *online* diimplementasikan dalam upaya mengintegrasikan teknologi informasi sebagai media pembelajaran dengan inovasi di bidang desain instruksional. Teknologi yang amat canggih sekalipun tidak dapat memberikan hasil yang optimal dalam pembelajaran apabila tidak diintegrasikan dengan inovasi-inovasi dalam bidang pembelajaran. Light menganjurkan bahwa perubahan dalam bidang pembelajaran harus dilakukan di kelas sambil membenahi infrastruktur karena alat bantu berupa teknologi baru tidak cukup jika tidak didukung inovasi pembelajaran yang profesional dari guru [16]. Komunitas guru *online* membuka peluang kerja sama (kolaborasi) antar-guru (khususnya guru-guru dalam bidang studi yang sama) untuk saling bertukar informasi dan saling mengisi kekurangan. Dengan demikian akan terjadi fertilisasi silang atau saling pembelajaran antar-guru untuk meningkatkan kemampuan, wawasan, dan profesionalisme. Di lain pihak, siswa dapat mengakses materi pembelajaran dari berbagai sumber yang tersedia pada situs web komunitas

guru *online* untuk memperkaya wawasan serta meningkatkan kemampuan mereka. Keuntungan juga dapat diperoleh oleh para mahasiswa calon guru karena mereka menimba pengalaman dalam merencanakan pembelajaran dari materi yang tersaji di situs web komunitas guru *online*. Apalagi hasil penelitian menunjukkan bahwa calon guru sekarang cenderung lebih banyak memanfaatkan teknologi dalam pembelajarannya [17].

Komunitas guru *online* sekaligus melatih guru, calon guru, dan siswa untuk lebih memahami teknologi informasi yang lebih baru serta lebih banyak memanfaatkan teknologi informasi tersebut dalam pembelajaran. Hal ini untuk menghindari ketertinggalan para guru, calon guru, dan siswa dari perkembangan teknologi, khususnya teknologi informasi. Realitas menunjukkan bahwa teknologi informasi di luar sekolah berkembang lebih cepat [18]. Apabila tidak diantisipasi, maka para guru, calon guru, dan siswa akan semakin jauh tertinggal dari perkembangan teknologi informasi. Kenyataan lain menunjukkan bahwa isu utama untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran adalah akses ke teknologi dan kendala memanfaatkan teknologi tersebut [19]. Oleh karena itu, disarankan agar guru yang akan menyelenggarakan pembelajaran di kelas lebih banyak dibantu dalam pemanfaatan teknologi informasi. Salah satu caranya adalah dengan melibatkan para guru pada komunitas guru *online*.

Uraian di atas menampilkan bahwa situs web komunitas guru membuka peluang terjadinya kondisi fertilisasi silang atau saling pembelajaran antar-guru. Masing-masing guru memiliki peluang untuk memanfaatkan, mengkaji, mengkritisi atau menyempurnakan sumber pembelajaran guru lain secara *online*. Kondisi seperti ini dapat meningkatkan kualitas sumber pembelajaran yang tersedia di web. Siswa di lain sisi dapat mengakses sumber pembelajaran dari banyak guru yang sudah barang tentu amat bervariasi dari teknik penyajian maupun tingkat kesukaran, tanpa terkendala waktu dan jarak geografis. Kondisi seperti ini sangat membuka peluang pemerataan dan peningkatan mutu pendidikan. Calon guru juga dapat lebih awal mempersiapkan diri menjadi guru yang profesional dengan menimba pengalaman dari mengakses materi yang ada di web. Hasil yang tidak kalah pentingnya dari situs web komunitas guru *online* adalah mendekatkan guru, calon guru, dan siswa dari perkembangan teknologi informasi. Muara akhir dari semua kondisi di atas adalah perluasan dan pemerataan akses pendidikan.

IV. PENUTUP

Portal web komunitas guru *online* sudah diimplementasikan dan dapat bertindak sebagai media yang memfasilitasi terjadinya subsidi silang informasi pembelajaran, baik antarguru, antarsiswa, maupun antara guru dan siswa. Karakteristik portal web yang mampu melewati batas waktu dan tempat diharapkan dapat membantu guru dan siswa untuk dapat mengakses materi pembelajaran dari sekolah lain, baik dalam satu wilayah maupun di luar wilayahnya. Guru dan siswa dari sekolah yang belum maju dapat mengakses informasi pembelajaran dari sekolah-sekolah lain yang sudah lebih maju. Guru dan siswa dari sekolah-sekolah yang sudah tergolong maju dapat saling bertukar informasi pembelajaran untuk saling memacu diri. Dengan demikian, guru dan siswa diharapkan dapat menciptakan komunitas *onlinedalam* belajar demi tercapainya peningkatan dan pemerataan mutu pendidikan. Komunitas guru *online* yang diutamakan adalah komunitas guru bidang studi, sehingga dapat menjadi perpanjangan tangan dari MGMP terbatas untuk memfasilitasi komunikasi guru mata pelajaran lintas kabupaten/kota dan lintas provinsi.

Komunitas guru *online* mampu menciptakan organisasi guru, utamanya guru mata pelajaran. Layanan utama yang diharapkan dari media ini adalah pertukaran informasi pembelajaran untuk peningkatan dan pemerataan mutu pendidikan. Layanan lain yang bisa diperoleh adalah publikasi karya ilmiah guru. Dengan demikian, karya-karya ilmiah guru yang sebetulnya sangat banyak dan banyak diantaranya sangat bermanfaat dapat dipublikasikan untuk dapat dimanfaatkan pihak lain yang memerlukan. Keuntungan yang tidak kalah pentingnya, melalui publikasi seperti ini hasil karya guru diharapkan dapat memperoleh pengakuan serta terlindungi dari tindakan kejahatan ilmiah. Dinas pendidikan dan LPMP dapat bekerjasama di bawah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk mengelola media tersebut. Akibatnya, melalui media komunitas guru *online* karya ilmiah para guru dapat dinikmati pihak lain (baik sesama guru maupun bukan guru), terhindar dari kejahatan ilmiah, dan sekaligus memberi pendidikan kepada berbagai pihak untuk menghargai karya orang lain.

Portal web komunitas guru *online* menyajikan beberapa wujud pertukaran informasi antara lain informasi berupa video, informasi berupa gambar, dan informasi berupa teks. Kondisi ini dapat memperkaya variasi sumber belajar. Guru

dapat memilih berbagai bentuk media untuk mendukung pembelajaran yang dilaksanakan. Apabila satu media dianggap belum memadai untuk memberikan informasi, maka guru dapat memilih media yang lain untuk mendukung. Di lain sisi, siswa juga dapat memilih media yang bervariasi untuk meningkatkan pemahaman materi. Apabila siswa merasa bingung menerima informasi dari satu media, maka siswa tersebut dapat memilih media yang lain atau bahkan media yang sama dari sumber yang berbeda. Selain itu, portal web komunitas guru *online* juga menyediakan media pertukaran informasi secara langsung untuk memberikan komentar, mengajukan pertanyaan, maupun memberikan tanggapan. Apabila guru perlu informasi pembelajaran tertentu, maka guru tersebut dapat menanyakan kepada guru lain. Sesuai kebiasaan yang berlaku di dunia maya (internet), guru lain yang memahami materi tersebut akan memberikan jawaban sesuai kapasitasnya. Hal yang sama juga akan terjadi antarsiswa serta antara siswa dan guru.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Romiszowski, A.J., 1996, *Producing Instructional Systems*. London: Kogan Page.
- [2] Markwood, Richard A., 1994, "Computer Tools for Distance Education", *Distance Education Strategies and Tools*, ed. Barry Willis, Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- [3] Ke, Fengfeng & Christopher Hoadley, *Evaluating Online Community Learning*, Education Tech Research Dev (2009) 57:487-491 DOI 10.1007/s11423-009-9120-2. Published online 28 February 2009 by Association for Educational Communications and Technology (2009).
- [4] Sofos, Alivisos & Appostolos Kostas, 2009, *Pedagogically-Oriented Evaluation Criteria for Web Resources*, eLearning Papers, www.elearningpapers.eu, No 17, December 2009, ISSN 1887-1542.
- [5] Depdiknas, 2010, Rencana Strategis Departemen Pendidikan Nasional 2010-2014, Jakarta: Depdiknas.go.id
- [6] Auvinen, Ari-Matti, 2009, *The Challenge of Peer Production eLearning Content*, eLearning Papers, www.elearningpapers.eu, No 17, December 2009, ISSN 1887-1542.
- [7] Ragbir, Diana & Permanand Mohan, Creating Reusable Lesson Plans for E-learning using the IMS Learning Design Specification, Education Journal of Education and Development Using ICT, Volume 5, Number 4, 2009, ISBN 1814-0556.
- [8] Istrate, Olympus, 2009, *Visual and Pedagogical Design of eLearning Content*, eLearning Papers, www.elearningpapers.eu, No 17, December 2009, ISSN 1887-1542
- [9] Steinert, Anne & Ulf-Daniel Ehlers, 2010, *ConnetLearning – an Answer for the New Challenges*, eLearning Papers, www.elearningpapers.eu, No 18, Februari 2010, ISSN 1887-1542

- [10] Kurz, Terry L., Ivana Batarello & James A. Middleton, *Examining Elementary Preservice Teacher' Perspectives Concerning Curriculum Themes for Video Case Integration*, Education Tech Research Dev (2009) 57:461-485 DOI 10.1007/s11423-009-9111-4. Published online 28 February 2009 by Association for Educational Communications and Technology (2009).
- [11] Aaaron, Ashley & Mercy Tsiwo-Chigubu, *Present Day Students a.k.a Victims of Standardized Testing*, National Forum of Teacher Educational Journal- Aaaron, Ashley & Mercy Tsiwo-Chigubu, *Present Day Students a.k.a Victims of Standardized Testing*, National Forum of Teacher Educational Journal-Electronic, Volume 16, Number 3, 2006.
- [12] Andersson, Aneka, Seven Major Challenges for e-learning in Developing Countries, *Education Journal of Education and Development Using ICT*, Volume 2, Number 4, 2006, ISBN 1814-0556
- [13] McKnight, Cliff dkk., 1988, "User-Centered Design of Hypertext/Hypermedia for education", *Educational Communications and Technology*, ed. David H. Jonassen, London: Prentice Hall International.
- [14] Moore, David M. & C. David Taylor, 1996, *Student Participation, Interaction, and Regulation in A Computer Mediated Communication Environment*, *Journal of Computing research*, Vol. 14(3)
- [15] Steeples, Christine, 1996, *Technological Support for teaching and Learning: Computer Mediated Communication in Higher Education*, *Computer education*, Vol. 26, No. 1.
- [16] Light, Daniel, 2010, Multiple factors supporting the transition to ICT-rich Learning environments in India, Turkey, and Chile, *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology(IJEDICT)*, 2010, Vol. 6, Issue 4, pp.39-51. 14(1), 19-28.
- [17] Bhukuvhani, Crispin dkk., 2010, Pre-service Teachers' use of improvised and virtual laboratory experimentation in Science teaching, *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 2010, Vol. 6, Issue 4, pp.27-38.
- [18] Mabry, Joette Stefl, Michael Radlick & William Doane, 2010, Can You Hear Me Now? Student voice: High school & middle school students' perceptions of teachers, ICT and learning, *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 2010, Vol. 6, Issue 4, pp.64-82.
- [19] Kotrlík, Joe W. & Donna H. Redmann, 2009, Technology Adoption for Use in Instruction by Secondary Technology Education Teachers, *Journal of Technology Education Vol. 21 No. 1, Fall 2009*