

Analisa Perbandingan Kualitas Belajar - Mengajar Antara Metode Face to Face dan Video Conference

Yoice Silitonga¹, Eminency D V²,

^{1,2} Alumni Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Unsri

¹e-mail: yoicesilitonga@yahoo.co.id; ²e-mail: eminencymanullang@gmail.com

Abstract

Pendidikan merupakan hal yang penting bagi semua kalangan. Dewasa ini bukan saja hanya dari pemerintah, tetapi segenap masyarakat makin meningkatkan mutu pendidikan. Saat ini metode belajar mengajar tidak lepas dari perkembangan pendidikan, salah satu metode belajar mengajar yang telah kita kenal yaitu secara face to face atau lebih kenal dengan pertemuan secara langsung antara pengajar dan peserta didik. Perkembangan teknologi yang ada, juga memberi pengaruh kepada perkembangan pendidikan. Perkembangan teknologi tersebut memberi dampak terhadap metode belajar mengajar yang ada. Salah satu yang marak saat ini yaitu metode belajar mengajar Video conference. Adapun metode belajar ini memanfaatkan teknologi internet, sehingga pertemuan antara peserta didik dan pengajar bisa dilakukan kapan pun dan dimanapun. Pada bahasan ini, tim penulis melakukan analisa mulai dari cara belajar kedua metode tersebut. Juga dibahas tentang manfaat yang diperoleh dari keduanya dan bagaimana konsep yang lebih banyak diminati dan efisien oleh peserta didik saat ini. Dengan dibuatnya karya ilmiah ini, kedua metode belajar yang ada mampu meningkatkan mutu pendidikan yang ada. Selain itu, tim penulis juga berharap pengajar dan peserta didik mampu memilih metode belajar yang efisien.

Kata Kunci: Pendidikan, face to face, video conference, teknologi.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu prioritas dalam perkembangan suatu negara saat ini. Setiap negara berlomba- lomba meningkatkan standar kualitas pendidikannya untuk menghasilkan para peserta didik yang berkualitas akademik. Apalagi didukung dengan adanya kemajuan ilmu teknologi yang berkembang pesat, peningkatan kualitas pendidikan dapat juga dengan memanfaatkan teknologi seperti internet. Di zaman sekarang Internet memungkinkan siapapun, peserta didik dari tingkat manapun mulai dari Sekolah Dasar hingga mahasiswa mengakses berita-berita terkini yang sangat berguna untuk menambah pengetahuan. Hasil riset dalam bentuk abstraksi atau terkadang dalam bentuk makalah lengkap, jurnal, majalah, katalog atau bahkan buku juga dapat diperoleh secara online secara gratis atau harga yang terjangkau.

Dengan kemajuan internet yang semakin berkembang saat ini, memungkinkan proses belajar/ mengajar dapat dilakukan kapan pun, dan dimana pun. Seakan jarak dan waktu antara pengajar, serta peserta didik bukan menjadi hal besar lagi. Salah satunya dapat kita lihat dengan memanfaatkan Metode Pembelajaran Jarak Jauh (distance learning) dengan Video Conference.

Konferensi video (Inggris: videoconference) adalah seperangkat teknologi telekomunikasi interaktif yang memungkinkan dua pihak atau lebih di lokasi berbeda dapat berinteraksi melalui pengiriman dua arah audio dan video secara bersamaan (Wikipedia : 2011) diperoleh secara online secara gratis atau harga yang terjangkau.

Dengan kemajuan internet yang semakin berkembang saat ini, memungkinkan proses belajar/ mengajar dapat dilakukan kapan pun, dan dimana pun. Seakan jarak dan waktu antara pengajar, serta pesert didik bukan menjadi hal besar lagi. Salah satunya dapat kita lihat dengan memanfaatkan Metode Pembelajaran Jarak Jauh (distance learning) dengan Video Conference.

Konferensi video (Inggris: videoconference) adalah seperangkat teknologi telekomunikasi interaktif yang memungkinkan dua pihak atau lebih di lokasi berbeda dapat berinteraksi melalui pengiriman dua arah audio dan video secara bersamaan (Wikipedia : 2011)

Jika kita melihat metode belajar / mengajar yang ada saat ini, hampir seluruhnya secara face to face. Dimana pengajar mengadakan pertemuan langsung dengan anak didik. Metode belajar seperti ini sudah berlangsung sejak puluhan bahkan ratusan tahun yang lalu. Namun dengan semakin berkembangnya dunia teknologi dan Dunia pendidikan membuat makin meningkatnya minat kalangan masyarakat dalam belajar.

Metode belajar yang ada pun semakin berkembang. Salah satunya dengan memanfaatkan kemajuan di bidang Teknologi. Kita mengenal Metode belajar jarak jauh. hal ini tentunya menjadi hal yang sangat positif buat orang-orang yang sangat tinggi minatnya untuk belajar, namun terkadang memiliki keterbatasan jarak dan waktu untuk melakukan pertemuan langsung.

2. TUJUAN DAN MANFAAT

Tujuan

Mengetahui dampak metode belajar face to face dan video conference pada peningkatan kualitas belajar/mengajar di Universitas Sriwijaya Indralaya.

Manfaat

- Mendapatkan informasi mengenai kelebihan, kekurangan, dan kendala pengembangan e-learning berbasis video conference dalam pembelajaran di Universitas Sriwijaya Indralaya;

- Mendapatkan gambaran fisibilitas aplikasi pendukung e-learning dalam pembelajaran serta menjadi rujukan untuk pengembangan e-learning berbasis video conference dalam proses belajar-mengajar di UNSRI;
- Teridentifikasinya kerangka model pengembangan *e-learning* berbasis video conference dalam pembelajaran;
- Mengetahui seberapa penting pengembangan *e-learning (video coference)* di lingkungan Unsri.

3. RUMUSAN MASALAH

Dalam penulisan Karya Ilmiah ini, penulis membahas bagaimana perbandingan antara metode belajar Face to Face dan dengan Video Conference. Hal ini menjadi bahan pertimbangan, mengingat teknologi informasi dan komunikasi yang semakin merambah ke dunia pendidikan telah mengakibatkan terjadinya *modernisasi* pendidikan yang terkait dengan bagaimana kita belajar, kapan dan dimana kita belajar, saat ini mulai marak dilaksanakan pembelajaran jarak jauh.

Salah satu teknologi yang muncul dalam dunia pendidikan sebagai media pembelajaran jarak jauh adalah *video conference* yang menjadi perantara antara dosen dan mahasiswa saat melakukan kegiatan belajar mengajar. Ketika *video conference* digunakan sebagai media pembelajaran jarak jauh maka perlu diketahui bagaimana tingkat penerimaan siswa sebagai peserta didik terhadap media tersebut. Untuk mengetahui tingkat penerimaan penggunaan media *video conference* dalam proses pembelajaran maka dilakukan penelitian dan analisa seberapa efektifkah kedua metode tersebut.

Dalam karya Ilmiah ini penulis membahas Bagaimana tanggapan mahasiswa terhadap proses pembelajaran *e-learning* berbasis *video conference* dan proses pembelajaran secara *face to face*. Selain itu, dalam Karya Ilmiah ini dibahas juga Bagaimana kekurangan, kelebihan, dan kendala serta rekomendasi pengembangan *e-learning* berbasis *video conference*.

4. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi, maka metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Dalam hal ini yang akan dilakukan adalah melihat serta mempelajari permasalahan

yang ada dilapangan yang erat kaitannya dengan objek yang diteliti yaitu metode belajar- mengajar face to face dan video conference.

2. Metode Wawancara

Dalam hal ini tim penulis melakukan wawancara kepada Dosen dan mahasiswa UNSRI Inderalaya

3. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data penelitian tingkat penerimaan media *video conference* ini adalah lembar angket dan lembar observasi.

4. Metode Studi Pustaka

Metode yang dilakukan adalah dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian masalah melalui buku-buku, internet, yang erat kaitannya dengan objek permasalahan.

5. Dasar Teori

Face to face

Metode belajar- mengajar *Face to Face* adalah metode belajar- mengajar dimana proses pembelajaran dilakukan secara tatap muka langsung di dalam kelas [2] . Pada pelaksanaan metode ini, peran kehadiran dosen dan mahasiswa dalam kelas sangat berpengaruh terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Metode ini mengedepankan interaktiv dari dosen dan mahasiswa baik dalam hal pemberian materi perkuliahan maupun Tanya jawab seputar materi kuliah yang ada.

Pendidikan Jarak Jauh

Pendidikan jarak jauh berarti proses belajar mengajar yang diadakan terpisah antara pengajar atau instruktur dan siswa selama proses pengajaran. Pendidikan jarak jauh merupakan metode pembelajaran yang menggunakan korespondensi sebagai alat untuk berkomunikasi antara pembelajar dengan pengajar [1]. Korespondensi berperan sebagai alat untuk berkomunikasi antara pembelajar dengan pengajar dengan karakteristik pembelajar dan pengajar bekerja secara terpisah, namun keduanya dipersatukan dengan korespondensi ini sehingga terjadi interaksi antara pengajar dan pembelajar. Karena lokasi pengajar dan pembelajar terpisah maka kegiatan belajar mengajar harus dilakukan dengan menggunakan media, seperti media cetak, elektronik, mekanis dan peralatan lainnya.

Pembelajaran jarak jauh diharapkan dapat mengatasi masalah kesenjangan pemerataan kesempatan, peningkatan mutu, relevansi, dan efisiensi dalam bidang

pendidikan yang disebabkan oleh berbagai hambatan seperti jarak, tempat, dan waktu. Kemajuan pembelajaran jarak jauh dapat memungkinkan terjangkaunya pendidikan oleh seluruh lapisan masyarakat yang tinggal di berbagai tempat baik di kota maupun di desa, sistem pembelajaran jarak jauh merupakan suatu alternatif pemerataan kesempatan dalam bidang pendidikan.

E-learning

Beragam definisi dapat ditemukan untuk e-learning. E-learning meliputi pembelajaran pada semua tingkatan, formal maupun nonformal, yang menggunakan jaringan komputer (intranet maupun ekstranet) untuk pengantaran bahan ajar, interaksi, dan/atau fasilitasi. Untuk pembelajaran yang sebagian prosesnya berlangsung dengan bantuan jaringan internet sering disebut sebagai online learning (Victoria) [3]. Definisi yang lebih luas dikemukakan pada working paper SEAMOLEC, yakni e-learning adalah pembelajaran melalui jasa elektronik. Meski beragam definisi namun pada dasarnya disetujui bahwa e-learning adalah pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi elektronik sebagai sarana penyajian dan distribusi informasi. Dalam definisi tersebut tercakup siaran radio maupun televisi pendidikan sebagai salah satu bentuk e-learning. Meskipun radio dan televisi pendidikan adalah salah satu bentuk e-learning, pada umumnya disepakati bahwa e-learning mencapai bentuk puncaknya setelah bersinergi dengan teknologi internet [3].

Internet-based learning atau web-based learning dalam bentuk paling sederhana adalah website yang dimanfaatkan untuk menyajikan materi-materi pembelajaran. Cara ini memungkinkan pembelajar mengakses sumber belajar yang disediakan oleh narasumber atau fasilitator kapanpun dikehendaki. Fasilitas e-learning yang lengkap disediakan oleh perangkat lunak khusus yang disebut perangkat lunak pengelola pembelajaran.

Fasilitas yang disediakan meliputi pengelolaan siswa atau peserta didik, pengelolaan materi pembelajaran, pengelolaan proses pembelajaran termasuk pengelolaan evaluasi pembelajaran serta pengelolaan komunikasi antara pembelajar dengan fasilitator-fasilitatornya. Fasilitas ini memungkinkan kegiatan belajar dikelola tanpa adanya tatap muka langsung di antara pihak-pihak yang terlibat (administrator, fasilitator, peserta didik atau pembelajar). 'Kehadiran' pihak-pihak yang terlibat diwakili oleh e-mail, kanal chatting, atau melalui video conference.

Konferensi Video

Konferensi video (Inggris: videoconference) adalah seperangkat teknologi telekomunikasi interaktif yang memungkinkan dua pihak atau lebih di lokasi berbeda dapat berinteraksi melalui pengiriman dua arah audio dan video secara bersamaan [1].

Teknologi inti yang digunakan dalam konferensi video adalah sistem kompresi digital audio dan video stream secara nyata. Perangkat keras atau perangkat lunak yang melakukan kompresi disebut codec. Angka kompresi dapat dicapai hingga 1:500. Digital yang dihasilkan aliran 1s dan 0s dibagi menjadi paket label, yang kemudian dikirimkan melalui jaringan digital (biasanya ISDN atau IP). Penggunaan modem audio dalam saluran pengiriman memungkinkan penggunaan Plain Old Telephone System atau POTS, dalam beberapa aplikasi kecepatan rendah, seperti videotelephony, karena POTS mengubah getaran digital ke atau dari gelombang analog dalam rentang spektrum audio[1].

6. Pembahasan dan Hasil

Video Conference di Universitas Sriwijaya Inderalaya

a. Video input: kamera video atau webcam



Gambar 1 kamera video

b. Video output: monitor komputer, televisi atau proyektor



Gambar 2 monitor computer

c. Audio input: mikrofon



Gambar 3 mikrofon

d. Audio output: biasanya pengeras suara yang berkaitan dengan perangkat layar/telepon



Gambar 4 pengeras suara

e. Data transfer: jaringan telepon analog / digital, LAN / Internet



Gambar 5 jaringan telepon analog

Pada dasarnya ada dua jenis sistem konferensi video:

1. Sistem terdedikasi mempunyai semua komponen yang dibutuhkan dikemas ke dalam satu peralatan, biasanya sebuah konsol dengan kamera video pengendali jarak jauh kualitas tinggi. Kamera ini dapat dikontrol dari jarak jauh untuk memutar ke kiri dan kanan, atas dan bawah serta memperbesar, yang kemudian dikenal sebagai kamera PTZ. Konsol berisi semua hubungan listrik, kontrol komputer, dan perangkat lunak atau perangkat keras berbasis codec.
2. Mikrofon omnidirectional terhubung ke konsol seperti monitor televisi dengan pengeras suara dan/atau proyektor video. Ada beberapa jenis perangkat yang didedikasikan untuk konferensi video:
 - a. Konferensi video kelompok besar: non-portabel, besar, perangkat yang digunakan lebih mahal untuk ruangan besar dan auditorium.
 - b. Konferensi video kelompok kecil: non-portabel atau portabel, lebih kecil, perangkat lebih murah yang digunakan untuk ruang rapat kecil.
 - c. Konferensi video individual: biasanya perangkat portabel, dimaksudkan untuk satu pengguna, mempunyai kamera tetap, mikrofon, dan pengeras suara terintegrasi ke dalam konsol.

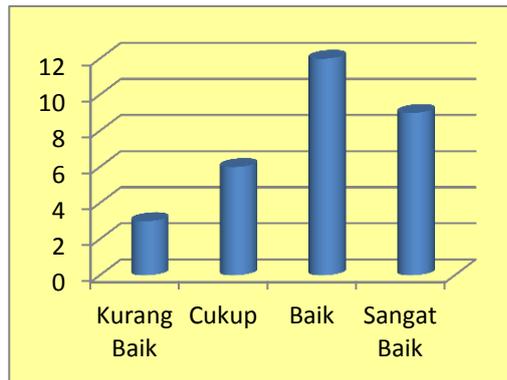
Sistem desktop biasanya menambahkan papan perangkat keras ke komputer pribadi normal dan mentransformasikannya menjadi perangkat konferensi video. Berbagai kamera dan mikrofon berbeda dapat digunakan dengan papan, yang berisi codec yang diperlukan dan pengiriman tatap muka. Sebagian besar sistem desktop bekerja dengan standar H.323. Konferensi video dilakukan melalui komputer yang tersebar, yang juga dikenal sebagai e-meeting.

Perbandingan Metode belajar Face to face dan Video conference.i

Dari kuisisioner yang penulis buat, berikut dijabarkan beberapa perbandingan antara metode belajar face to face dan e-learning dari beberapa aspek penilaian :

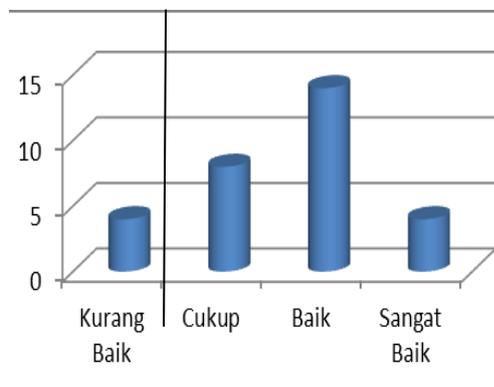
Kuisisioner ini diisi oleh mahasiswa/i UNSRI Indralaya diberbagai fakultas dan mayoritas oleh mahasiswa/ I di semester 3.

*Metode Belajar-Mengajar di Unsri secara Umum.



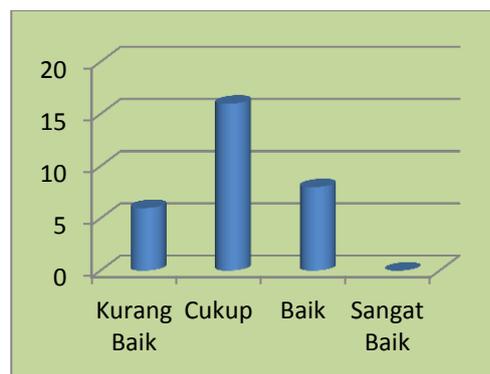
Gambar 6 diagram kualitas belajar di Unsri

* Dampak metode Face to Face terhadap peningkatan kualitas mahasiswa UNSRI



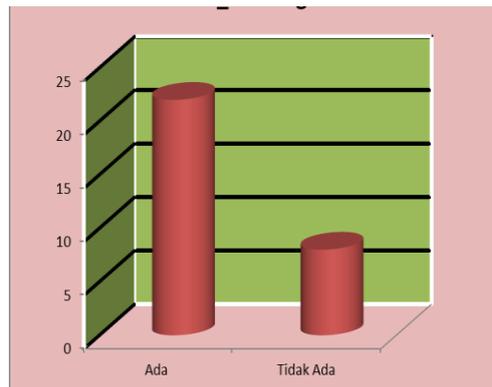
Gambar 7 diagram dampak metode face to face

* Dampak metode Video Conference terhadap peningkatan kualitas mahasiswa UNSRI



Gambar 8 diagram dampak Video conference

*Ada tidaknya dampak Negative penggunaan metode belajar- mengajar e- learning.



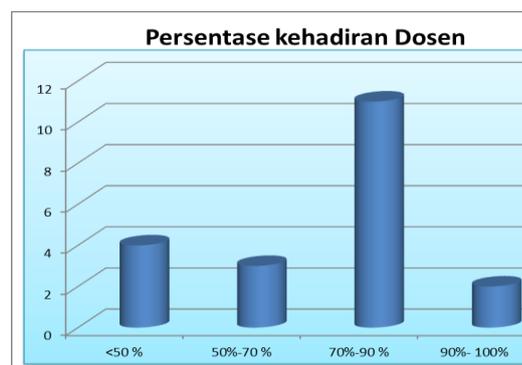
Gambar 9 diagram dampak negatif penggunaan metode e-learning

* Perlu atau tidaknya pengembangan Metode belajar e-learning di UNSRI.



Gambar 10 diagram pengembangan metode e-learning

*Persentase kehadiran dosen dalam perkuliahan dengan Metode belajar face to face



Gambar 11 diagram Kehadiran Dosen

Berdasarkan hasil Kuisisioner diatas, dapat kita lihat bahwa metode belajar-mengajar *Face to Face* yang bernilai “baik” lebih meningkatkan kualitas pendidikan di Universitas

Inderalaya dibandingkan dengan metode *video conference* yang bernilai “cukup”. Hal ini juga didukung dengan persentasi kehadiran dosen yang hadir mengajar dengan metode ini mencapai 70% sampai dengan 90%. Selain itu *audience* juga berpendapat bahwa penggunaan metode belajar-mengajar *e-learning* dengan *video conference* memiliki beberapa dampak *negative* misalnya: kesehatan mata dan tulang yang terganggu akibat terlalu lama di depan computer/laptop, serta kurangnya silaturahmi yang dapat terjalin antara mahasiswa dengan dosen, maupun diantara mahasiswa tersebut.

Walaupun begitu, *audien* juga berpendapat bahwa pengembangan metode *E-learning* dengan *video conference* di UNSRI diperlukan karena penggunaan metode ini juga memiliki dampak positif misal: materi perkuliahan dapat di peroleh oleh mahasiswa dan dosen dari berbagai fakultas/ universitas dengan pemakaian *video conference* tanpa terhalang tempat dan waktu, dan juga penggunaan metode ini efektif jika dosen berhalangan hadir di kelas karena suatu hal dan materi tetap dapat disampaikan kepada para mahasiswanya melalui *video conference*.

7. Kesimpulan Dan Saran

Dengan diadakannya penelitian di lingkungan Universitas Sriwijaya tentang Perbandingan Kualitas Belajar Mengajar Antara Metode *Face to Face* dan *Video Conference*, penulis dapat memberi beberapa kesimpulan. Kualitas pendidikan di Universitas Sriwijaya sudah baik (40 % dari 30 orang *audience*). Metode belajar-mengajar *Face to Face* yang bernilai “baik” lebih meningkatkan kualitas pendidikan di Universitas Inderalaya dibandingkan dengan metode *video conference* yang bernilai “cukup”. Sehingga interaksi antara peserta didik dan pengajar dari segi kualitas jaringan , tidak menemukan masalah lagi. Namun beberapa hal masih perlu dipertimbangkan lagi, diantaranya efektifitas yang didapatkan mahasiswa dengan metode ini.

Saran dari penulis antara lain, perlu dikembangkan metode belajar *e-learning* di Universitas Sriwijaya. Juga diseimbangkan dengan fasilitas yang mendukung dalam pelaksanaannya. Selain itu penulis juga menyarankan agar informasi mengenai penggunaan *video conference* dikalangan mahasiswa lebih ditingkatkan lagi. Hal ini bertujuan agar mahasiswa lebih paham. Begitu juga dalam jadwal pelaksanaan berlangsungnya jam pelajaran dengan menggunakan metode *video conference*, agar bisa lebih meluas lagi informasinya dikalangan mahasiswa.

8. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Munir. *Tingkat Penerimaan Media Video Conference Dalam Proses Pembelajaran Dengan Menggunakan Technology Accepted Model* (Tam). Pendidikan Ilmu Komputer ,FPMIPA, UPI,2009
- [2] Keen, Peter. *Kamus Istilah Teknologi Informasi Bagi Menejer*. Yogyakarta : penerbit ANDI,2000
- [3] Muhamad Subarkah. (2008).E-Learning sebagai teknologi komunikasi pendidikan. From <http://www-learningtp0406.blogspot.com/2008/05/e-learning-inovasi-sistem-pembelajaran.html>. (4 Oktober 2011)B. Smith, "An approach to graphs of linear forms (Unpublished work style)," unpublished.