**Implementasi UTAUT dalam Menganalisis Pengaruh Penggunaan Aplikasi VMEET Terhadap Tingkat Kepuasan Belajar di Universitas Bina Darma Palembang**

**Megawaty**

Universitas Bina Darma

Jalan Jenderal Ahmad Yani No.12 Palembang

 Megawaty@binadarma.ac.id

*Abstract*—Pemanfaatan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar tidak dapat dipisahkan di era ini, oleh karena itu teknologi merupakan alat pendukung yang dapat membantu fasilitas belajar dapat lebih optimal. Salah satu contoh pembelajaran dengan mengadopsi teknologi pembelajaran online melalui aplikasi video teleconfrence VMEET. Di Universitas Bina Darma telah menggunakan dan menggunakan aplikasi VMEET untuk kelas khusus sekayu. Dimana dalam penerapan fakultas dan fakultas tidak tatap muka secara langsung, karena sudah dilakukan secara online aplikasi ini sangat bergantung pada koneksi internet dan tentunya akan mempengaruhi juga audio dan video yang ditampilkan aplikasi yang akan mempengaruhi kegiatan belajar mengajar menjadi Terhambat, inilah yang diawali peneliti Meneliti efek aplikasi teleconfrence video VMEET pada tingkat kepuasan belajar oleh pengguna akhir di Universitas Bina Darma Palembang dengan menggunakan metode UTAUT. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pengaruh harapan kinerja, harapan kerja, pengaruh sosial terhadap implementasi Video Teleconfrence VMEET dan dapat memberikan rekomendasi kepada Universitas dalam meningkatkan kualitas teknologi yang lebih optimal.

Keywords—Analysis, Pembelajaran, VMEET,UTAUT

I. Pendahuluan (Pos 1)

      Penggunaan telekonferensi video VMEET diterapkan pada semua kursus teori kelas PJJ, sedangkan untuk praktikum dilakukan di laboratorium Universitas Bina Darma, yang beroperasi setiap pengguna baik dosen maupun mahasiswa memiliki akun (username dan password) yang digunakan untuk login di aplikasi ini. Dosen akan mengajak siswanya untuk mengikuti proses belajar. Fitur yang terdapat dalam aplikasi ini adalah chatting, menu presentasi, dan lain sebagainya. Aplikasi video telecoference VMEET juga sangat bergantung pada koneksi internet, dengan kata lain jika ada gangguan pada koneksi internet maka proses belajar akan terhambat, koneksi akan mempengaruhi tampilan gambar yang tidak berkualitas dan bahkan hilang, dampak lainnya akan Juga mempengaruhi pada audio / suara menjadi tidak jelas. Jika itu terjadi maka sangat merugikan pengguna, karena proses belajar menjadi kurang optimal karena kendala yang sering terjadi, oleh karena itu inilah inisiatif peneliti untuk menguji pengaruh aplikasi telekonferensi video VMEET terhadap tingkat kepuasan pengguna akhir dengan menggunakan metode UTAUT.

*Pemanfaatan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar tidak dapat dipisahkan di era ini, oleh karena itu teknologi merupakan alat pendukung yang dapat membantu fasilitas belajar dapat lebih optimal. Salah satu contoh pembelajaran dengan mengadopsi teknologi pembelajaran online melalui aplikasi video teleconfrence VMEET. Di Universitas Bina Darma telah menggunakan dan menggunakan aplikasi VMEET untuk kelas khusus sekayu. Dimana dalam penerapan fakultas dan fakultas tidak tatap muka secara langsung, karena sudah dilakukan secara online aplikasi ini sangat bergantung pada koneksi internet dan tentunya akan mempengaruhi juga audio dan video yang ditampilkan aplikasi yang akan mempengaruhi kegiatan belajar mengajar menjadi Terhambat, inilah yang diawali peneliti Meneliti efek aplikasi teleconfrence video VMEET pada tingkat kepuasan belajar oleh pengguna akhir di Universitas Bina Darma Palembang dengan menggunakan metode UTAUT. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pengaruh harapan kinerja, harapan kerja, pengaruh sosial terhadap implementasi Video Teleconfrence VMEET dan dapat memberikan rekomendasi kepada Universitas dalam meningkatkan kualitas teknologi yang lebih optimal.*

A. Perumusan masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Adakah pengaruh harapan kinerja terhadap implementasi telekonferensi video VMEET di Sekayu Mahasiswa dan dosen Universitas Bina Darma Palembang

2. Adakah pengaruh harapan untuk menggunakan telekonferensi video VMEET di Sekayu Mahasiswa dan dosen Universitas Bina Darma Palembang

3. Adakah pengaruh pengaruh sosial terhadap penggunaan telekonferensi video VMEET pada Sekayu Mahasiswa dan dosen Universitas Bina Darma Palembang.

4. Adakah pengaruh harapan kinerja, harapan kerja, dan pengaruh sosial terhadap implementasi telekonferensi video VMEET terhadap Sekayu Mahasiswa dan dosen Universitas Bina Darma Palembang

B. Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup penelitian ini akan dibatasi oleh lingkup berikut:

1. Penelitian ini akan menganalisis pengaruh aplikasi teleconfrence Video VMEET terhadap tingkat kepuasan pengguna akhir dengan menggunakan metode UTAUT di Universitas Bina Darma Palembang.

2. Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa dan dosen yang mengajar menggunakan VMEET. Responden dalam penelitian ini adalah siswa - PJJ semester 4 siswa berjumlah 11 orang dan dosen yang mengajar PJJ berjumlah 6 orang

1.1. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah:

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh aplikasi VMEET Video Teleconfrence terhadap tingkat kepuasan pengguna akhir dengan menggunakan metode UTAUT di Universitas Bina Darma Palembang.

1.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat mengetahui apakah pengaruh harapan kinerja, harapan kerja, pengaruh sosial terhadap implementasi Video Teleconfrence VMEET dan dapat memberikan rekomendasi kepada Universitas dalam meningkatkan kualitas teknologi yang lebih optimal.

**II. LANDASAN TEORI**

2.1 Model UTAUT

Sejumlah teori dari bidang psikologi perilaku telah berhasil sebagian dalam menjelaskan mengapa individu mengadopsi teknologi informasi baru. Secara terpisah, uji empiris telah menemukan beberapa teori untuk memperhitungkan 50% varians individual yang digunakan dan / atau bermaksud menggunakan TI. Periset baru-baru ini menguji 32 total konstruksi dari delapan model, 2 secara teoritis secara simultan untuk mengidentifikasi konstruksi mana yang memiliki dampak terbesar pada penggunaan TI (Venkatesh et al, 2003). Studi longitudinal dirancang untuk mengatasi keterbatasan studi individu sebelumnya dengan mengumpulkan data dari subjek yang disajikan dengan aplikasi TI serupa. Data dikumpulkan dengan tiga poin: segera setelah pelatihan namun sebelum diperkenalkannya aplikasi IT baru, satu bulan setelah pengenalan, dan tiga bulan setelah pengenalan. Periset mengembangkan instrumen survei yang konsisten dengan metode yang digunakan dalam penelitian sebelumnya yang melibatkan setiap teori

2.2. Analisis

Analisis adalah investigasi sebuah peristiwa (esai, akta, dll.) Untuk mengetahui keadaan sebenarnya (kausal, duduk, dll.) Pemecahan suatu subjek dari berbagai bagiannya dan studi tentang perjalanan itu sendiri dan hubungan antara Bagian demi mendapatkan pemahaman dan pemahaman yang benar tentang keseluruhan makna, penyelidikan kimia dengan menjelaskan sesuatu untuk mengetahui substansi dan sebagainya, penjelasan setelah pembelajaran terbaik, pemecahan masalah dimulai dengan tuduhan kebenaran

(Http://kbbi.web.id/analisis)

2.3 Telekonferensi

Gagasan teleconference atau teleconference atau teleseminar adalah komunikasi langsung antara beberapa orang yang biasanya jarak jauh atau tidak dalam satu ruangan dan dihubungkan oleh sistem telekomunikasi. Jadi teleconference adalah pertemuan yang dilakukan oleh dua atau lebih orang yang dilakukan melalui telepon atau koneksi jaringan. Pertemuan tersebut bisa menggunakan suara (audio conference) atau menggunakan audio video (video conference) yang memungkinkan peserta konferensi melihat dan mendengar apa yang didiskusikan, seperti biasa pertemuan. Dalam telekonferensi, juga memungkinkan untuk menggunakan papan tulis yang sama dan setiap peserta memiliki kontrol terhadapnya, dan juga membagikan aplikasinya.

(Http://komputer.iklihakecil.com/pengertian-teleconference.htm)

2.4 Video

Video adalah teknologi pengiriman sinyal elektronik dari gambar bergerak. Aplikasi sinyal video yang umum adalah televisi, namun juga dapat digunakan pada aplikasi lain dalam rekayasa, ilmiah, produksi dan keamanan. Kata video berasal dari kata Latin, "saya lihat". Istilah video juga digunakan sebagai singkatan dari rekaman video, serta perekam video dan pemutar video. (Https://en.wikipedia.org/wiki/Video)

2,5 VMEET

Ini adalah perangkat konferensi video atau konferensi video. Softfoundary VMEET adalah konvergensi video yang inovatif dan sistem kolaborasi yang paling aman dengan kualitas HD 1080 penuh. Dimana softfoundary ini sangat sesuai dengan pendidikan online dengan pertemuan streaming dan interaktif untuk pengajaran inovatif. (Https://en.wikipedia.org/wiki/Video)

2.6 Model UTAUT

Sejumlah teori dari bidang psikologi perilaku telah berhasil sebagian dalam menjelaskan mengapa individu mengadopsi teknologi informasi baru. Secara terpisah, uji empiris telah menemukan beberapa teori untuk memperhitungkan 50% varians individual yang digunakan dan / atau bermaksud menggunakan TI. Periset baru-baru ini menguji 32 total konstruksi dari delapan model, 2 secara teoritis secara simultan untuk mengidentifikasi konstruksi mana yang memiliki dampak terbesar pada penggunaan TI (Venkatesh et al, 2003). Studi longitudinal dirancang untuk mengatasi keterbatasan studi individu sebelumnya dengan mengumpulkan data dari subjek yang disajikan dengan aplikasi TI serupa. Data dikumpulkan dengan tiga poin: segera setelah pelatihan namun sebelum diperkenalkannya aplikasi IT baru, satu bulan setelah pengenalan, dan tiga bulan setelah pengenalan. Periset mengembangkan instrumen survei yang konsisten dengan metode yang digunakan dalam penelitian sebelumnya yang melibatkan setiap teori.

Analisis ini membantu peneliti untuk mengidentifikasi tingkat pengaruh masing-masing dari delapan teori konstruksi terhadap adopsi teknologi. Peneliti kemudian memasukkan konstruk yang paling berpengaruh ke dalam model yang menyumbang hampir 80% varians dalam penggunaan TI. Model baru inilah yang penulis sebut UTAUT. UTAUT mengusulkan bahwa tiga konstruksi (terdiri dari konstruksi teoritis sebelumnya yang paling berpengaruh) adalah faktor penentu utama niat untuk menggunakan TI. Inilah Performance of Hope, tingkat di mana pengguna mengharapkan bahwa dengan menggunakan sistem akan membantunya mencapai profitabilitas dalam kinerja kerja. Lima konstruksi teori perilaku berkontribusi pada yang pertama

##### **III.METODELOGI PENELITIAN**

3.1 Objek penelitian

Objek Penelitian adalah sesuatu yang menjadi pusat penelitian, sedangkan objek penelitian ini adalah siswa Universitas PJJ Bina Darma.

3.2 Situs Penelitian

Penelitian ini dilakukan Penelitian dilakukan di Universitas Bina Darma Palembang

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Nawawi (2003: 64) metode deskriptif metode penelitian yang fokus pada masalah atau fenomena yang aktual pada saat penelitian dilakukan, kemudian menggambarkan fakta tentang masalah yang diteliti karena disertai interpretasi yang rasional dan akurat. Dengan demikian penelitian ini akan mengilustrasikan fakta dan menjelaskan keadaan objek penelitian berdasarkan fakta-fakta yang ada dan mencoba menganalisa kebenaran berdasarkan data yang didapat.

3.4 Teknik Populasi dan Sampling

3.4.1 Populasi

Sebelum penelitian dilakukan, penulis terlebih dahulu menentukan populasi yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2003: 90) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari benda / subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dalam kesimpulan draw. Tujuan dari penelitian ini adalah siswa Universitas PJJ Bina Darma menjadi objek penelitian ini yaitu:

1. Responden yang akan diteliti adalah siswa PJJ dan Dosen Bina Darma Palembang, yang mencakup seluruh siswa semester 4 tahun berjumlah 11 orang dan dosen pjj berjumlah 10 orang menjadi total 21 orang. Sampel menurut Arikunto (2004: 102) adalah keseluruhan populasi yang diambil dengan menggunakan data tertentu. Mengutip pendapat Arikunto (2004: 102) yang menyatakan bahwa jika populasi kurang dari 100 orang maka sampel diambil secara keseluruhan, sedangkan populasinya di atas 100 maka sampel diambil 10% -15% atau 20% -25% dari populasi. Berdasarkan hasil survei lapangan dan hasil wawancara singkat dengan peneliti sumber, teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti karena pertimbangan tertentu, sampel diambil 46 siswa.

Berdasarkan hasil survei lapangan dan hasil wawancara singkat dengan peneliti sumber daya maka teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti karena adanya con tertentu.siderations, the sample is taken 21 students

3.4.2 Teknik Sampling

Sampel menurut Arikunto (2004: 102) adalah keseluruhan populasi yang diambil dengan menggunakan data tertentu. Mengutip pendapat Arikunto (2004: 102) yang menyatakan bahwa jika populasi kurang dari 100 orang maka sampel diambil secara keseluruhan, sedangkan populasinya di atas 100 maka sampel diambil 10% -15% atau 20% -25% dari populasi. Berdasarkan hasil survei lapangan dan hasil wawancara singkat dengan peneliti sumber daya teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti karena pertimbangan tertentu. Sampel yang diambil dari mahasiswi dan semester 4 siswa berjumlah 11 orang dan dosen pjj berjumlah 10 orang.

3.5. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data primer, yaitu data yang diperoleh dengan melakukan penelitian langsung ke lokasi penelitian sesuai dengan permasalahan yang diteliti. Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara:

Wawancara adalah metode pengumpulan data secara lisan dengan melakukan wawancara langsung dengan pihak yang berwenang dalam organisasi.

Kuesioner (kuesioner) adalah cara mengumpulkan data dengan memberikan daftar pertanyaan atau kuesioner yang telah diberikan kepada responden. Kuesioner yang diberikan kepada responden ditutup dalam arti mengharapkan pertanyaan singkat atau memilih opsi jawaban yang ada.

C.Observasi (observasi) adalah pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti untuk mendapatkan gambaran objek yang tepat dari peneliti.

Teknik pengumpulan data sekunder adalah pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan oleh catatan tertulis lainnya yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

D. Penelitian kepustakaan (library research) adalah mengumpulkan buku, makalah ilmiah, makalah yang memiliki relevansi dengan masalah yang diteliti.

3.6. Instrumen Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data adalah alat yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya untuk mengumpulkan data sehingga aktivitas menjadi sistematis dan mudah, oleh penelitian ini menggunakan Skala Likert sebagai panduan penafsiran. Skala L

3.7. Hipotesa

3.7.1 Dugaan Hasil Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H1: Performance Expectancy (PE) berpengaruh terhadap implementasi vmeet (IV) di Universitas Bina Darma

H2: Effort Expectancy (EE) berpengaruh terhadap implementasi vmeet di Universitas Bina Darma

H3: Pengaruh Sosial (SI) berpengaruh terhadap implementasi vmeet di SMK Negeri kota palembang

H4: Performance Expectancy (PE), Effort Expectancy (EE), dan Pengaruh Sosial (SI) mempengaruhi implementasi media vmeet di Universitas.

IV. HASIL

4.1 Uji Validitas dan Keandalan

Dalam penelitian ini besarnya df dihitung dengan 21 - 4 atau df 23 dengan alpha 0,05 diperoleh r tabel 0,188. Jika r hitung (untuk r setiap item data yang terlihat pada kolom Korelasi Item-Total Korelasi) lebih besar dari r tabel dan nilai r positif, maka item atau pertanyaan dinyatakan valid.

Hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel 4.1

Table 4.1 Instrument Validity Test Table

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Konstruk | Item | ***Corrected Item-Total Correlation*** |
| Performance Expectancy | P1 | 0.502\* |
| P2 | 0.535\* |
| P3 | 0.737\* |
| P4 | 0.477\* |
| Effort Expectancy | P5 | 0.198\* |
| P6 | 0.406\* |
| P7 | 0.200\* |
| P8 | 0.141 |
| Social Influence | P9 | 0.425\* |
| P10 | -0.135 |
| P11 | 0.425\* |
| P12 | 0.696\* |
| Implementasi vmeet | P13 | 0.210\* |
| P14 | 0.396\* |
| P15 | 0.198\* |
| P16 | 0.794\* |
| P17 | 0.508\* |
| r tabel = 0.199 |

4.2 Uji hipotesis

Hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 pengujian hipothesys

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hipotesis** | **Indikator** | ***Loading Factor (p value)*** | Keterangan |
| **H1** | Pengaruh PE Terhadap ISE | 0.393 (0,734) | Non Signifikan |
| **H2** | Pengaruh EETerhadap ISE | 0,471(0,000) | **Signifikan** |
| **H3** | Pengaruh SITerhadap ISE | 0,570 (0,000) | **Signifikan** |
| H4 | Pengaruh PE, EE, SI Terhadap ISE | 0.130(0.000) | Signifikan  |

 Berdasarkan tabel diatas, maka hasil hasil uji hipotesis di atas menunjukkan bahwa:

1. Uji Hipotesis 1

Estimasi estimasi parameter variabel harapan kinerja tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap implementasi vmeet di kota SMK Negeri Palembang diperoleh sebesar 0,394. Pengujian menunjukkan hasil yang tidak signifikan dengan nilai C.R = 3,617 dengan probabilitas = 0,734. Nilai probabilitas uji di atas 0,05. Jadi Hipotesis 1 ditolak.

2. Uji Hipotesis 2

Estimasi parameter variabel variabel harapan usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap implementasi media vmeet yang diperoleh sebesar 0,472. Pengujian menunjukkan hasil yang signifikan dengan nilai C.R = 4,250 dengan probabilitas = 0,000. Nilai probabilitas uji di bawah 0,05. Hipotesis 1 diterima demikian.

3. Uji Hipotesis 3

Parameter estimasi variabel korelasi variabel pengaruh sosial berpengaruh positif dan signifikan terhadap implementasi media vmeet di SMK Negeri Palembang diperoleh sebesar 0,570. Pengujian menunjukkan hasil yang signifikan dengan nilai C.R = 5.509 dengan probabilitas = 0,000. Nilai probabilitas uji di bawah 0,05. Dengan demikian Hipotesis 3 diterima.

4. Uji Hipotesis 4

Estimasi parameter hubungan UTAUT berpengaruh positif dan signifikan terhadap implementasi media vmeet di Universitas Bina Darma, diperoleh 0,131. Hasil pengujian menunjukkan hasil yang signifikan dengan nilai C.R = 4,409 dengan probabilitas = 0,000. Nilai probabilitas uji di bawah 0,05. Dengan demikian Hipotesis 4 diterima

**4.3 Kesimpulan dan Saran**

4.3.1 Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan di Universitas Bina Darma untu kelas PJJ yang Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini menolak Hipotesis 1 yang diajukan yaitu variabel *performance expectancy* tidak berpengaruh terhadap implementasi vmeet sehingga dapat disimpulkan bahwa harus adanya perbaikan dan pengembangan Fitur-fitur pada fasilitas vmeetyaitu:

* **Penambahan pada Fitur Kelengkapan Belajar Mengajar pada vmeet**
1. Penelitian ini menerima Hipotesis 2 yang diajukan yaitu variabel *effort expectancy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap implementasi vmeet sehingga dapat disimpulkan pengaruh yang signifikan ini dikarenakan vmeet relatif mudah digunakan serta berdasarkan hasil wawancara singkat dengan responden diperoleh informasi bahwa sebagian besar responden telah menguasai teknologi informasi dan komunikasi pada tingkat yang relatif cukup tinggi atau dengan kata lain keahlian/pengalaman menggunakan komputer sudah cukup lama. Sehingga, responden tidak menganggap bahwa vmeet akan mempengaruhinya untuk menggunakan sistem tersebut. Hal ini juga dikarenakan tidak adanya perubahan yang periodikal terjadi pada vmeet atau dengan kata lain sistem dalam kondisi yang *stagnan.*

3. Penelitian ini menerima Hipotesis 3 yang diajukan yaitu variabel *social influence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap implementasi vmeet , sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian ini menunjukkan bahwa lingkungan sosial di sekitar responden seperti teman-teman sejawat serta pihak akademis lainnya mempengaruhi para siswa untuk menggunakan vmeet dalam kegiatan belajar mengajar.

4. Penelitian ini menerima Hipotesis 4 yang diajukan yaitu UTAUT berpengaruh positif dan signifikan terhadap implementasi vmeet sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *performance expectancy, effort expectancy*, *social influence* terdukung dalam penelitian ini untuk menentukan *user acceptance* dan perilaku penggunaan atas implemetasi vmeet

**4.3.2 SARAN**

Saran-saran yang diajukan dalam penelitian ini sehubungan dengan hasil penelitian adalah sebagai berikut:

Adapun saran-saran yang diberikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Perlu dilakukan evaluasi atas implementasi vmeet oleh mahasiswa pjj Universitas Bina Darma secara periodik sehingga tidak terkesan statis. Evaluasi dapat dilakukan atas kebutuhan pemakai/pengguna vmeet Diperlukan pembaharuan software baik vmeet atau software yang baru yang sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan, begitupula dengan desainnnya.

vmeet perlu didukung pula oleh ketersediaan perangkat lunak dan perangkat keras yang memadai sehingga dapat diterapkan secara menyeluruh pada setiap proses belajar mengajar.

##### **References**

[1] Arikunto, Suharsimi. 2004. Prosedur Penelitian: Suatu pendekatan Praktek. Bandung: Rineka Cipta

[2] D

 [2] Sugiyono. 2003. Metode Penelitian Bisnis. Cetakan Kelima : Penerbit CV. Alfabeta: Bandung

[3] Tanembaum, Andrew S. 1996. Jaringan Komputer Edisi Bahasa Indonesia Jilid 1.Prenhallindo : Jakarta.

[4] Venkatesh et al, 2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS uarterly 27(3), (425-478)

(Http://komputer.iklihakecil.com/pengertian-teleconference.htm)

(Https://en.wikipedia.org/wiki/Video)