

**OPTIMALISASI PERAN TEKNOLOGI INFORMASI (INTERNET)
DALAM MENINGKATKAN EFEKTIFITAS DAN KUALITAS
PROSES PEMBELAJARAN PJJ S1 PGSD**

Ariyawan Agung Nugroho*)

Abstract

Government's program to improve elementary school or MI teachers' qualification has been highly well responded by society. The teachers whose qualification is not yet equal to S1 degree are enthusiastically attending program of distance learning S1 PGSD held by 10 universities or Teacher Education Institutes (LPTK). Educational Science Faculty (FIP), Yogyakarta State University (UNY) is one of the LPTKs entrusted to conduct the program. In so doing, FIP has been implementing a distance learning system named Flexible Learning Model which requires web or internet support in carrying out the learning process.

Yet, deemed as having web-based and blended learning system and model, the conduct of distance learning held by FIP is not as expected. The use of web is limited to e-mail leaving the other internet or web facilities. Moreover, FIP's distance learning does not embrace interaction using online discussion forum which enables teachers and student to directly communicate at the same time (synchronous). This might lead to ineffective and less quality distance learning practice which in the end might bring about a less qualified graduate (read: teacher) since internet has been the most prominent support in determining the quality of interaction and learning process between teacher and student in distance learning program. Without optimal and effective use of internet, student and teacher cannot interact well and effectively.

To this point, this paper aims to propose an alternative by designing and creating a particular website serving as the supporting software or Learning Management System media, providing a learning activity center, synchronous and asynchronous mode of student – teacher and student – student interaction, academic and administration information center, reviewing and testing media, digital library and e-material enabling student and teacher to independently learn. In addition, a website particularly designed in such a way to address needs and the characteristics of the Faculty's distance learning program will certainly benefit the teacher in that it provides a record of all teaching and learning activities conducted through web, which functions as a portofolio.

Keyword: distance learning, internet, Flexible Learning Model, hybrid/blended, website use.

*) Dosen Jurusan KTP FIP UNY

I. Pendahuluan

Dewasa ini, program pemerintah untuk meningkatkan kualifikasi guru sedang menjadi perhatian utama dari kalangan pendidik dan institusi perguruan tinggi. Untuk meningkatkan kualifikasi pendidikan guru khususnya guru Sekolah Dasar (SD) – MI. Pemerintah menggalakkan program PGSD yang bertujuan untuk menyediakan program pendidikan yang memberikan akses bagi para guru untuk melanjutkan studi. Pada awal perkembangannya, program Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) secara umum terbagi dua, yakni PGSD yang menyediakan program D2 bagi para guru yang memiliki latar belakang pendidikan SPG, dan program S1 bagi para guru yang memiliki latar belakang pendidikan SMA atau D2.. Pada perkembangan selanjutnya, pemerintah, sebagaimana dituangkan dalam UU No 14/2005, PP No 19/2005, dan Pemandiknas No 18/2005 yang menegaskan bahwa jabatan guru adalah jabatan professional, sedang berupaya mempersiapkan guru menjadi professional dengan meningkatkan kualifikasi guru dengan syarat minimal S1, melakukan uji kompetensi, dan sertifikasi jabatan guru. Hal ini meningkatkan animo masyarakat khususnya guru yang belum memiliki ijazah S1 untuk mau tidak mau melanjutkan studinya. Tentu, respon yang positif dari masyarakat haruslah diimbangi dengan ketersediaan program PGSD di berbagai universitas, khususnya LPTK. UNY, sebagai salah satu LPTK yang juga turut mengemban misi sebagai institusi keguruan yang mencetak tenaga pendidikan, turut berperan serta untuk menyelenggarakan program PGSD, yang dalam hal ini dikoordinasikan oleh Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP).

Seiring dengan tingginya antusiasme dan permintaan dari para guru, pemerintah kemudian membuka program PGSD Pendidikan Jarak Jauh (PJJ). Sebagaimana dituangkan dalam UU Sisdiknas No. 20 tahun 2003 program ini memungkinkan para guru untuk melanjutkan studi tanpa harus meninggalkan pekerjaannya, mengingat proses pembelajaran dilakukan secara jarak jauh dengan bantuan fasilitas teknologi informasi seperti internet, teleconference dan sebagainya. Dikarenakan tidak semua LPTK atau universitas yang menyelenggarakan program PGSD siap dan memiliki infrastruktur pendukung program PJJ, Dikti telah menunjuk 10 perguruan tinggi (8 PTN, 2 PTS) untuk

melaksanakan program PJJ S1 PGSD. UNY menjadi salah satu dari 10 PT yang mendapat kepercayaan dari Dikti untuk menyelenggarakan program tersebut.

Sebagaimana disebutkan di atas, tidak semua PT yang memiliki program PGSD dapat menyelenggarakan program PJJ. Sebuah PT dinilai siap dan mampu menyelenggarakan program PJJ S1 PGSD apabila mampu menyediakan infrastruktur pendukung PJJ yang notabene melibatkan penguasaan dan pemanfaatan teknologi informasi terkini. Internet misalnya, telah menjadi salah satu media komunikasi dan pembelajaran utama dalam praktek penyelenggaraan PJJ. Jelas, PT penyelenggara PJJ S1 PGSD diharapkan memiliki jaringan *wireline* atau *wireless* sendiri. Disamping itu, penggunaan *teleconference* atau *video conference* mengharuskan PT penyelenggara PGSD memiliki seperangkat alat *teleconference* yang menuntut biaya tidak sedikit. Tidak tersedianya perangkat teknologi informasi pendukung program PJJ, akan berimbas pada inefektivitas program PJJ S1 PGSD yang berujung pada rendahnya kualitas lulusan program tersebut.

Dari uraian di atas, dapat dilihat bahwa peran teknologi informasi dalam penyelenggaraan pembelajaran PJJ sangatlah besar. Bahkan, tanpa ketersediaan, fasilitas atau infrastruktur teknologi informasi yang optimal, program PJJ tidak dapat terlaksana dengan efektif dan berkualitas. Namun, ketersediaan tanpa penguasaan dan pemanfaatan fasilitas teknologi informasi secara optimal, juga tidak ada artinya. Penggunaan internet sebagai salah satu media komunikasi, media dan sumber pembelajaran dalam program PJJ S1 PGSD seharusnya dioptimalkan. Terbatasnya penggunaan internet pada *e-mail* saja telah mereduksi peran teknologi informasi sebagai media komunikasi sekaligus sebagai media dan sumber pembelajaran. Sebagai media dan sumber pembelajaran, internet sebenarnya telah menyediakan fasilitas canggih nan lengkap seperti *website*, *search engine*, *chatroom*, *FTP*, *teleconference* atau *videoconference* dan lainnya, tinggal bagaimana kita belajar dan berusaha memanfaatkannya semaksimal mungkin. Disamping itu, penguasaan internet (*internet literacy*) yang baik juga menjadi salah satu *life skill* yang sangat menunjang peningkatan profesionalisme guru yang sejalan dengan misi PGSD itu sendiri, yakni peningkatan kualifikasi guru dalam rangka meningkatkan profesionalisme guru.

Terlebih, penggunaan internet dalam program PJJ S1 PGSD yang terbatas pada *e-mail* saja dapat meminimalisir interaksi antara dosen-peserta didik dimana dosen-peserta didik tidak dapat berkomunikasi secara *synchronous* (komunikasi yang dilakukan pada *real time* atau saat itu juga) seperti pada forum diskusi dan *chatting*. Selain itu, komunikasi yang berlandaskan pada *e-mail* saja cenderung mengakibatkan lambatnya respon dalam menjawab dan/atau memberi pertanyaan dari dan/atau ke dosen. Lebih jauh, lambatnya respon tersebut beberapa diantaranya mungkin disebabkan oleh kurang tersedianya fasilitas *free access to internet*, rendahnya penguasaan dalam memanfaatkan internet secara optimal, keterbatasan waktu, tenaga dan biaya, dan sebagainya. Mengingat FIP UNY telah memiliki beberapa *hotspot* atau jaringan *wifi* yang memberikan *free access to internet*, kendala pertama tidak perlu dipermasalahkan lagi. Karenanya, artikel ini berupaya mencari solusi atas rendahnya penguasaan dalam pemanfaatan internet secara optimal dalam rangka mendukung penyelenggaraan program PJJ S1 PGSD.

II. Pembahasan

A. Pendidikan Jarak Jauh

PPJ atau *distance learning* atau *distance education* adalah sekumpulan metoda pengajaran dimana aktivitas pengajaran dilaksanakan secara terpisah dari aktivitas belajar (Dabutar, 2007). Lebih detilnya, PJJ adalah

“...a field of education that focuses on the pedagogy/andragogy, technology, and instructional systems design that aim to deliver education to students who are not physically "on site". Rather than attending courses in person, teachers and students may communicate at times of their own choosing by exchanging printed or electronic media, or through technology that allows them to communicate in real time. Distance education courses that require a physical on-site presence for any reason including the taking of examinations is considered to be a hybrid or blended course or program (www. en.wikipedia.org/wiki/wikipedia:about, “Distance Education”, 26 October 2007).”

Dijelaskan bahwa PJJ mengkombinasikan aspek-aspek pendidikan, teknologi dan teknik instruksi yang didesain sebagai media pembelajaran antara dosen dan peserta didik yang secara fisik tidak berada pada satu tempat dan waktu. Perbedaan ruang dan waktu inilah yang menjadi karakteristik PJJ, sebagaimana dikemukakan oleh Keegan (1980); Perry dan Rumble (1987) dalam Rusfidra (2001). PJJ, menurut mereka memiliki beberapa karakteristik antara

lain: a) pemisahan dosen dan mahasiswa didik selama proses belajar mengajar oleh faktor jarak, waktu atau keduanya; b) penggunaan media pendidikan (cetak, audio, video, dan komputer) untuk menyatukan dosen dan mahasiswa didik; c) peranan penting organisasi pendidikan dalam perencanaan, persiapan bahan belajar dan penyediaan pelayanan mahasiswa didik; d) tersedianya komunikasi dua arah sehingga mahasiswa didik dapat memanfaatkan kesempatan berkomunikasi baik yang disampaikan secara langsung (*synchronous*) maupun secara tidak langsung (*asynchronous*); e) tidak adanya proses belajar kelompok secara klasik; f) adanya bentuk *industrialisasi pendidikan*, dan g) individualisasi proses belajar (belajar mandiri). Sementara itu, Dabutar menambahkan beberapa ciri yang lain mencakup: a) Bahan ajarnya bersifat "mandiri". Untuk e-learning atau on-line course bahan ajarnya disimpan dan disajikan di komputer; b) Sistem pembelajarannya dilakukan secara sistemik (terstruktur), teratur dalam kurun waktu tertentu. Kadang-kadang juga dilakukan pertemuan antara guru dan peserta didik, entah dalam forum diskusi, tutorial, atau dengan pertemuan tatap muka ("residential class"). Namun, pertemuan tatap muka tidak boleh mendominasi pelaksanaan pendidikan; c) Paradigma baru yang terjadi dalam PJJ adalah peran guru yang lebih bersifat "fasilitator" dan peserta didik sebagai "peserta aktif" dalam proses belajar-mengajar. Karena itu, guru dituntut untuk menciptakan teknik mengajar yang baik, menyajikan bahan ajar yang menarik, sementara peserta didik dituntut untuk aktif berpartisipasi dalam proses belajar.

Lebih jauh, Pendidikan Jarak Jauh juga telah tertuang di dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang "Sistem Pendidikan Nasional", yang dirumuskan secara detil pada BAB VI Jalur, jenjang dan Jenis Pendidikan pada Bagian Kesepuluh Pendidikan Jarak Jauh pada Pasal 31 berbunyi : (1) Pendidikan jarak jauh diselenggarakan pada semua jalur, jenjang, dan jenis pendidikan; (2) Pendidikan jarak jauh berfungsi memberikan layanan pendidikan kepada kelompok masyarakat yang tidak dapat mengikuti pendidikan secara tatap muka atau reguler; (3) Pendidikan jarak jauh diselenggarakan dalam berbagai bentuk, modus, dan cakupan yang didukung oleh sarana dan layanan belajar serta system penilaian yang menjamin mutu lulusan sesuai dengan standar nasional pendidikan; (4) Ketentuan mengenai penyelenggaraan pendidikan jarak

jauh sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2) dan ayat (3) diatur lebih lanjut dengan peraturan pemerintah.

Perkembangan PJJ di Indonesia telah dimulai sebelumnya melalui Belajar Jarak Jauh yang dikembangkan oleh Universitas Terbuka, maupun Pendidikan Jarak Jauh yang dikembangkan oleh Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi Departemen Pendidikan Nasional, dan melalui program pembelajaran multimedia, dengan program SLTP dan SMU Terbuka, Pendidikan dan Latihan Siaran Radio Pendidikan. Sejalan dengan perkembangan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan, sistem PJJ telah mengalami kemajuan pesat dari satu generasi ke generasi selanjutnya yang meliputi sistem pembelajaran *Correspondence Model*, *Multimedia Model*, *Telelearning Model*, *Flexible Learning Model*, dan *Intelligent Flexible Learning Model* (Seamolec & Dipdeknas, 2007:2 – 4).

Correspondence Model merupakan sistem pembelajaran jarak jauh yang interaksi/komunikasi antar dosen-mahapeserta didik mengandalkan jasa pengiriman pos. Dalam pembelajaran berbasis web, model ini dapat diterapkan melalui *e-mail*. Generasi kedua atau *Multimedia Model* berfalsafahkan “siapa saja, kapan saja dan di mana saja” yang juga menjadi landasan prakti universitas terbuka, dimana cirri utamanya meliputi: a) siapa saja boleh mengiktuai pembelajaran tanpa ada syarat akademik; b) peserta didik dapat memulai dan mengakhiri pembelajaran tanpa ada batasan waktu; dan c) peserta didik dapat melakukan pembelajaran di mana saja. Sedangkan generasi ketiga yaitu *Telelearning Model* mengandalkan teknologi *videotape*, *broadcast*, dan *satellite*, yang melibatkan stasiun televisive untuk menayangkan materi bahan ajar. Selanjutnya, perkembangan sistem pembelajaran PJJ mengarah pada aplikasi *Flexible Learning Model*. Model ini merupakan generasi pertama yang menggunakan internet atau website. Versi terbaru dari model ini adalah generasi kedua *web/internet-based learning* yakni *Intelligent Flexible Learning Model*. Yang membedakan dengan model sebelumnya adalah pemanfaatan internet yang lebih optimal, dimana seluruh fasilitas internet digunakan untuk mendukung proses pembelajaran. Generasi kelima ini juga dikenal dengan *e-learning*, *virtual learning*, atau *online learning*. Setelah *e-learning* atau *online learning*

“mewabah” di Indonesia, muncul generasi sistem pembelajaran PJJ paling mutakhir yakni generasi keenam yang dikenal dengan *mobile learning* atau *m-learning*. Model ini bertujuan untuk meningkatkan pengalaman belajar peserta didik dengan menggunakan alat komputasi portable seperti berupa *smartphones*, *personal digital assistants (PDSs)*, *palmtops*, *pocket PCs* dan lain-lain.

Lebih lanjut, Seamolec dan Depdiknas (2007:5) dalam bukunya “Pedoman Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web” menyebabkan beberapa model pembelajaran yang diterapkan dalam PJJ, yang dituangkan dalam tabel sebagai berikut:

Prosenstase Bahan Ajar Berbasis Web	Model	Deskripsi
0%	<i>Traditional</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak <i>online</i> • Tatap muka
1 – 29%	<i>Web facilitated</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan web guna membantu peningkatan penguasaan bahan ajar yang tidak terpenuhi dalam proses tatap muka (pemberian materi tambahan melalui teknologi web) • Pemanfaatan web lebih banyak untuk mengumpulkan tugas.
30 – 79%	<i>Blended/Hybrid</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Proses pembelajaran merupakan kombinasi antara bahan ajar berbasis web, tatap muka (<i>resedensial + tutor kunjung</i>), media cetak dan <i>audio video</i>. • Porsi <i>online</i> lebih besar dari tatap muka • Dalam proses pembelajaran, interaksi (<i>forum diskusi online</i>) lebih banyak dilakukan.
80%	<i>Online/E-learning</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Seluruh proses pembelajaran <i>online</i> • Tidak ada tatap muka

B. Peran TI dalam penyelenggaraan program PJJ S1 PGSD

William Sawyer (2003) pada Febrian (2004:239) mendefinisikan Teknologi Informasi sebagai teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi yang membawa data, suara ataupun video. Teknologi informasi merupakan subsistem dari sistem informasi. Selain itu, Martin dkk. (2005) juga menerangkan bahwa Teknologi Informasi adalah:

“Komputer hardware and software for processing and storing data, as well as communications technology for transmitting data”.

Dari pengertian-pengertian di atas, dapat ditarik garis besar bahwa Teknologi Informasi atau yang dikenal sekarang ini sebagai Teknologi Informasi

dan Komunikasi atau TIK merupakan teknologi yang menggunakan komputer dan jalur komunikasi untuk berinteraksi atau berkomunikasi. Dalam konteks PJJ, TI menempati peran yang sangat besar sebagai infrastruktur pendukung utama program tersebut. Selain sumber daya manusia, proses pembelajaran (sistem dan model pembelajaran) dan pembiayaan, akses merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pemanfaatan TI dalam penyelenggaraan program PJJ S1 PGSD. Akses yang dimaksud disini adalah ketersediaan dan kemudahan pemanfaatan TI dalam penyelenggaraan program tersebut. Akses itu sendiri dapat dilihat dari 2 sisi, sisi pengguna (peserta didik) dan sisi penyelenggara (PT atau LPTK). Dari sisi pengguna, akses dapat dikaji berdasarkan kemampuan peserta didik dalam memanfaatkan TI untuk kepentingan kegiatan pembelajaran, ketersediaan TI di daerah peserta didik dan kemudahan pemanfaatan TI khususnya terkait dengan biaya dan jenis TI yang sesuai dengan kemampuan/kondisi peserta didik. Sedang dari sisi penyelenggara akses dapat dikaji dengan melihat apakah penyelenggara telah memiliki fasilitas layanan TI sendiri atau masih harus bekerja sama dengan pihak lain serta dilihat pada manajemen proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik memanfaatkan berbagai fasilitas layanan TI yang disediakan oleh penyelenggara (Dabutar, 2007).

Fasilitas layanan TI yang menunjang penyelenggaraan program PJJ S1 PGSD meliputi *web-based learning*, *conference*, *multimedia* (teks, video, animasi, gambar, grafik dan suara), serta bahan ajar cetak. Agar fasilitas *web-based learning* tersedia dengan baik, diperlukan komponen pendukung yang meliputi: a) isi perkuliahan (e-material); b) perangkat lunak (*Learning Management System*); c) perangkat keras (*hardware*); d) infrastruktur (jaringan internet); e) strategi interaksi (forum diskusi, *e-mail*, *chatting*, *student management*). Sedangkan fasilitas layanan *conference* atau *teleconference* memerlukan komponen pendukung yakni alat *teleconference* dan jaringan internet yang relatif mahal dan membutuhkan kecepatan internet yang sangat tinggi.

C. Upaya optimalisasi peran TI dalam proses pembelajaran program PJJ S1 PGSD FIP UNY

Terkait dengan faktor proses pembelajaran, berdasarkan pengamatan dan pengalaman keterlibatan pribadi, penulis menyimpulkan bahwa program PJJ S1

PGSD FIP UNY condong menerapkan sistem *Flexible Learning Model*, sedangkan model pembelajarannya menerapkan model pembelajaran *hybrid/blended*. Dikatakan menerapkan *web-base learning* karena jelas, program PJJ FIP UNY menggunakan *e-mail* sebagai salah satu strategi berinteraksi/berkomunikasi antara dosen dan peserta didik, selain *teleconference*. Sementara itu, PJJ FIP UNY dikatakan menganut model *hybrid/blended* karena hal-hal sebagai berikut:

- a. Dikatakan bahwa model *hybrid/blended* adalah proses pembelajaran yang mengkombinasikan bahan ajar berbasis web, tatap muka (resedensial + tutor kunjung), media cetak dan *audio video*.

Pada prakteknya, PJJ FIP UNY mengharuskan peserta didik hadir dan bertatap muka dengan dosen pada program resedensial yang hanya berlangsung selama kurang lebih 2 minggu di awal semester, dan tutor kunjung yang dilaksanakan kurang lebih 3 bulan sekali. Pada program resedensial itulah peserta didik mendapatkan bahan ajar cetak dan *audio video* seperti berupa CD pembelajaran (meskipun sangat jarang). Secara online (*web-based*), PJJ FIP UNY lebih dominan memanfaatkan fasilitas *e-mail*, yang digunakan untuk mengirim tugas-tugas inisiasi dimana peserta didik juga menggunakan *e-mail* untuk mengirimkan jawaban tugas mereka. Sementara itu, penggunaan website dalam hal ini website fakultas lebih dibatasi dalam penanyangan materi inisiasi beserta pengumuman yang terkait dengan PJJ.

- b. Porsi *online* lebih besar dari tatap muka

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, tatap muka hanya berlangsung kurang lebih 2 minggu di awal semester dan sekitar 3 bulan sekali pada sesi tutor kunjung. Dengan demikian, porsi proses pembelajaran menggunakan web atau internet jauh lebih besar.

Menurut pendapat penulis, sistem pembelajaran berbasis web dan model pembelajaran *hybrid/blended* sudah sangat tepat ditinjau dari karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Akan tetapi, meskipun secara sistem program PJJ S1 PGSD FIP UNY telah menggunakan *web-based learning*, strategi interaksi yang diimplementasikan sejauh ini masihlah terbatas pada *e-mail*, sedangkan Dabutar menegaskan bahwa pembelajaran berbasis web seharusnya memiliki unsur-unsur sebagai berikut:

1. Pusat kegiatan peserta didik; sebagai suatu komunitas, *web-based distance learning* harus dapat berperan sebagai tempat kegiatan peserta didik, dimana peserta didik dapat menambah kemampuan, membaca materi pelajaran, mencari informasi, mengumpulkan tugas dan sebagainya.
2. Interaksi dalam grup; *web-based distance learning* harus memungkinkan peserta didik berinteraksi satu sama lain untuk mendiskusikan materi-materi yang diberikan guru. Guru dapat hadir dalam grup ini untuk memberikan sedikit ulasan tentang materi yang diberikannya.
3. Sistem administrasi peserta didik; *web-based distance learning* harus menyediakan informasi mengenai status peserta didik, prestasi peserta didik dan sebagainya yang dapat dilihat oleh para peserta didik.
4. Pendalaman materi dan ujian; *web-based distance learning* juga harus memungkinkan guru memberi pendalaman materi dan ujian yang dapat diakses dan direspon oleh peserta didik.
5. Perpustakaan digital; *web-based distance learning* harus menyediakan berbagai informasi kepustakaan, tidak terbatas pada buku tapi juga pada kepustakaan digital seperti suara, gambar dan sebagainya. Bagian ini bersifat sebagai penunjang dan berbentuk database.
6. Materi online diluar materi kuliah; Untuk menunjang perkuliahan, diperlukan juga bahan bacaan dari web lainnya. Karenanya pada bagian ini, dosen dan peserta didik dapat langsung terlibat untuk memberikan bahan lainnya untuk di publikasikan kepada peserta didik lainnya melalui web (2007).

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat dilihat bahwa praktik *web-based distance learning* program PJJ FIP belum sepenuhnya memenuhi kriteria sistem pembelajaran jarak jauh *Flexible Learning Model*. Dengan hanya memanfaatkan fasilitas web berupa *e-mail*, program PJJ FIP UNY kurang memenuhi standar praktik penyelenggaraan PJJ PGSD sebagaimana ditetapkan oleh Konsorsium Program PJJ S1 PGSD yang dikoordinasikan oleh Departemen Pendidikan Nasional dan Seamolec. Penggunaan *e-mail* saja tidak dapat menjadi pusat kegiatan peserta didik. *E-mail* juga tidak dapat berfungsi sebagai sistem administrasi peserta didik yang dapat dilihat oleh seluruh peserta didik. Sebagai perpustakaan digital, *e-mail* kurang fleksibel untuk di akses.

Kendala tersebut secara sekilas dapat diatasi dengan memaksimalkan pemanfaatan fasilitas web lainnya seperti *search engine*, *online dictionary/encyclopedia*, dan *chatroom*. Dengan menggunakan *search engine* dan *online dictionary/encyclopedia*, peserta didik dapat mencari informasi kepustakaan, sumber atau materi pembelajaran *online*. Sementara itu, fasilitas *chatroom* dapat digunakan untuk menunjang interaksi peserta didik dan dosen agar menjadi lebih efektif dan berkualitas. Namun, unsur *web-based distance learning* sebagai pusat kegiatan peserta didik tampaknya kurang terpenuhi dengan sekedar menggunakan fasilitas-fasilitas web di atas. Peserta didik tidak dapat menggunakan satu fasilitas web saja untuk melakukan seluruh aktivitas pembelajaran yang diinginkan dari berinteraksi dengan guru dan peserta didik lainnya, mencari dan membaca materi *online*, melihat perkembangan akademisnya dan peserta didik lainnya, mengikuti tes atau ujian secara online, serta belajar mandiri.

Pada saat yang sama, meski PJJ FIP UNY dikatakan menerapkan model pembelajaran *hybrid/blended*, pada kenyataannya implementasi model tersebut kurang memenuhi kriteria yang terakhir, yakni bahwa dalam proses pembelajaran, interaksi (forum diskusi online) lebih banyak dilakukan. Dalam hal ini, PJJ FIP UNY kurang memanfaatkan fasilitas forum diskusi *online* seperti *chatting (synchronous)*, *mailing list*, dan *discussion board (asynchronous)*. Hal ini patut disayangkan mengingat pemanfaatan forum diskusi *online* akan sangat menunjang efektivitas proses pembelajaran PJJ, mengingat interaksi antara peserta didik dan dosen akan lebih intensif, efektif dan berkualitas, serta lebih dapat meminimalisir ketertundaan respon atau jawaban baik dari dosen maupun dari peserta didik. Penggunaan forum *chatting* yang paling sederhana sekalipun seperti *Yahoo Messenger* dirasa cukup memenuhi kebutuhan interaksi (baik *live* maupun *non live*) peserta didik dan dosen. Dengan manajemen waktu yang baik, peserta didik dan dosen dapat berinteraksi secara langsung pada satu waktu yang sama (*synchronous*). Sementara itu, forum diskusi melalui *e-mail* atau *mailing list* dapat juga diterapkan. Hanya dalam forum diskusi ini, interaksi peserta didik dan dosen sedikit banyak akan mengalami ketertundaan, mengingat kecepatan ketersampaian pesan melalui *chatting* lebih cepat daripada *e-mail*.

Rendahnya pemanfaatan web dalam mendukung penyelenggaraan program PGSD PJJ sebagaimana dipaparkan di atas, diantaranya disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut:

1. Rendahnya penguasaan TI peserta didik dan dosen.

Tingkat melek komputer dan melek internet (*computer and internet literacy*) yang rendah secara signifikan mempengaruhi kadar pemanfaatan internet. Peserta didik yang buta internet akan mengalami kesulitan dalam mengakses fasilitas-fasilitas internet yang tersedia. Begitu pula bila dosen tidak menguasai internet dan komputer dengan baik, maka ia akan cenderung apriori dan malas dalam mengakses dan memanfaatkan fasilitas internet yang ada.

2. Kurang terpenuhinya unsur pendukung

a. perangkat keras

Secara gamblang, *web-based learning* mensyaratkan peserta didik dan dosen untuk berhadapan dengan komputer. *Speaker, printer, scanner* dan *modem* mau tidak mau seharusnya dimiliki pula bilang menginginkan proses pembelajaran berbasis web berjalan efektif.

b. perangkat lunak

Perangkat lunak berupa sebuah *website* atau situs yang berperan menjadi *Learning Management System (LMS)* atau penyedia software yang mewadahi proses belajar melalui web merupakan komponen vital lainnya. LMS itu sendiri terbagi dua yakni *open source* (dapat diakses siapapun tanpa ijin) seperti SiteAtSchool, My LMS, OLAT, Wizlearn, dan *license* (diakses dengan ijin/password) seperti Modle dan WebCT.

3. Isi perkuliahan (*e-material*)

Setelah perangkat lunaknya tersedia, penyelenggara PJJ dalam hal ini dosen harus membuat materi pembelajaran online yang menarik, sesuai dan memanfaatkan aspek-aspek teks, suara, gambar, dan grafik secara maksimal.

4. Biaya dan Waktu

Faktor biaya dan waktu seringkali menjadi penghambat terbesar penyelenggaraan *web-based learning*. Bila kebetulan dosen atau peserta didik tidak mendapatkan akses internet secara gratis, maka ia terpaksa harus

mengeluarkan biaya pribadi untuk dapat mengakses internet di warnet, misalnya, atau melalui telepon. Selain itu, kecepatan pergantian informasi dalam *web-based learning* seringkali tidak dapat diimbangi oleh baik peserta didik maupun dosen. Materi perkuliahan *online* yang tidak di *up date*, ketertinggalan informasi terakhir yang ditayangkan di website adalah beberapa akibat dari kurang seringnya dosen atau peserta didik berinteraksi melalui web.

Kendala-kendala tersebut di atas tentu menunggu pemecahan segera agar kualitas penyelenggaraan program PJJ S1 PGSD FIP UNY dapat ditingkatkan. Sejauh ini, pelatihan ICT yang diberikan kepada mahasiswa PGSD di awal semester telah dapat memberikan bekal ketrampilan dan pengetahuan bagi mahasiswa untuk berinteraksi dengan internet, meskipun dinilai masih kurang intensif dan lama. Di lain pihak, keberadaan perangkat keras di FIP UNY dipandang telah mencukupi. Bila tidak memiliki komputer pribadi, pihak fakultas telah menyediakan beberapa komputer di jurusan yang dapat dimanfaatkan oleh dosen. Peserta didik dapat menggunakan fasilitas lab komputer di fakultas untuk berinteraksi dengan internet.

Namun, meskipun telah tersedia berbagai program *LMS open source*, agaknya animo dosen untuk memanfaatkannya masih sangatlah kurang. Ketidaktahuan bagaimana menggunakannya dirasa menjadi penyebab utama, disamping terkadang suatu *LMS* kurang dapat memenuhi kebutuhan proses pembelajaran tertentu. Terkait dengan hal ini, penulis memandang perlu agar program PJJ FIP UNY memiliki *LMS* sendiri, yang didesain sesuai kebutuhan dan karakteristik pembelajaran PJJ, serta sejalan dengan tingkat penguasaan internet dosen dan peserta didik. *LMS* tersebut diwujudkan dalam bentuk *website* atau situs PJJ yang mengakomodasi kebutuhan aktivitas proses pembelajaran jarak jauh yang meliputi berinteraksi/berkomunikasi antara dosen dan peserta didik serta sesama peserta didik, menambah kemampuan, membaca materi pembelajaran, mencari informasi, mengumpulkan tugas, diskusi, pendalaman materi dan ujian, perpustakaan digital, informasi tentang perkembangan peserta didik dan kriteria penilaian, silabus, desain dan tujuan pembelajaran, konsultasi, *dialogue journal*, *writing conference* dan lain-lain. Dalam satu situs tersebut,

peserta didik dan dosen dapat melakukan seluruh aktivitas proses pembelajaran yang dibutuhkan. Situs atau *website* khusus PJJ juga akan bermanfaat ganda yakni sebagai bukti otentik profesionalitas dosen yang ditunjukkan dalam bentuk portofolio, mengingat semua aktivitas akan terekam oleh situs atau *website* tersebut.

III. Kesimpulan

PJJ dibentuk atas dasar pemerataan pendidikan dan peningkatan kualifikasi pendidikan guru dalam rangka menciptakan kualitas pendidikan nasional. Meskipun memiliki karakteristik mencolok yakni terpisahnya dosen dan peserta didik secara ruang dan/atau waktu, kualitas proses pembelajaran PJJ tetaplah menjadi sebuah tuntutan. Sistem pembelajaran *Flexible Learning Model* dan model pembelajaran *hybrid/blended* dinilai tepat dan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik program PJJ FIP UNY. Namun, dalam implementasinya diperlukan beberapa peningkatan terkait dengan rendahnya atau minimnya pemanfaatan internet dalam menunjang proses pembelajaran PJJ yang diantaranya disebabkan oleh beberapa kendala seperti rendahnya komputer *and internet literacy* dosen dan peserta didik, biaya dan waktu, materi perkuliahan yang harus selalu di *update* dan dikemas semenarik mungkin, serta tidak tersedianya *software* atau program *LMS* yang mampu mewadahi kebutuhan dan karakteristik proses pembelajaran pada program PJJ S1 PGSD FIP UNY.

Berkenaan dengan hal ini, penulis mengajukan saran agar PJJ FIP segera memiliki situs atau *website* khusus yang mengakomodir berbagai aktivitas proses pembelajaran PJJ. Dengan demikian, diharapkan sistem pembelajaran *Flexible Learning Model* dan model pembelajaran *hybrid/blende* dapat diimplementasikan secara efektif dan sempurna dalam rangka meningkatkan efektifitas dan kualitas proses pembelajaran program SI PGSD PJJ FIP UNY.

IV. Referensi

Febrian, Jack. 2004. *Pengetahuan Komputer dan Teknologi Informasi*. Bandung: Penerbit Informatika.

- Dabutar, Jelarwin. 2007. Infrastruktur pendidikan jarak jauh. Artiel pada situs "pendidikan network. [www.re-searchengines.com.artiel.htm](http://www.re-searchengines.com/artiel.htm)
- www.wikipedia.org/wiki/wikipedia:about. *Distance Education*. 26 Oktober 2007.
- Martin, E. Wainright, et.all. 2005. *Managing Information Technology*. New Jersey: Pearson Edu.
- Seamolec dan Depdiknas. 2007. Pedoman Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web. Konsorsium Program PJJ S1 PGSD.
- Rochaety, Eti., dkk. 2006. *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Rusfidra, A. 2001. Peranan Pendidikan Tinggi Jarak Jauh untuk Mewujudkan *Knowledge Based Society**). Makalah disampaikan pada Seminar Nasional "Reaktualisasi Pembangunan Sumber Daya Manusia untuk Mewujudkan Industri Pendidikan Berkualitas di Ranah Minang" pada tanggal 14 April 2001 di Auditorium Rektorat IPB, diselenggarakan Ikatan Mahapeserta didik Pascasarjana IPB Asal Sumatera Barat (IMPACS-IPB-SUMBAR). www.depdiknas.go.id