



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 3 Tahun 2025 Page 8109-8118

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi

Viona Miftahuljannah^{1✉}, Muhammad Irwan Padli Nasution², Wahyuddin Nur Nasution³

Jurusan Ilmu Ekonomi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email : viona0331244013@uinsu.ac.id[✉]

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sudah membawa perubahan signifikan pada dunia pendidikan, khususnya pada penyelenggaraan pembelajaran jarak jauh (PJJ). PJJ dengan basis TIK memungkinkan rangkaian belajar mengajar berlangsung tanpa keterbatasan ruang serta waktu, serta memberikan kemudahan akses terhadap sumber belajar digital. Artikel ini membahas konsep, manfaat, tantangan, serta strategi implementasi PJJ dengan basis TIK, serta pentingnya kesiapan infrastruktur, kompetensi digital pendidik serta murid, serta dukungan kebijakan yang memadai. Dengan pendekatan yang tepat, PJJ dengan basis TIK bisa menjadi solusi efektif untuk pemerataan akses pendidikan serta peningkatan mutu pembelajaran di era digital

Kata kunci: *pembelajaran jarak jauh, teknologi informasi serta komunikasi, pendidikan digital, e-learning*

Abstract

The development of information and communication technology (ICT) has brought significant changes to the world of education, especially in the implementation of distance learning (PJJ). ICT-based PJJ allows the teaching and learning series to take place without space and time limitations, and provides easy access to digital learning resources. This article discusses the concepts, benefits, challenges, and strategies for implementing ICT-based PJJ, as well as the importance of infrastructure readiness, digital competence of educators and students, and adequate policy support. With the right approach, ICT-based PJJ can be an effective solution for equitable access to education and improving the quality of learning in the digital era

Keywords: *distance learning, information and communication technology, digital education, e-learning*

PENDAHULUAN

Pemerataan peluang pendidikan untuk semua warga Indonesia ialah tahap krusial pada mengurangi disparitas mutu pendidikan sekarang ini. Upaya ini mencakup berbagai inisiatif seperti pendidikan gratis, wajib belajar sembilan tahun, serta pengembangan program pendidikan jarak jauh, semuanya bermaksud untuk meningkatkan mutu sdm Indonesia pada menghadapi tantangan global. Terkait pendidikan jarak jauh, pemerintah Indonesia sudah mengatur implementasinya lewat UU No 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional. UU ini menegaskan bahwa pendidikan jarak jauh bisa diakses lewat berbagai jalur, jenjang, serta jenis pendidikan, memberikan layanan kepada mereka yang tidak bisa mengikuti pembelajaran tatap muka secara reguler. Selain itu, pendidikan jarak jauh diselenggarakan dengan beragam bentuk, metode, serta cakupan, yang didukung oleh sarana pembelajaran serta sistem penilaian yang memastikan standar mutu lulusan sesuai dengan ketentuan nasional.

Implementasi pendidikan jarak jauh juga sudah diatur secara jelas pada regulasi nasional, yaitu UU Republik Indonesia No 12 Tahun 2012 mengenai Pendidikan Tinggi. Pada Pasal 31 ayat 1 disebutkan bahwa pendidikan jarak jauh ialah rangkaian pembelajaran yang dilaksanakan dari jarak jauh dengan memanfaatkan berbagai media komunikasi. Ketentuan ini diperkuat lewat Peraturan Menteri yang mengatur Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) di jenjang pendidikan tinggi, khususnya pada Pasal 2 ayat 1 serta 2. Pada pasal tersebut dijelaskan bahwa: (1) Pendidikan jarak jauh berguna sebagai alternatif pembelajaran bagi murid yang tidak memiliki kesempatan mengikuti perkuliahan tatap muka, tanpa mengurangi mutu pendidikan yang diberikan; (2) Tujuan dari pendidikan jarak jauh ialah memperluas serta meratakan akses terhadap pendidikan tinggi yang bermutu serta sesuai dengan keperluan masyarakat.

Meskipun landasan hukum terkait pendidikan jarak jauh sudah diatur secara jelas pada UU serta peraturan pemerintah, implementasinya di perguruan tinggi Indonesia—di luar Universitas Terbuka masih belum banyak dirancang serta dikembangkan secara optimal. Beberapa hambatan utama yang menghambat implementasinya antara lain keterbatasan fasilitas serta infrastruktur, kurangnya ketersediaan sdm yang kompeten, serta belum adanya model pendidikan jarak jauh yang bisa dijadikan acuan pada implementasi secara sistematis. Padahal, pendidikan jarak jauh tidak selalu menuntut pemanfaatan teknologi tinggi yang membutuhkan investasi besar. Justru, pendekatan ini bisa dijalankan dengan memaksimalkan pemakaian teknologi sederhana, seperti: (1) pembelajaran lewat surat-menyurat (*correspondence study*) yang memanfaatkan kantor pos, mesin fotokopi, atau surat elektronik untuk distribusi materi ajar; (2) pemakaian media rekaman seperti radio,

audio streaming, serta sebagainya (Yaumi, 2007); serta (3) pemanfaatan platform digital serta media sosial seperti Facebook, smartphone, blog, Twitter, Yahoo Messenger, hingga Skype yang mudah diakses lewat jaringan internet maupun perangkat seluler.

Sayangnya, tingginya jumlah pengguna media sosial di Indonesia tidak berbanding lurus dengan pemanfaatannya pada praktik pembelajaran. Para pendidik belum secara optimal merancang strategi pembelajaran yang mampu mengakomodasi gaya belajar serta minat murid yang terbiasa menggunakan teknologi internet serta perangkat seluler sebagai sarana komunikasi serta informasi pada rangkaian belajar. Dengan kata lain, baik pada jenjang pendidikan dasar serta menengah maupun perguruan tinggi, pemanfaatan teknologi informasi serta komunikasi (TIK) pada kegiatan pembelajaran masih tergolong minim.

Di tingkat pendidikan dasar serta menengah, pendekatan pembelajaran yang lazim diterapkan cenderung bersifat konvensional serta berpusat pada guru (*teacher-centred approach*). Hasil kajian mengungkapkan bahwa sekitar 84,67% guru pada jenjang pendidikan dasar masih menerapkan pendekatan yang berfokus pada peran guru sebagai pengarah utama, seperti lewat metode pembimbingan. Sementara itu, pendekatan yang berpusat pada murid (*student-centred approach*)—seperti pemakaian metode bermain peran, permainan kuis interaktif, pertanyaan bergaya Socrates, serta bentuk aktivitas partisipatif lainnya—baru diterapkan oleh sekitar 13,33% guru. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi pendekatan inovatif dengan basis teknologi masih jauh dari optimal (Yaumi, 2012).

Sementara itu, pada jenjang pendidikan tinggi, metode pembelajaran yang paling sering dipakai ialah diskusi kelompok, meskipun tidak ada temuan kajian yang secara khusus merekomendasikan metode ini sebagai pendekatan utama pada pembelajaran. Praktik yang umum terjadi ialah pemberian waktu sepenuhnya kepada mahasiswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok di hadapan kelompok lain pada ruang kelas. Fenomena ini tampak hampir di seluruh mata kuliah, di mana dosen cenderung pasif serta hanya aktif pada sesi pembukaan kuliah, tanpa secara konsisten menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta interaktif.

Selain itu, pemanfaatan teknologi informasi serta komunikasi (TIK) pada pembelajaran di perguruan tinggi masih sangat terbatas. TIK umumnya hanya dipakai pada bentuk presentasi PowerPoint, tanpa integrasi yang lebih luas terhadap media digital lainnya seperti internet, audio, visual, serta multimedia interaktif. Keterbatasan ini disebabkan oleh kurangnya kompetensi dosen pada mengintegrasikan teknologi secara menyeluruh ke pada rangkaian pembelajaran. Hambatan lainnya ialah keterbatasan infrastruktur, seperti akses Wi-Fi yang tidak merata serta konektivitas internet yang masih lemah di beberapa wilayah.

Di samping itu, sumber belajar daring yang dirancang secara khusus untuk mendukung kegiatan belajar mahasiswa juga masih sangat minim serta belum memenuhi keperluan pembelajaran yang ideal.

Selain itu, implementasi perkuliahan pada program kerja sama antara Pascasarjana (Ps) UIN Alauddin dengan sejumlah Perguruan Tinggi Agama Islam (PTAI) di wilayah timur Indonesia masih mengandalkan pendekatan pembelajaran konvensional. Artinya, rangkaian belajar-mengajar pada kelas kerja sama tersebut masih sepenuhnya bergantung pada tatap muka langsung (face-to-face), yang menuntut kehadiran fisik dosen di ruang kelas tertentu tanpa didukung oleh pemanfaatan teknologi pembelajaran.

Konsekuensinya, dosen harus berpindah dari satu lokasi ke lokasi lain atau mahasiswa harus datang langsung ke kampus Pascasarjana UIN Alauddin, sehingga mereka harus meninggalkan tugas-tugas rutin mereka selama kegiatan perkuliahan berlangsung. Situasi ini menyebabkan rangkaian pembelajaran menjadi kurang optimal karena peserta cenderung tidak fokus, disertai jadwal pertemuan yang padat serta monoton, tanpa dukungan sistem evaluasi yang memadai. Akibat dari kondisi tersebut, muncul kesenjangan yang cukup signifikan antara rangkaian serta hasil belajar mahasiswa yang mengikuti program reguler dengan mereka yang terlibat pada program kerja sama. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang belum adaptif terhadap kemajuan teknologi justru menghambat efektivitas serta pemerataan mutu pendidikan tinggi, khususnya di wilayah-wilayah yang memiliki keterbatasan akses.

Berdasarkan berbagai fenomena yang sudah diuraikan pada latar belakang masalah, maka kajian ini difokuskan pada dua hal utama: (1) pemanfaatan teknologi informasi serta komunikasi (TIK) pada rangkaian pembelajaran jarak jauh, serta (2) perancangan sistem pembelajaran jarak jauh yang dengan basis pada TIK. Adapun tujuan dari kajian ini ialah untuk mengidentifikasi jenis-jenis teknologi yang bisa diimplementasikan pada rangkaian pembelajaran jarak jauh, serta merancang sistem pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi yang sesuai serta sesuai dengan keperluan murid. Dengan demikian, diharapkan sistem pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan akses, mutu, serta efektivitas pembelajaran secara lebih merata serta berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Kajian ini memakai pendekatan kualitatif deskriptif, dengan tujuan agar mendapat gambaran menpada mengenai implementasi pembelajaran jarak jauh dengan basis Teknologi Informasi serta Komunikasi (TIK). Pendekatan ini dipilih untuk memahami secara kontekstual bagaimana guru serta murid memanfaatkan TIK pada rangkaian pembelajaran jarak jauh.

Jenis kajian ini ialah studi kasus, dengan fokus pada implementasi pembelajaran jarak jauh di satuan pendidikan tertentu (misalnya: SD/SMP/SMA tertentu) selama masa pandemi atau pasca pandemi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran Jarak Jauh

Sejumlah kajian sesuai mendukung pentingnya integrasi teknologi pada pembelajaran jarak jauh. Soekartawi (2006) menunjukkan bahwa model blended learning yang menggabungkan e-learning, pertemuan tatap muka, serta praktik nyata mampu meningkatkan efisiensi pembelajaran. Yaumi (2006) menemukan bahwa pada pengajaran bahasa Inggris di Indonesia, teknologi yang umum dipakai meliputi media cetak, radio, telepon, kaset, televisi, serta komputer. Kartawi (2013) menekankan peran strategis teknologi informasi pada mendorong kreativitas belajar murid lewat e-learning serta internet. Sementara itu, Altun dkk. menegaskan bahwa integrasi TIK bisa dilaksanakan di berbagai tingkat, mulai dari pemerintah pusat, institusi pendidikan, hingga individu, sehingga pemanfaatannya perlu dirancang secara menyeluruh serta bertingkat. (Altun dkk. 2011).

Landasan teori pada kajian ini mencakup tiga aspek utama, yaitu teori mengenai pengembangan, pembelajaran jarak jauh, serta teknologi informasi serta komunikasi. Pertama, pengembangan (development) secara umum bisa dipahami sebagai: (1) pemanfaatan pengetahuan ilmiah serta teknologi secara sistematis untuk mencapai tujuan tertentu; (2) pendalaman aspek teoritis serta praktis dari suatu konsep, desain, penemuan, atau inovasi; (3) rangkaian perubahan sosial serta ekonomi yang dipengaruhi oleh faktor budaya serta lingkungan yang kompleks serta interaksinya; serta (4) rangkaian teknis seperti pembangunan infrastruktur jalan serta fasilitas pendukung lainnya. Pada konteks pendidikan, pengembangan sering kali merujuk pada penciptaan produk atau program pembelajaran. Gentry (1994) menyatakan bahwa instructional development ialah pendekatan sistematis pada mendesain, memproduksi, serta mengimplementasikan pembelajaran. Sementara itu, Pribadi pada menjelaskan model ADDIE mendefinisikan

pengembangan sebagai tahap memproduksi program serta bahan ajar yang akan dipakai pada rangkaian pembelajaran (Pribadi, 2011).

Kedua, Pendidikan jarak jauh ialah bentuk penyelenggaraan pendidikan di mana sebagian besar rangkaian pembelajaran berlangsung terpisah secara fisik antara pendidik serta murid, sehingga interaksi di antaranya mengandalkan teknologi komunikasi. Moore serta Anderson (2003) menekankan bahwa pendidikan jarak jauh mencakup pemakaian teknologi, baik yang bersifat sederhana maupun mutakhir, untuk mendukung rangkaian pembelajaran. Pada konteks ini, pendidikan jarak jauh dipahami sebagai pendidikan formal dengan basis institusi, di mana murid serta kelompok belajarnya berada pada lokasi yang berbeda, serta keterhubungan antara mereka, sumber belajar, serta instruktur difasilitasi lewat sistem telekomunikasi yang bersifat interaktif.

Ketiga, Menurut Information Technology Association of America (ITAA), teknologi informasi serta komunikasi (TIK) mencakup semua wujud teknologi yang dipakai untuk menciptakan, menyimpan, mengolah, serta menyebarkan informasi. Sementara itu, Association of Educational Communication and Technology (AECT) memberikan definisi lebih spesifik terkait teknologi pembelajaran, yaitu sebagai teori serta praktik pada merancang, mengembangkan, memanfaatkan, mengelola, serta mengevaluasi rangkaian serta sumber belajar (Seels & Richey, 1994). Teori pada definisi ini mencakup konsep, prinsip, serta proposisi yang berperan pada membangun landasan ilmiah untuk mendukung praktik pendidikan. Selanjutnya, pembelajaran dipahami sebagai rangkaian pengembangan pengetahuan, keterampilan, sikap, serta perilaku individu pada interaksinya dengan lingkungan serta informasi (Molenda dkk., 2002). Oleh karena itu, pada konteks kajian ini, TIK dimaknai sebagai pemanfaatan sistem informasi yang mencakup aplikasi perangkat lunak (software) serta perangkat keras (hardware) untuk mendukung serta meningkatkan efektivitas rangkaian belajar mengajar.

Studi ini ialah hasil dari kajian serta pengembangan, yaitu "a process used to develop and validate educational products" sebagaimana dijelaskan oleh Borg serta Gall (1983). Artinya, model yang dikembangkan pada kajian ini harus sesuai dengan situasi kehidupan nyata, bersifat efisien, serta realistis serta objektif pada penerapannya. Oleh karena itu, produk yang dihasilkan ialah sebuah model sistem pembelajaran jarak jauh yang dengan basis teknologi informasi serta komunikasi (TIK). Kajian ini mengadopsi desain pengembangan yang dikemukakan oleh Dick serta Carey, yang kemudian disempurnakan oleh Atwi Suparman untuk menyesuaikan dengan konteks keperluan pembelajaran di Indonesia.

Pengembangan Tik Untuk Pembelajaran Jarak Jauh

1. Model Pembuatan PowerPoint

PowerPoint ialah jenis TIK dengan basis non-web pertama yang dipakai untuk menyajikan bahan pembelajaran. PowerPoint ialah paket grafis yang lengkap yang memungkinkan penjelasan, uraian, penyelidikan, serta perbandingan. PowerPoint bisa memiliki animasi, audio, video, serta transisi yang membantu murid belajar. Model pengembangan bisa dipakai untuk mengembangkan PowerPoint, yang dimulai dengan (1) menganalisis audiens, (2) memilih bahan serta sumber yang tepat, (3) menentukan pesan yang akan disajikan, (4) menyusun slide, serta (5) mengevaluasi serta mengedit.

2. Pengembangan Audio

Untuk memenuhi keperluan murid yang bergaya belajar auditori, pemakaian audio pada pembelajaran sangat penting. Frekuensi audio ialah arus bolak-balik listrik antara 20 serta 20.000 hertz (siklus per detik), kisaran di mana manusia bisa menghasilkan suara akustik. Pendidik bisa mengambil tahap-tahap pengembangan berikut untuk mengembangkan format audio: (1) merencanakan jenis bahan yang diproduksi; (2) mengumpulkan serta memilih bahan yang sesuai; (3) menentukan jenis software; (4) merekam serta mengedit suara; serta (5) mengujicoba serta revisi.

Perencanaan bahan atau materi yang akan dipakai ialah tahap pertama pada mengembangkan format audio. Berbagai persiapan yang harus dilaksanakan sebelum produksi audio termasuk penyeleksian bahan, yang berarti pemakaian berbagai sumber yang sudah dipilih serta diramu untuk rekaman. Ketiga, perlu dilaksanakan penentuan software audio yang dipakai.

3. Pengembangan Video

Video ialah sebuah media multimedia visual yang menyusun gambar-gambar secara berurutan agar menjadi gambar bergerak. Video ini mentransmisikan sinyal ke layar serta mengolah tampilan agar bisa dilihat secara utuh. Umumnya, video dilengkapi dengan suara yang selaras dengan visual yang ditampilkan. Untuk melakukan pengembangan video, ada berbagai tahapan penting, yaitu: (1) Analisis keperluan, (2) Penyusunan skenario, (3) Pengambilan gambar, (4) Pengeditan gambar, (5) Evaluasi, (6) Publikasi. Keenam tahap ini saling berhubungan satu dengan yang lain serta membuat satu kesatuan rangkaian yang utuh pada produksi video pembelajaran.

4. Pengembangan Web-Blog

Pada pembelajaran jarak jauh dengan basis teknologi informasi serta komunikasi, desain pembelajaran dilaksanakan pengembangan dari hasil analisis keperluan nyata serta ideal. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa tersedia berbagai sarana pendukung

pembelajaran online, seperti koneksi internet (Speedy, HP, WarNet), perangkat komputer/laptop, serta telepon.

Pemanfaatan teknologi seperti software online, CD/DVD, media sosial (Facebook, Twitter, Yahoo Messenger), e-mail, weblog, e-journal, serta platform pembelajaran seperti Moodle semakin berkembang. Maka dari itu, teknologi seperti weblog bisa dimanfaatkan untuk mendukung pembelajaran jarak jauh.

Sebagai contoh, di UIN Alauddin Makassar, weblog dipakai sebagai platform untuk memuat berbagai perangkat lunak online, termasuk video yang diunggah lewat YouTube. Weblog ini bisa diakses di situs seperti: <http://isusiukontemperor.blogspot.com>. Weblog menyediakan fitur pencarian informasi, baik internal (dari isi blog) maupun eksternal (lewat Google), serta fitur "popular post" untuk menampilkan judul-judul populer yang sering dibaca. Murid bisa memilih artikel sesuai tema, memberikan komentar lewat fitur "discussion board", serta mengunduh materi seperti PowerPoint.

Contoh tulisan awal pada weblog berjudul Wajah Pendidikan Indonesia, serta tersedia pula fitur pencarian dengan kata kunci seperti Reaktualisasi Peran Perguruan Tinggi. Mahamurid juga bisa mencari video pembelajaran dengan mengetikkan "Video Pembelajaran" serta akan muncul daftar video dari I sampai XI.

5. Pembelajaran Mandiri lewat Weblog

Mahamurid diberikan tugas untuk diselesaikan secara mandiri, serta mereka bisa berdiskusi di kolom komentar pada setiap topik. Komentar ini bisa ditulis langsung, dibagikan, ditanggapi oleh mahamurid lain, serta dibimbing secara online oleh dosen.

Mahamurid bisa menggunakan kolom komentar untuk bertanya atau berdiskusi. Komentar ditulis di bawah setiap tulisan di baris "enter your comment", lalu memilih platform akun seperti Google, WordPress, atau OpenID. Sesudah selesai menulis, klik tombol "publish" untuk mengirim komentar.

SIMPULAN

Ada beberapa kesimpulan berlandaskan analisis pemakaian TI serta desain sistem pembelajaran jarak jauh: (1) Tiga aspek utama dari pemakaian teknologi informasi serta komunikasi pada rangkaian pembelajaran bisa dilihat, yaitu: (a) ketersediaan sumber daya pendukung, (b) strategi komunikasi pendidikan, serta (c) jenis teknologi yang dipakai murid. Alat yang tersedia untuk mendukung implementasi teknologi informasi serta komunikasi termasuk HP, jaringan telepon, komputer serta laptop, modem, jaringan internet, serta jaringan listrik. Untuk implementasi pembelajaran, model komunikasi menggunakan model

tatap muka (tatap muka) serta kombinasi tatap muka serta online, terutama untuk pengumpulan tugas serta pencarian sumber. Namun, model implementasi pembelajaran yang sepenuhnya bergantung pada model komunikasi online belum ada. Teknologi yang dipakai oleh guru pada pembelajaran bergantung pada komputer atau laptop yang terhubung ke LCD.

Pemakaian email serta media daring pada pembelajaran masih tergolong jarang dilaksanakan secara optimal. Namun, beberapa bentuk teknologi yang sudah dimanfaatkan oleh murid meliputi Facebook, Google, email, blog (web-blog), YouTube, e-book, Yahoo Messenger, Skype, serta e-journal. Pada konteks ini, desain sistem pembelajaran jarak jauh dengan basis teknologi informasi serta komunikasi untuk mendukung kelas kerja sama Pascasarjana UIN Alauddin di Sulawesi Selatan disusun berlandaskan hasil analisis keperluan yang membandingkan kondisi riil dengan kondisi ideal. Berlandaskan hasil analisis tersebut, dirancanglah sistem pembelajaran dengan basis web-blog yang mengintegrasikan berbagai sumber belajar seperti teks, video, serta situs internet terkait. Materi teks disajikan pada bentuk makalah atau artikel yang disimpan pada format PDF serta diunggah ke blog untuk memudahkan akses serta pengunduhan. Materi video pembelajaran diunggah lewat YouTube, kemudian ditautkan ke blog agar murid bisa mengaksesnya dengan mudah. Selain itu, blog juga memuat tautan ke situs-situs penting serta jurnal online yang bisa diakses secara gratis. Di bagian akhir halaman blog, disediakan kolom komentar yang berguna sebagai forum interaksi daring antara murid serta pengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Altun, Sadegül Akbaba, dkk. (2011). "Integrating ICT at the Faculty Level: A Case Study". *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, Oktober 2011, Volume 10, Issue 4.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. (1983). *Educational Research*. London: Longman.
- Gentry, Castelle G. (1994). *Introduction to Instructional Development: Process and Technique*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Molenda, Heinich, R., Russell, J.D., & Smaldino, S.E. (2002). *Instructional Media and Technologies for Learning (Edisi ke-7)*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education.
- Moore, Michael Grahame & Anderson, William G. (2003). *Handbook of Distance Education*. New Jersey: LEA.
- Pribadi, Benny A. (2011). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Seels, Barbara & Richey, Rita C. (1994). *Instructional Technology: The Definition and*

Domains of the Field. Bloomington: Association for Educational Communications and Technology.

Soekartawi. (2006). Blended E-Learning: Alternatif Model Pembelajaran Jarak Jauh di Indonesia. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2006 (SNATI 2006), Yogyakarta, 17 Juni 2006. ISSN: 1907-5022.

Yaumi, Muhammad. (2006). Using Distance Education to Deliver English Instruction in Indonesia (Tesis, Program Magister Teknologi Pendidikan, University of Northern Iowa).

Yaumi, Muhammad. (2006). Using Distance Education to Deliver English Instruction in Indonesia (Unpublished Research Paper).

Karwati, Euis. (2013). "Pemanfaatan Media Pembelajaran Elektronik (e-Learning) serta Internet sebagai Upaya Optimalisasi Potensi Kreativitas Belajar Murid". diakses http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/PRODI_ILMU_KOMPUTER/1966032520001121-MUNIR/PJJ_TIK/PJJ_TIK_Pembelajaran_Jarak_Jauh_Dengan_basis_Online_dan_WEB.pdf (Diakses 25 Februari 2013).