



LAPORAN PENELITIAN
DIPA PNBP UNIVERSITAS AIRLANGGA
TAHUN ANGGARAN 2006

**PERBANDINGAN ANTARA HASIL PEMBELANJARAN
ELEKTRONIK DAN PEMBELAJARAN TRADISIONAL: Studi
Kasus pada Mata Kuliah Reading IV di Program Studi D-III
Bahasa Inggris, Fakultas Sastra, Universitas Airlangga**

Peneliti:

**Deny Arnos Kwary, S.S.,M.Hum.
Dewi Meyrasyawati, S.S.**

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Dibiayai oleh DIPA Penerimaan Negara Bukan Pajak
Universitas Airlangga Tahun 2006
SK Rektor Universitas Airlangga Nomor 4017/J03/PP/2006
Tanggal 2 Juni 2006
Nomor Urut 78

**FAKULTAS SASTRA
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Nopember, 2006



LAPORAN PENELITIAN
DIPA PNBP UNIVERSITAS AIRLANGGA
TAHUN ANGGARAN 2006

**PERBANDINGAN ANTARA HASIL PEMBELANJARAN
ELEKTRONIK DAN PEMBELAJARAN TRADISIONAL: Studi
Kasus pada Mata Kuliah Reading IV di Program Studi D-III
Bahasa Inggris, Fakultas Sastra, Universitas Airlangga**

Peneliti:

Deny Arnos Kwary, S.S.,M.Hum.
Dewi Meyrasyawati, S.S.

KKB
KK-2
4P 48/08
Kwa
P

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Dibiayai oleh DIPA Penerimaan Negara Bukan Pajak
Universitas Airlangga Tahun 2006
SK Rektor Universitas Airlangga Nomor 4017/J03/PP/2006
Tanggal 2 Juni 2006
Nomor Urut 78

**FAKULTAS SASTRA
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

November, 2006





DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS AIRLANGGA
LEMBAGA PENELITIAN DAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Kampus C Unair, Jl. Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5995246, 5995248, 5995247 Fax. (031) 5962066
 E-mail : infolemlit@unair.ac.id - http: //lppm.unair.ac.id

IDENTITAS DAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR PENELITIAN

1. a. Judul Penelitian :
 PERBANDINGAN ANTARA HASIL PEMBELAJARAN ELEKTRONIK
 (E-LEARNING) DAN PEMBELAJARAN TRADISIONAL:
 Studi Kasus pada Mata Kuliah Reading IV di Program Studi
 D-III Bahasa Inggris, Fakultas Sastra, Universitas Airlangga

b. Macam Penelitian : Fundamental Terapan Pengembangan

c. Kategori Penelitian : I / II / III

2. Kepala Proyek Penelitian

a. Nama Lengkap : Deny Arnos Kwary, S.S., M.Hum.

b. Jenis Kelamin : Pria

c. Pangkat/Golongan/NIP : Penata Muda / IIIa / 132 230 684

d. Jabatan Sekarang : Ketua Program Studi

e. Fakultas/Jurusan/Puslit : Fakultas Sastra/Sastra Inggris

f. Universitas : Universitas Airlangga

g. Bidang ilmu : Pembelajaran Bahasa (CALL)

3. Jumlah Tim Peneliti : 2 (dua) orang

4. Lokasi Penelitian : Surabaya

5. Kerja sama dengan instansi lain: -

6. Jangka Waktu Penelitian : 6 (enam) bulan

7. Biaya yang Diperlukan : Rp. 6.000.000 (enam juta rupiah)

8. Seminar Hasil Penelitian : Baik Sekali Baik
 Sedang Kurang

Mengetahui,
 Dekan Fakultas Sastra,


 Drs. H. Supriyadi
 NIP. 131 696 499

Surabaya, 28 September 2006
 Ketua Peneliti



Deny Arnos Kwary, S.S., M.Hum
 NIP. 132 230 684

Mengetahui,
 Ketua Lembaga Penelitian,




 Prof. Dr. H. Sarmanu, M.S.
 NIP. 130 701 125



RINGKASAN

**PERBANDINGAN ANTARA HASIL PEMBELAJARAN ELEKTRONIK
(E-LEARNING) DAN PEMBELAJARAN TRADISIONAL:
Studi Kasus pada Mata Kuliah Reading IV di Program Studi
D-III Bahasa Inggris, Fakultas Sastra, Universitas Airlangga
(Deny Amos Kwary, Dewi Meyrasyawati, 2006, 43 halaman)**

Penelitian ini bertujuan utama untuk mengetahui kelayakan penerapan proses pembelajaran elektronik dalam meningkatkan hasil pembelajaran jika dibandingkan dengan pembelajaran tradisional. Penelitian ini berfokus pada kemampuan mahasiswa dalam memahami teks berbahasa Inggris, yang berkaitan erat dengan mata kuliah salah satu mata kuliah keterampilan berbahasa, yaitu *Reading*.

Percontoh dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi D-III Bahasa Inggris, Fakultas Sastra, Universitas Airlangga, yang mengikuti mata kuliah Reading IV, dari kelompok A dan B. Jumlahnya adalah 40 responden. Langkah awal dalam mengumpulkan data adalah meminta setiap responden untuk memilih salah satu dari dua metode pembelajaran, elektronik atau tradisional. Selanjutnya peneliti memberikan ujian awal ke semua responden. Setelah itu, kedua kelompok diberi perlakuan yang berbeda. Kelompok pertama mengikuti pembelajaran elektronik, sedangkan kelompok yang kedua mengikuti pembelajaran tradisional. Proses pembelajaran tersebut berlangsung selama enam minggu, dan ditutup dengan ujian akhir.

Hasil ujian awal dan ujian akhir para responden kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus *arithmetic mean* 'rerata aritmetika'. Selain itu, tingkat signifikansi perbedaan antara nilai hasil pembelajaran elektronik dan pembelajaran tradisional dihitung dengan menggunakan rumus uji-T, dengan tingkat signifikansi 95%.

Dari hasil analisis kuantitatif, dapat diketahui bahwa kedua metode pembelajaran, baik tradisional maupun elektronik, berhasil meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami bacaan bahasa Inggris. Kelompok

tradisional mencapai peningkatan sebesar 8,69, sedangkan kelompok elektronik mencapai peningkatan sebesar 3,86. Akan tetapi, hasil Uji-T menunjukkan bahwa peningkatan hasil ujian dari kelompok tradisional terbukti signifikan, sedangkan peningkatan yang dicapai oleh kelompok elektronik ternyata tidak signifikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran tradisional lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami bacaan bahasa Inggris, daripada proses pembelajaran elektronik.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa mahasiswa program studi D-III Bahasa Inggris masih perlu mengikuti kuliah tradisional untuk mata kuliah *Reading*. Proses pembelajaran elektronik atau *e-learning* terbukti tidak seefektif kelas tradisional. Tingkat ketergantungan mahasiswa ke dosen masih cukup tinggi. Para mahasiswa masih memerlukan penjelasan secara langsung dan interaksi dengan dosen dan mahasiswa lainnya.

Kalaupun program *e-learning* memang ingin diterapkan, program tersebut sebaiknya diterapkan sebagai tambahan dari kelas tradisional. Dengan demikian, waktu belajar dari para mahasiswa menjadi lebih tinggi, sehingga peningkatan kemampuan mereka dalam bahasa Inggris tentu akan semakin cepat. Variasi lainnya adalah mengintegrasikan program *e-learning* dengan kelas tradisional. Dari hasil wawancara dengan para mahasiswa, dapat diketahui bahwa mereka berharap tetap bisa mengikuti kuliah tradisional di sela-sela kuliah elektronik.

(Fakultas Sastra, Universitas Airlangga. No. Kontrak: 78/DIPA-PNBP/2006)

SUMMARY

THE COMPARISON BETWEEN THE RESULTS OF E-LEARNING AND TRADITIONAL LEARNING:

**A Case Study on Reading IV Subject at D-III in English Language Study Program,
Faculty of Letters, Airlangga University
(Deny Arnos Kwary, Dewi Meyrasyawati, 2006, 43 pages)**

This research aims at determining the feasibility of implementing the electronic learning process to increase the learning results compared with the traditional learning. The research focuses on the students' ability in comprehending texts written in English language. This is closely related to one of the language skill subjects, i.e. Reading.

The sample of this research consists of the students of the D-III in English Language Study Program, Faculty of Letters, Airlangga University, who joined the Reading IV subject, from Group A and Group B. The number was 40 respondents. The first step in collecting the data is by asking each participant to choose one of the learning methods, electronic or traditional. Then, the researchers gave a pre-test to all participants. After that, both groups were given different treatments. The first group followed the electronic learning, whereas the second group followed the traditional learning. The learning processes were carried out for six weeks, and ended with a final test.

The results of the pre-test and final test of the respondents were analyzed using the arithmetic mean formula. In addition, the level of significance in the difference between the results of the electronic learning and the traditional learning were calculated using the t-test, with a significance level of 95%.

From the quantitative analysis, it was found that both learning methods, traditional and quantitative managed to increase the students' abilities in comprehending English texts. The traditional group managed to reach an increase of 8.69, whereas the electronic group managed to reach an increase of 3.86. However, the result of the t-test shows that the increase achieved by the traditional group is significant. On the other hand, the increase achieved by the electronic

group is actually not significant. Therefore, it can be concluded that the traditional learning process is more effective in increasing the students' abilities in comprehending English language texts, that the electronic learning process.

The research concludes that the students of the D-III in English Language Study Program still need to follow the traditional lecture for Reading Subject. The electronic learning is proven not as effective as the traditional class. The level of dependency of the students towards the lecturer is still quite high. The students still need direct explanation and interaction with the lecturer and other students.

If the electronic learning has to be implemented, it has to be placed as an addition to the traditional class. Consequently, the leaning time of the students will be higher, hence their English language skills will increase faster. Another variation is by integrating the electronic learning program to the traditional class. From the interviews with the students, the researchers found out that the students expect that they can still join the traditional lectures while taking the electronic lectures.

(Faculty of Letters, Airlangga University. Contract No.: 78/DIPA-PNBP/2006)

KATA PENGANTAR

Syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan inayah-Nya sehingga penelitian ini yang berjudul “ Perbandingan Antara Hasil Pembelajaran Elektronik (*E-Learning*) dan Pembelajaran Tradisional: Studi Kasus pada Mata Kuliah Reading IV di Program Studi D-III Bahasa Inggris, Fakultas Sastra, Universitas Airlangga” dapat kami selesaikan.

Kami mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Airlangga, Ketua dan Staf Lembaga Penelitian Universitas Airlangga, serta Dekan dan Staf Fakultas Sastra Universitas Airlangga sehingga penelitian ini dapat terselenggara dengan baik. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada para mahasiswa program studi D-III Bahasa Inggris yang mengikuti kuliah *Reading IV*, atas kerja samanya selama proses penelitian ini.

Kami berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut di bidang yang sama.

Surabaya, 28 September 2006

Tim Peneliti

DAFTAR ISI

	halaman
Lembar Identitas dan Pengesahan	ii
Ringkasan	iii
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar	v
Daftar Tabel.....	vi
Bab I Pendahuluan.....	1
1. 1 Latar Belakang.....	1
1. 2 Rumusan Masalah.....	5
Bab II Tinjauan Pustaka	7
2. 1 Sejarah Sistem Komputasi.....	7
2. 2 <i>E-Learning</i>	8
2. 3 <i>Computer Assisted Language Learning (CALL)</i>	11
Bab III Tujuan dan Manfaat Penelitian	16
3. 1 Tujuan Penelitian	16
3. 2 Manfaat Penelitian.....	16
Bab IV Metode Penelitian	18
4. 1 Populasi dan Percontoh.....	18
4. 2 Teknik Pengumpulan Data	19
4. 3 Teknik Analisis Data	20
Bab V Hasil dan Pembahasan.....	22
5. 1 Pengelompokan Mahasiswa.....	22
5. 2 Proses Pembelajaran Tradisional	25
5. 3 Proses Pembelajaran Elektronik	27
5. 4 Analisis Kuantitatif.....	32
5. 4. 1 Rerata Aritmetika.....	32
5. 4. 2 Uji-T	35
5. 5 Interpretasi Hasil Analisis.....	37
Bab VI Kesimpulan dan Saran	40
6. 1 Kesimpulan	40
6. 2 Saran	41
Daftar Pustaka.....	42

DAFTAR GAMBAR

Figur 5.1. Tampilan Awal File untuk Kelompok Elektronik.....	28
Figur 5.2. Tampilan File jika Pilihan Jawaban Salah	29
Figur 5.3. Tampilan File jika Pilihan Jawaban Benar	30
Figur 5.4 Tampilan Kamus Oxford English Dictionary pada Platform iFinger ..	31
Figur 5.5 Tampilan Kamus Inggris-Indonesia Linguist 1.0	31

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Hasil Ujian Awal Kelompok Tradisional	23
Tabel 5.2 Hasil Ujian Awal Kelompok Elektronik	24
Tabel 5.3 Perbandingan Hasil Ujian Awal dan Ujian Akhir Kelompok Tradisional	33
Tabel 5.4 Perbandingan Hasil Ujian Awal dan Ujian Akhir Kelompok Elektronik	34
Tabel 5.5. Hasil Uji T Kelompok Tradisional	35
Tabel 5.6. Hasil Uji T Kelompok Elektronik	36

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Internet telah mengubah cara pelaksanaan berbagai proses, termasuk proses pembelajaran. Internet telah menciptakan metode-metode baru untuk melaksanakan proses pembelajaran, termasuk penciptaan program kursus atau kuliah yang lebih mudah dan instan, yang biasa disebut pembelajaran online. Melalui pembelajaran online ini, para pelajar dapat secara langsung mempelajari suatu bidang pengetahuan tanpa harus datang ke ruang kelas, seperti yang biasanya dilaksanakan pada kelas tradisional atau kelas klasikal.

Banyak organisasi yang telah membuktikan bahwa Internet membuat pekerjaan lebih efisien dan efektif (Porter, 2001:78). Salah satunya adalah Amazon.com. Inc. Perusahaan ini telah sangat dikenal di dunia maya dan di berbagai negara. Akan tetapi, jika kita melihat gedung yang mereka miliki, mungkin kita akan sangat terkejut. Lokasi gudangnya di Fernley, Nevada, berada sekitar 35 mil ke arah timur kota Reno dan ratusan mil dari tempat-tempat lainnya. Di gudang tersebut hanya ada tiga juta buah buku, CD, mainan, dan perlengkapan rumah tangga dalam sebuah bangunan dengan panjang 400 meter dan lebar 180 meter. Ukuran tersebut termasuk sangat kecil untuk perusahaan sebesar Amazon. Akan tetapi, tempat ini seluruhnya terkomputerisasi, sehingga proses bisnis mereka dapat terlaksana dengan sangat efektif dan efisien (Vogelstein, 2003: 74).



Di sisi lain, masih banyak juga organisasi yang belum bisa mengambil keuntungan dari Internet. Organisasi ini mungkin tidak berani untuk beralih ke sistem komputer atau memang tidak siap untuk beralih ke sistem komputer. Selain itu, terdapat juga beberapa organisasi yang terlalu tergesa-gesa menerapkan komputerisasi sehingga malah menyebabkan kekacauan dalam proses kerja mereka. Salah satu penyebab utama dari kekacauan tersebut adalah kurang siapnya sumber daya manusia yang bekerja di organisasi tersebut untuk beralih ke sistem komputerisasi. Oleh sebab itu, peralihan ke sistem komputerisasi harus diteliti dengan baik. Para pemangku kepentingan harus diikutsertakan dalam penelitian dan dalam pengambilan keputusan untuk menilai kelayakan peralihan ke sistem komputerisasi.

Peralihan ke sistem komputerisasi di bidang pendidikan memiliki implikasi yang juga sangat signifikan. Peralihan tersebut harus didesain dengan baik dengan mempertimbangkan berbagai hal. Dalam masa sekarang ini, memang banyak mahasiswa yang merasa perlu adanya fasilitas *e-learning* untuk beberapa mata kuliah. *E-learning* menyediakan akses bagi mahasiswa untuk mengikuti berbagai mata kuliah dari rumah atau dari lokasi yang jauh. Program ini sedang berkembang pesat. Beberapa universitas besar di berbagai negara, termasuk di Indonesia, telah mulai menawarkan pendidikan online dalam berbagai bentuk. Ada yang menawarkan mata kuliah yang sepenuhnya dilaksanakan secara online, dan ada juga yang hanya sebagian. Salah satu universitas di Indonesia yang menawarkan kuliah secara online adalah Universitas Trisakti, yang menggunakan platform BlackBoard.

Pembukaan program *e-learning* secara penuh harus disesuaikan dengan keadaan dan kemampuan lembaga. Program tersebut memerlukan platform khusus yang harganya cukup mahal. Dua platform yang saat ini sering digunakan adalah *WebCT* dan *BlackBoard*. Harga instalasi platform ini hingga dapat dijalankan mencapai angka 200 juta rupiah. Jumlah tersebut tentu sangat besar bagi beberapa universitas. Di sisi lain, pemasangan platform khusus tersebut harus diawali oleh penelitian mengenai seberapa efektif *e-learning* tersebut jika dibandingkan dengan pembelajaran tradisional.

Selama tahun 2005 hingga 2006, Jurusan Sastra Inggris, Fakultas Sastra, Universitas Airlangga berusaha menawarkan beberapa mata kuliah dengan metode *e-learning*. Para dosen telah diberikan berbagai pelatihan yang berkaitan dengan pembuatan dan pelaksanaan kuliah *e-learning*. Semua dosen telah diberi pelatihan pembuatan situs Web dengan menggunakan Microsoft FrontPage. Semua dosen juga telah diberi pelatihan pembuatan blog melalui situs Web blogger.com, serta pembuatan kuis elektronik dengan menggunakan peranti lunak Hot Potatoes. Selain itu, dua orang dosen (ketua jurusan dan sekretaris jurusan) secara khusus diikutkan pelatihan Macromedia Flash untuk membuat animasi yang lebih menarik dalam presentasi. Satu dosen (ketua program studi) juga secara khusus diikutkan pelatihan pembuatan aplikasi Web dengan menggunakan PHP dan MySQL. Di sisi lain, para mahasiswa juga telah diberikan pelatihan penggunaan Internet untuk pembelajaran, termasuk pembuatan email dan web surfing. Semua pelatihan tersebut dapat terlaksana dengan baik karena Fakultas Sastra sudah memiliki laboratorium komputer yang cukup memadai.

Dalam pembelajaran bahasa Inggris, terdapat empat keterampilan utama yang perlu selalu diasah, yaitu keterampilan berbicara (*speaking*), menyimak (*listening*), menulis (*writing*), dan membaca (*reading*). Dari keempat keterampilan ini, menurut peneliti, hanya keterampilan membaca yang paling mudah dilaksanakan secara elektronik.

Keterampilan berbicara membutuhkan interaksi langsung dengan dosen serta interaksi dengan mahasiswa lainnya. Mahasiswa harus banyak berbicara secara *real-time* dan dosen harus secara langsung bisa memberikan balikan atau koreksi jika mahasiswa tersebut melakukan kesalahan dalam berbicara. Mata kuliah *Speaking* bisa dilaksanakan secara online jika ada fasilitas video kamera dengan peranti keras yang cukup canggih. Oleh sebab itu, mata kuliah *Speaking* sulit dilaksanakan secara elektronik.

Keterampilan menyimak juga memerlukan peranti yang berteknologi tinggi untuk dapat dilaksanakan secara elektronik. Komputer yang digunakan oleh mahasiswa harus memiliki sistem suara yang memadai dan kecepatan mengunduh yang cepat agar suara yang terkirim tidak terputus-putus. Hal ini tentu akan menyulitkan mahasiswa dalam segi biaya.

Keterampilan menulis sebenarnya tidak terlalu sulit untuk dilaksanakan secara elektronik, namun perlu adanya balikan yang intensif dan koreksi yang sulit dilaksanakan secara otomatis. Di lain pihak, keterampilan membaca cukup mudah dilaksanakan secara elektronik karena perkuliahan tidak memerlukan terlalu banyak interaksi baik dengan dosen maupun dengan mahasiswa lainnya. Soal-soal pemahaman bacaan juga bisa dinilai langsung secara otomatis,

khhususnya jika soal-soal dibuat dalam bentuk pilihan ganda atau dalam bentuk menjodohkan.

Dari penjelasan di atas, mata kuliah *Reading* merupakan salah satu mata kuliah yang paling tepat untuk dilaksanakan secara elektronik. Akan tetapi, hal penting yang harus dipertimbangkan adalah apakah pembelajaran elektronik tersebut akan lebih efektif dan dapat menggantikan pembelajaran tradisional, atau malah sebaliknya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar pokok bahasan di atas, masalah utama yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

Apakah pembelajaran elektronik (*e-learning*) lebih efektif daripada pembelajaran tradisional dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk memahami teks berbahasa Inggris?

Masalah utama di atas dijabarkan dalam submasalah berikut:

1. Bagaimana peningkatan kemampuan mahasiswa dalam memahami teks berbahasa Inggris setelah mengikuti pembelajaran tradisional?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan mahasiswa dalam memahami teks berbahasa Inggris setelah mengikuti pembelajaran elektronik?
3. Metode manakah, pembelajaran tradisional atau elektronik yang lebih baik dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami teks berbahasa Inggris?

Hipotesis:

H₀: Tidak ada perbedaan yang signifikan antara efektivitas hasil dari pembelajaran elektronik dengan hasil dari pembelajaran tradisional.

H₁: Terdapat perbedaan yang signifikan antara efektivitas hasil dari pembelajaran elektronik dengan hasil dari pembelajaran tradisional.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sejarah Sistem Komputasi

Menurut O'Brien (2005:11), hingga era tahun 1960 sebagian besar sistem informasi hanya terkait dengan tugas bisnis sederhana, yaitu: pemrosesan transaksi, pencatatan, akuntansi, dan aplikasi *electronic data processing* (EDP). Kemudian, peran lainnya ditambahkan, sejalan dengan terbentuknya konsep sistem informasi manajemen (SIM). Peran baru ini berfokus pada pengembangan aplikasi untuk menyediakan laporan manajemen yang dibutuhkan oleh pengambil keputusan.

Pada era tahun 1970, produk informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi manajemen tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan pengambil keputusan. Kemudian, muncullah konsep sistem pendukung keputusan (*decision support system* – DSS) yang memberikan dukungan yang interaktif dan khusus dalam proses pengambilan keputusan. Dukungan ini dibentuk sesuai dengan gaya pengambilan keputusan masing-masing manajer ketika menghadapi masalah tertentu dalam dunia nyata.

Pada era tahun 1980, beberapa peran baru untuk sistem informasi muncul. Pertama, perkembangan yang cepat kemampuan pemrosesan komputer mikro, peranti lunak aplikasi, dan jaringan telekomunikasi melahirkan fenomena komputasi pemakai akhir (*end-user computing*). Para pemakai akhir kini dapat menggunakan sumber daya komputer mereka sendiri untuk mendukung

kebutuhan pekerjaan mereka. Selain itu, ada juga konsep-konsep baru yang dikembangkan, seperti *executive information system (EIS)*, *artificial intelligence (AI)*, dan *expert system (ES)*.

Selanjutnya, pertumbuhan yang cepat dari Internet, intranet, ekstranet dan jaringan global lainnya yang saling terkait dalam era tahun 1990 secara dramatis mengubah kemampuan sistem informasi dalam bisnis pada awal abad ke dua puluh. Perusahaan berbasis Internet dan yang beroperasi melalui Web menjadi hal yang umum dalam operasional dan manajemen perusahaan bisnis saat ini. Dunia pendidikan juga ikut merespon arus perkembangan ini dengan membentuk program *e-learning*.

2.2 E-Learning

Sistem berbasis Web memungkinkan adanya banyak aplikasi yang berkaitan dengan penemuan, komunikasi, dan kolaborasi, termasuk *e-learning* (pembelajaran elektronik). Menurut Turban (2005), *e-learning* adalah pembelajaran melalui Web. Hal ini dapat dilakukan di luar ruang kelas sebagai pendukung pengajaran tradisional, seperti ketika mahasiswa mengerjakan tugas melalui Web di rumah masing-masing, atau di dalam ruang kelas. *E-learning* juga dapat dilakukan dalam kelas virtual, di mana semua kegiatan dilakukan secara online.

E-learning memiliki berbagai manfaat. Belajar dengan keinginan sendiri dan dengan kecepatan yang disesuaikan sendiri akan meningkatkan pemahaman isi pelajaran (Urdu dan Weggen, 2000). Materi pelajaran yang tersedia secara

online menawarkan peluang untuk mengirimkan isi yang paling baru, dengan kualitas tinggi (yang dibuat oleh para ahli isinya) dan yang konsisten (disajikan dalam cara yang sama setiap waktu).

E-learning memberikan fleksibilitas untuk belajar dari mana saja, kapan saja, dan dengan kecepatan sendiri. Di perusahaan yang menggunakan *e-learning*, durasi pelatihan biasanya lebih singkat. Hal ini memungkinkan lebih banyak orang yang dapat dilatih karena waktu pelatihan yang lebih cepat tersebut. Hasilnya, biaya pelatihan dapat dikurangi, dan penghematan dalam ruang fasilitas dapat dicapai.

Beberapa kelemahan memang ada dan dapat menetralkan manfaat dari *e-learning*. Misalnya, para instruktur mungkin perlu dilatih agar dapat mengajar secara elektronik. Selain itu, pembelian peralatan multimedia tambahan mungkin dibutuhkan untuk proses tersebut. Para mahasiswa harus bisa mengoperasikan komputer dan mungkin merasa kehilangan interaksi langsung dengan para instruktur. Selain itu, terdapat isu mengenai penilaian tugas yang diberikan ke mahasiswa, karena instruktur tidak benar-benar tahu siapa yang mengerjakan tugas tersebut.

E-learning biasanya tidak menggantikan proses belajar di kelas, tetapi meningkatkannya, dengan memanfaatkan teknologi dan cara penyampaian yang baru. Lingkungan pendukung *e-learning* yang canggih, seperti Blackboard (blackboard.com) dan WebCT (webct.com), banyak dipandang bermanfaat dalam melengkapi dan memberi nilai tambah pada proses belajar tradisional di lembaga pendidikan tinggi.

Blackboard dan WebCT, yang merupakan produk yang saling bersaing, menyediakan peranti lunak infrastruktur Internet untuk *e-learning* di institusi pendidikan. Penerbit dapat memasukkan daftar isi buku, modul kuliah, kuis, dan lain-lain di Blackboard atau WebCT dalam format standar. Para instruktur dapat mengakses berbagai modul tersebut dan mentransfernya ke dalam situs Blackboard atau WebCT-nya sendiri. Situs tersebut kemudian dapat juga diakses oleh para mahasiswa.

Blackboard menawarkan produk yang mendukung “infrastruktur *e-education*” total di berbagai institusi pendidikan, universitas, dan penyedia pendidikan lainnya. Bagian yang paling menarik adalah ruang diskusi yang diperuntukkan bagi siapa saja atau untuk kelompok terbatas. WebCT menyediakan rangkaian alat yang hampir sama, tetapi dengan menggunakan alat pedagogi canggih untuk membantu institusi pendidikan tinggi melakukan pembelajaran jarak jauh. Perangkat semacam ini memungkinkan institusi pendidikan memperluas batas kampus, menarik dan mempertahankan pelajar dan pengajar, serta secara terus-menerus meningkatkan kualitas pembelajaran serta programnya.

Konsep universitas virtual—universitas online di mana mahasiswa mengikuti berbagai mata kuliah dari rumah atau dari lokasi jauh, melalui Internet—meluas dengan cepat. Ratusan dari ribuan mahasiswa di lusinan negara, dari Inggris hingga Thailand, belajar melalui institusi semacam ini. Sejumlah besar universitas, termasuk Stanford University serta institusi terbaik lainnya, menawarkan pendidikan online dalam berbagai bentuk. Beberapa universitas,

seperti University of Phoenix (*phoenix.edu*), California Virtual Campus (*cvc.edu*), serta University of Maryland (*umuc.edu/distance*), menawarkan ribuan program dan lusinan gelar ke mahasiswa di seluruh dunia, secara online. Universitas lainnya menawarkan program serta gelar online dengan menggunakan berbagai metode pengajaran yang inovatif serta dukungan multimedia dalam ruang kelas tradisionalnya.

Konsep universitas virtual memungkinkan berbagai universitas menawarkan kelas di seluruh dunia. Selanjutnya, mungkin akan dapat ditemui gelar terintegrasi, di mana mahasiswa dapat menyesuaikan gelar yang akan paling memenuhi kebutuhannya dengan cara mengambil berbagai kuliah di universitas yang berbeda. Beberapa institusi pendidikan yang sepenuhnya virtual adalah *eschool-world.com*, *walden.com*, dan *trainingzone.co.uk*. Informasi khusus mengenai berbagai program *e-learning* tersedia di *Petersons.com*, *Ecollege.com*, *icdl.open.ac.uk*, dan *usdla.org*.

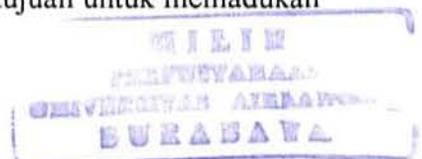
2.3 *Computer Assisted Language Learning (CALL)*

Pembelajaran bahasa dengan menggunakan komputer biasa disebut CALL (*Computer Assisted Language Learning*). Levy (1997:1) mendefinisikan CALL sebagai pencarian dan studi mengenai aplikasi komputer dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa. Cakupan CALL sangat luas, meliputi pedagogi yang diimplemtasikan melalui teknologi dan evalusinya. Selama masa perkembangannya, CALL dapat dibagi menjadi tiga jenis, yaitu CALL behavioris, CALL komunikatis, dan CALL integratif.

CALL behavioris dimulai pada tahun 1960an dalam bentuk yang masih sederhana. Saat itu komputer memiliki fitur latihan bahasa repetitif, yang disebut metode latihan dan praktik (*drill and practice*). Fitur ini didasari oleh model pembelajaran behavioris di mana komputer dipandang sebagai tutor mekanis yang tidak pernah lelah. CALL behavioris didesain pada masa di mana komputer kebanyakan masih berupa *mainframe* yang peranti kerasnya sangat mahal dan besar. Sistem tutorial yang terkenal saat itu adalah Plato, yang biasanya digunakan untuk pelatihan (*drill*) secara intensif, intruksi tata bahasa eksplisit, dan ujian penerjemahan (Lee, 2000: 1).

Pada tahun 1970an, muncul pendekatan komunikatif yang merupakan reaksi terhadap pendekatan behavioris dalam pembelajaran bahasa. Pendukung CALL komunikatif menolak pendekatan behavioris baik secara teoritis maupun secara pedagogis. Mereka menyatakan bahwa CALL harusnya menunjukkan bagaimana cara menggunakan suatu bentuk, bukan menyebutkan ada saja bentuk yang berterima. Tata bahasa harus diajarkan secara implisit dan pengajar harus mendorong pelajar untuk menghasilkan ujaran. Jenis CALL ini berkaitan dengan teori kognitif di mana pembelajaran adalah proses kreatif dari penemuan, ekspresi, dan pengembangan (McGreal, 1988).

Setelah tahun 1980an, CALL komunikatif mulai mendapat kritik, khususnya bagi mereka yang mengusulkan perlunya CALL integratif. Para instruktur mulai mengabaikan sudut pandang kognitif dan mulai mendukung sudut pandang sosio-kognitif yang menekankan pada penggunaan bahasa dalam konteks yang bermakna dan otentik. CALL integratif bertujuan untuk memadukan



keterampilan pembelajaran bahasa dan teknologi ke dalam proses pembelajaran bahasa.

Saat ini, peran CALL telah menjadi semakin penting. Beberapa ahli menyebutkan delapan alasan utama untuk menggunakan CALL. Pertama adalah untuk pembelajaran pengalaman (*experiential learning*). Internet memungkinkan pelajar untuk mendapatkan pengalaman belajar yang sangat luas. Mereka dapat menciptakan pengetahuan, bukan hanya menerimanya. Informasi dapat disajikan dalam berbagai cara sehingga pemakai, atau pelajar, bisa memilih mana yang akan mereka eksplorasi (Lee, 2000).

Kedua, CALL dapat meningkatkan motivasi. Komputer merupakan sarana yang sangat populer di kalangan mahasiswa. Komputer telah menjadi bagian dari kemajuan jaman yang menyediakan berbagai fasilitas yang menarik, termasuk berbagai permainan. Oleh sebab itu, motivasi para pelajar akan lebih meningkat karena komputer menyediakan banyak aktivitas yang menarik dan membuat para pelajar merasa lebih bebas (Skinner & Austin, 1999).

Ketiga, CALL dapat meningkatkan prestasi pelajar. Instruksi berbasis komputer dapat membantu pelajar untuk memperkuat keterampilan bahasa mereka dengan cara memengaruhi sikap pembelajaran yang positif. Para pelajar dapat membangun strategi instruksi mandiri dan meningkatkan kepercayaan diri mereka (McGreal, 1988).

Keempat, CALL memungkinkan tersedianya materi pelajaran yang otentik. Komputer dan Internet memberikan para pelajar peluang untuk menggunakan materi bacaan yang otentik di mana saja, di rumah atau di sekolah.

Mereka dapat melihat materi tersebut kapan saja, 24 jam sehari. Selain itu, biaya penyediaan materi otentik secara elektronik lebih murah daripada melalui teks cetakan (Hanson-Smith, 1995).

Kelima, CALL bisa meningkatkan interaksi. Lee (2000:2) menyebutkan bahwa akses secara acak ke halaman Web menghilangkan arus instruksi yang linier. Pelajar bahasa asing bisa berkomunikasi dengan banyak orang yang pernah mereka temui, dengan cara saling berkiriman email atau ikut dalam *chat-room*. Selain itu, aktivitas yang disajikan di Internet dapat memberikan balikan secara otomatis ke para pelajar.

Keenam, CALL membuat pembelajaran lebih individual. Pelajar yang memiliki sifat introvert atau pemalu dapat memperoleh keuntungan dari CALL. Fasilitas CALL memungkinkan pembelajaran terindividualisasi dan berpusat pada masing-masing pelajar. CALL memungkinkan pelajar menunjukkan potensinya tanpa ada pengaruh dari rekannya. Masing-masing pelajar juga bisa belajar dengan kecepatan yang mereka tentukan masing-masing (Hanson-Smith, 1995).

Ketujuh, CALL menghilangkan ketergantungan dari satu sumber informasi saja. Dalam pembelajaran tradisional, para pelajar umumnya hanya menggunakan buku saja, tanpa ada sumber informasi lainnya. Buku yang mereka miliki tentunya hanya memberikan informasi yang cukup terbatas. Di lain pihak, Internet dapat menyediakan banyak informasi bagi para pelajar. Mahasiswa bisa menemukan ribuan sumber informasi di Internet dan memperoleh berbagai pandangan mengenai suatu topik yang ingin mereka ketahui. Internet menyediakan pembelajaran dalam dunia multibudaya (Lee, 2000).

Kedelapan, CALL memungkinkan tercapainya pemahaman global. Pembelajaran bahasa asing sangat memerlukan adanya pemahaman budaya dari bahasa tersebut. Dalam hal ini, bahasa asing paling baik dipelajari dalam konteks budayanya. Hal ini bisa dicapai dengan penggunaan Internet yang semakin meluas. Internet memungkinkan para pelajar mengetahui konteks budaya dari berbagai negara. Dalam dunia Internet, guru bahasa Inggris harus memfasilitasi para pelajar untuk mengakses situs Web dan membuat mereka merasa menjadi warga dari kelas global (Lee, 2000).

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pembelajaran elektronik lebih efektif dalam meningkatkan hasil pembelajaran jika dibandingkan dengan pembelajaran tradisional, atau sebaliknya.

Penelitian ini berfokus pada kemampuan mahasiswa dalam memahami teks berbahasa Inggris, yang berkaitan erat dengan mata kuliah salah satu mata kuliah keterampilan berbahasa, yaitu *Reading*. Mahasiswa dibagi dalam dua kelompok dan diberi materi yang sama dengan perlakuan yang berbeda. Satu kelompok mengikuti kuliah secara elektronik (*e-learning*), dan kelompok lainnya mengikuti kuliah secara tradisional. Dengan demikian akan dapat diketahui perbandingan antara hasil yang diperoleh dari pembelajaran elektronik dan pembelajaran tradisional dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk memahami teks berbahasa Inggris.

3.2 Manfaat Penelitian

Kemaknawian dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menambah wawasan dan teori di bidang pengajaran bahasa kedua, khususnya ranah CALL (*computer-assisted language learning*) yang merupakan ranah yang sangat pesat perkembangannya saat ini.

2. Menjadi bahan pertimbangan bagi para pengambil keputusan di lembaga pendidikan, khususnya di Jurusan Sastra Inggris, Fakultas Sastra, Universitas Airlangga, mengenai layak tidaknya penerapan pembelajaran elektronik (*e-learning*) di lembaga ini.
3. Memberikan informasi kepada para pengajar mengenai efektivitas dari hasil pembelajaran elektronik (*e-learning*).

BAB IV

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode kuantitatif analitik, karena peneliti akan menggunakan uji statistik parametrik. Dalam hal ini, peneliti membandingkan signifikansi perbedaan nilai dari dua kelompok dengan menggunakan uji T. Perhitungan uji-T dalam penelitian ini tidak dilakukan secara manual, melainkan dengan menggunakan peranti lunak *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* versi 12.0 untuk Windows.

4.1 Populasi dan Percontoh

Populasi adalah kelompok orang yang memenuhi kriteria dari minat peneliti (Lin, 1976: 146). Populasi penelitian ini adalah mahasiswa program studi D-III Bahasa Inggris, Fakultas Sastra, Universitas Airlangga, yang mengikuti mata kuliah Reading IV. Mata kuliah ini adalah yang terakhir dari mata kuliah Reading di program studi ini. Tujuan utama dari mata kuliah ini adalah agar mahasiswa mampu memahami bacaan dalam bahasa Inggris, khususnya dalam menjawab soal-soal *Reading Comprehension*. Soal-soal tersebut diambil dari salah satu bagian dari ujian TOEFL (*Test of English as a Foreign Language*), yang merupakan ujian kemahiran berbahasa Inggris yang paling banyak digunakan di Indonesia, bahkan di dunia.

Mata kuliah *Reading* bersifat reseptif, sehingga interaksi dengan teman kuliah atau dengan staf pengajar bisa diminimalkan atau bahkan dihilangkan. Hal

ini berbeda dengan mata kuliah *Speaking* yang membutuhkan banyak interaksi dengan teman kuliah dan staf pengajar. Mengingat pembelajaran elektronik yang akan diterapkan ini menghilangkan interaksi langsung dengan teman kuliah dan staf pengajar, mata kuliah *Reading* adalah pilihan yang tepat dan sesuai dengan penelitian ini.

Jumlah mahasiswa program studi D-III Bahasa Inggris yang mengambil mata kuliah *Reading IV* adalah 82 mahasiswa. Jumlah ini tentunya terlalu banyak untuk dapat diteliti secara mendalam, oleh sebab itu peneliti menarik percontohan. Penarikan percontohan didasarkan pada teknik pemercontohan *cluster* 'terkelompok'. Dengan teknik ini, peneliti membagi populasi menjadi empat kelompok secara horisontal berdasarkan kelasnya, yaitu kelas A, B, C, dan D, sesuai dengan pembagian kelompoknya di program studi ini. Dari pemercontohan dengan menarik kertas untuk mendapatkan dua kelompok, peneliti memperoleh kelompok A dan B.

Dengan demikian, percontohan dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi D-III Bahasa Inggris, Fakultas Sastra, Universitas Airlangga, yang mengikuti mata kuliah *Reading IV*, dari kelompok A dan B. Masing-masing kelompok terdiri atas 20 mahasiswa, sehingga totalnya adalah 40 responden.

4. 2 Teknik Pengumpulan Data

Setelah menentukan responden untuk penelitian ini, data dikumpulkan dengan teknik sebagai berikut.

- a. Meminta setiap responden untuk memilih salah satu dari dua metode pembelajaran, elektronik atau tradisional. Peneliti sengaja membebaskan para responden untuk memilih kelas yang mereka inginkan agar mereka lebih merasa nyaman dalam proses pembelajaran.
- b. Memilih satu set soal *Reading Comprehension* dari ujian TOEFL, untuk digunakan sebagai ujian awal (*pre-test*). Soal tersebut diambil dari buku *Toefl Preparation Kit Second Edition*, terbitan ETS (Education Testing Services), yang merupakan pemegang hak tunggal ujian TOEFL.
- c. Memberikan ujian awal ke semua responden. Ujian ini diawasi dengan ketat agar nilai yang dihasilkan dapat dipertanggungjawabkan.
- d. Memberikan pembelajaran elektronik bagi responden kelompok pertama. Proses pembelajaran elektronik berlangsung di laboratorium komputer, namun mahasiswa bisa juga melanjutkan atau mengulanginya di rumah masing-masing.
- e. Memberikan pembelajaran tradisional bagi responden kelompok kedua. Proses ini dilaksanakan di ruang kelas, dan diampu oleh satu orang dosen.
- f. Memilih satu set soal *Reading Comprehension* dari ujian TOEFL, untuk digunakan sebagai ujian akhir (*post-test*).
- g. Memberikan ujian akhir ke semua responden.

4.3 Teknik Analisis Data

Data penelitian ini dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menilai hasil ujian awal dari masing-masing responden.

- b. Menghitung nilai rerata ujian awal dari tiap kelompok dengan menggunakan rumus *arithmetic mean* 'rerata aritmetika'.
- c. Menilai hasil ujian akhir dari masing-masing responden.
- d. Menghitung nilai rerata ujian akhir dari tiap kelompok dengan menggunakan rumus *arithmetic mean* 'rerata aritmetika'.
- e. Menghitung tingkat signifikansi perbedaan antara nilai hasil pembelajaran elektronik dan pembelajaran tradisional. Perhitungan ini didasarkan pada rumus uji-T, dengan tingkat signifikansi 95%.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Pengelompokan Mahasiswa

Seperti yang disebutkan dalam teknik pengumpulan data, mahasiswa diberi kebebasan untuk memilih mengikuti kelas dengan pembelajaran elektronik atau tradisional. Hal ini dilakukan untuk memberikan kebebasan kepada mahasiswa untuk memilih kelas yang mereka inginkan. Dengan demikian, mereka tidak akan merasa terpaksa dalam mengikuti salah satu kelas tersebut. Hal ini sejalan dengan rencana kuliah *e-learning* nantinya yang akan menjadi salah satu pilihan bagi para mahasiswa yang merasa lebih suka atau lebih mudah mengikuti kuliah dengan metode tersebut.

Hasil pembagian kelompok tersebut ternyata kurangimbang, karena lebih banyak mahasiswa yang memilih pembelajaran tradisional daripada pembelajaran elektronik. Dari 40 mahasiswa yang menjadi subjek penelitian, terdapat 26 mahasiswa yang memilih kelas tradisional dan hanya 14 mahasiswa yang memilih kelas elektronik. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran tradisional masih menjadi pilihan yang lebih disukai oleh sebagian besar mahasiswa daripada pembelajaran elektronik, meskipun semua mahasiswa sudah bisa menggunakan Internet dan laboratorium komputer sudah disediakan di Fakultas Sastra.

Setelah terbagi dalam kelompok mereka masing-masing, para subjek diberikan ujian awal dengan soal yang sama. Ujian ini diambil dari soal TOEFL bagian tiga, yaitu *Reading Comprehension*. Buku yang dijadikan acuan adalah

TOEFL Preparation Kit Second Edition terbitan ETS (*Educational Testing Service*) yang memiliki hak tunggal untuk pelaksanaan ujian TOEFL internasional.

Hasil dari ujian awal tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.1 dan Tabel 5.2. Peneliti memiliki data lengkap (nama dan NIM) dari masing-masing subjek. Akan tetapi, dalam penelitian ini, nama dan NIM mereka diganti dengan nomor urut. Dalam hal ini, mahasiswa dengan nomor urut 1 sampai 26 adalah mahasiswa yang memilih kelas tradisional, sedangkan mahasiswa dengan nomor urut 27 sampai 40 adalah mahasiswa yang mengikuti kelas elektronik.

Tabel 5.1 Hasil Ujian Awal Kelompok Tradisional

Nomor Subjek	Nilai Ujian Awal
1	66
2	77
3	64
4	60
5	77
6	60
7	75
8	27
9	40
10	30
11	62
12	49
13	34
14	60
15	45
16	50

17	68
18	44
19	48
20	80
21	45
22	49
23	73
24	44
25	55
26	47
Rerata	54,96

Tabel 5.2 Hasil Ujian Awal Kelompok Elektronik

Nomor Subjek	Nilai Ujian Awal
27	86
28	90
29	79
30	69
31	78
32	81
33	83
34	72
35	70
36	81
37	44
38	59
39	69
40	75
Rerata	74,00

Dari hasil ujian awal yang ditunjukkan pada Tabel 5.1 dan Tabel 5.2, dapat terlihat bahwa mahasiswa yang memilih kelas elektronik memiliki keterampilan *Reading* yang lebih tinggi daripada mahasiswa yang memilih kelas tradisional. Rerata nilai ujian awal dari mahasiswa kelas elektronik adalah 74,00, sedangkan mahasiswa kelas tradisional hanya memiliki rerata 54,96. Nampaknya, mahasiswa yang merasa kurang memiliki kemampuan dalam memahami bacaan cenderung memilih kelas tradisional. Mereka merasa bahwa dalam kelas tradisional, mereka akan dapat banyak berinteraksi atau bertanya ke dosen. Bimbingan dan penjelasan dari dosen masih sangat mereka butuhkan dalam mengikuti kuliah ini. Di lain pihak, mahasiswa yang memiliki kemampuan pemahaman bacaan yang lebih tinggi cenderung memilih kelas elektronik. Mereka merasa bisa belajar secara mandiri dengan menggunakan alat belajar elektronik, tanpa perlu banyak berinteraksi dengan dosen atau teman kuliah.

5. 2 Proses Pembelajaran Tradisional

Pembelajaran tradisional dilaksanakan selama enam minggu. Ruang kelas yang digunakan adalah Ruang 302 yang terletak di Lantai III Gedung Fakultas Sastra, Universitas Airlangga. Materi yang diberikan disusun berdasarkan materi yang ada dalam buku Longman Preparation for the iBT (Internet Based-Test) TOEFL. Semua mahasiswa di kelompok ini mengikuti kuliah sekali seminggu pada jam 09.10-10.50. Sama dengan perkuliaha tradisional pada umumnya, mahasiswa bisa melakukan interaksi dengan dosen dan mahasiswa lainnya selama proses perkuliahan.

Pada setiap pertemuan, dosen menyediakan foto kopi dua set teks yang berisi bacaan dan soal pilihan ganda, yang kemudian akan dibagikan ke setiap mahasiswa. Dalam setiap pertemuan, proses perkuliahan ini dibagi menjadi empat tahap. Pada tahap pertama, dosen membagikan satu set teks bacaan dan soal pilihan ganda yang terkait dengan bacaan tersebut. Mahasiswa diminta membaca per kalimat dan dosen mengoreksi jika ada pengucapan yang kurang tepat. Setelah selesai membaca satu paragraf, dosen menanyakan inti dari paragraf tersebut sambil berdiskusi dengan para mahasiswa. Selain itu, dosen juga menjelaskan makna dari kata-kata sulit yang ada di dalam setiap paragraf.

Tahap kedua, setelah semua kalimat selesai dibaca dan semua paragraf didiskusikan secara singkat, dosen meminta mahasiswa untuk menjawab soal yang terkait dengan bacaan tersebut. Dosen memberikan masukan atau balikan jika mahasiswa kurang tepat dalam menjawab soal tersebut, atau jika diperlukan penjelasan lebih lanjut.

Tahap ketiga, dosen membagikan teks bacaan yang kedua serta soal-soal yang terkait dengan bacaan tersebut. Jumlah soal untuk bacaan ini biasanya terdiri dari 10 hingga 15 nomor. Dalam hal ini, mahasiswa diberikan waktu sekitar 10 hingga 15 menit untuk menjawab soal-soal tersebut secara mandiri. Alokasi waktu tersebut sesuai dengan ketentuan menjawab soal *Reading* pada ujian TOEFL, yaitu satu menit untuk satu soal.

Tahap terakhir, mahasiswa diminta menyebutkan jawaban dari masing-masing soal sambil menjelaskan mengapa mereka memilih jawaban tersebut. Jawaban dari setiap soal didiskusikan bersama-sama karena kemungkinan ada

satu atau beberapa mahasiswa yang memiliki jawaban yang berbeda dengan mahasiswa lainnya. Dosen memberikan penjelasan lebih lanjut untuk soal yang dianggap sulit dipahami oleh para mahasiswa.

5.3 Proses Pembelajaran Elektronik

Sama dengan durasi pembelajaran tradisional, proses pembelajaran elektronik juga dilaksanakan selama enam minggu. Kuliah untuk kelompok ini dilaksanakan pada jam yang sama dengan kelompok tradisional. Akan tetapi, ruang yang digunakan tentunya berbeda. Kelompok elektronik menggunakan laboratorium komputer yang terletak di Lantai II Gedung Fakultas Sastra, Universitas Airlangga. Semua komputer di laboratorium ini memiliki peranti keras dan peranti lunak yang cukup memadai. Semua komputer memiliki prosesor Pentium IV sehingga pemrosesan cukup cepat. Semua komputer juga memiliki sarana CD-ROM Combo Drive, USB Port, dan FDD, sehingga mahasiswa bebas bisa memilih cara penyimpanan data yang mereka inginkan. Semua komputer tersebut juga terkoneksi dengan Internet sehingga mahasiswa dapat berselancar atau mengunduh materi yang terkait secara *real-time*.

Materi yang diberikan untuk kelompok elektronik pada dasarnya sama dengan yang diberikan untuk kelompok tradisional. Perbedaannya adalah pada cara penyampaiannya. Materi untuk kelompok elektronik tidak tersedia dalam bentuk foto kopian, melainkan dalam bentuk dua set file elektronik. File tersebut dibuat dengan menggunakan peranti lunak Hot Potatoes dan Microsoft FrontPage. File yang dihasilkan memiliki ekstensi .html sehingga dapat dibuka dengan

menggunakan browser Web seperti Internet Explorer, Netscape Navigator, atau Mozilla.

Di dalam setiap file, mahasiswa bisa melihat teks bacaan di sebelah kiri, dan soal yang terkait di sebelah kanan. Selain itu, ada juga penghitung waktu di bagian atas yang harus diperhatikan oleh mahasiswa. Dalam hal ini, mahasiswa tidak boleh menggunakan waktu melebihi dari yang telah ditentukan. Jika waktu yang diberikan sudah habis, tampilan layar akan berhenti. Salah satu conoth dari tampilan awal file ini dapat dilihat pada Figur 5.1.

Figur 5.1. Tampilan Awal File untuk Kelompok Elektronik

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled 'New Page 2 - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows the file path: 'C:\Documents and Settings\user\Desktop\Reading 12 June\Reading_Passage_Three.htm'. The page content is divided into two main sections:

Left Section: An Evolution in Art

Art has taken a long journey from the cave art of prehistoric man to the gleaming art houses and showrooms of today. In this long journey, there have been numerous twists and turns. One major turning point in the relationship between art and society came about around the end of the seventeenth century. In the era prior to the seventeenth century, the artist had toed predominantly on behalf of the church or in the employ of a member of the noble class who patronized the arts. However, after 1600, with the rise of the bourgeoisie, or middle class, the nature of patronage of the arts began to change. As this new class of prosperous financiers, businessmen, and bankers began to have an impact on the structure of society in general, it also greatly influenced the world of art.

The prosperous bourgeoisie loved to buy and collect possessions. It was through the augmentation of expensive and sometimes ostentatious possessions that the newly rich proclaimed their new status to the world. The introduction of the prosperous bourgeoisie into the role of patron of the arts had a number of effects. The art patron was interested in proving himself a man of taste and intellect and attempted to do so by collecting the great art of the past. He might also be interested in demonstrating his taste by discovering new and unheralded painters of the day who needed his support and introduction into the world of monied purchasers of art. He also often liked to view art that was reflective of the people in his life or of his surroundings; art, as a result, began to reflect less grandiose themes than the divinely religious art or the art of the nobility had in earlier times.

As the bourgeoisie grew and increasingly began to participate in the cultivation of the arts, simultaneous changes were taking place. It became less and less the case that art was created based upon a commission for a patron and considerably more common for paintings to be created and then offered as merchandise for sale. At the same time, it became increasingly necessary for middlemen to assist in enabling transactions, not between patrons and artists but between artists and the public at large, in order for the system to function smoothly. These middlemen were needed to perform functions that had been unnecessary in a society where art was the domain of only a relatively few patrons.

However, a system dependent on middlemen functioning between artists and the public developed when circumstances in that the middlemen began to take

Right Section: An Evolution of Art Reading Passage Three

14/12

Show all questions

1 / 10 =>

The phrase twists and turns in paragraph 1 could best be replaced by

A. ? improvements in techniques

B. ? changes in direction

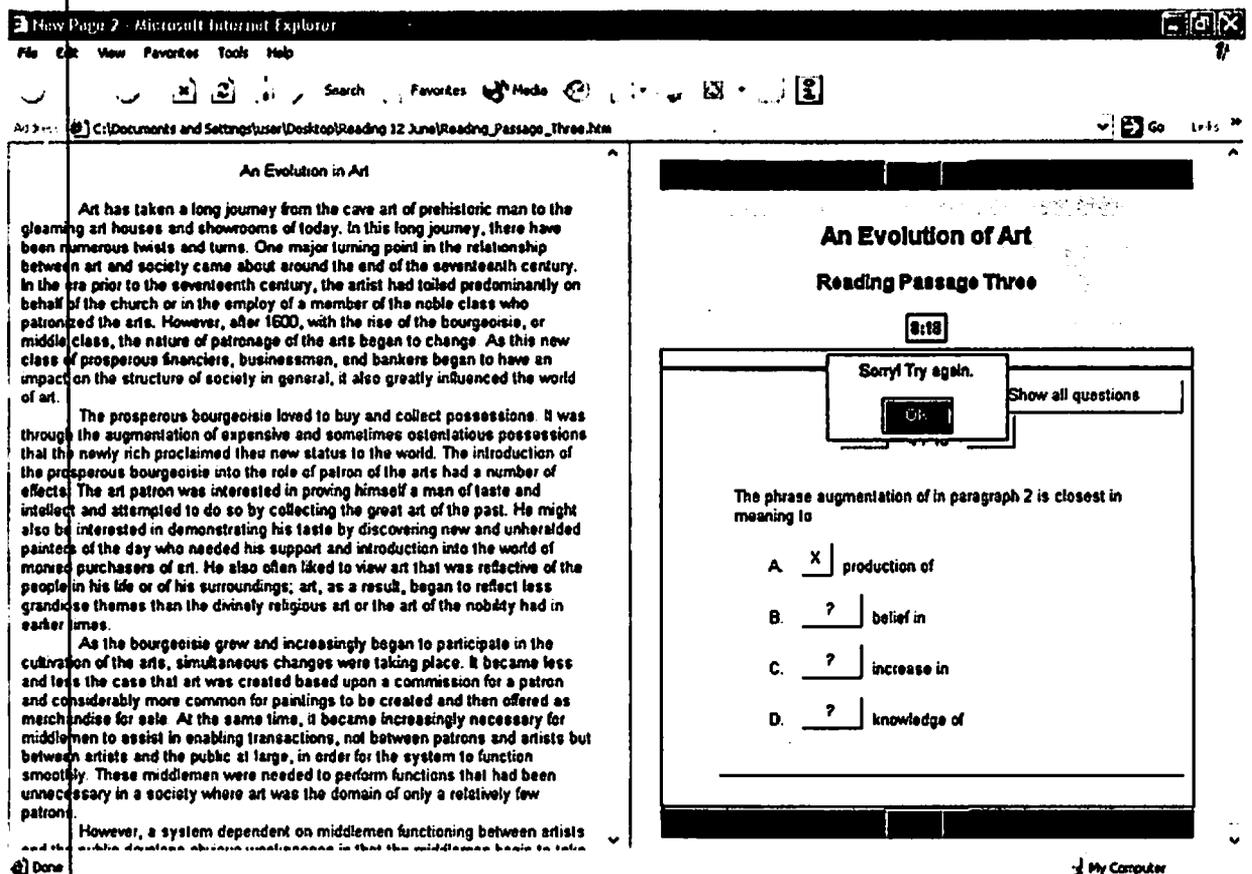
C. ? expressions of emotion

D. ? opinions about artists

Mahasiswa menjawab soal ini dengan mengklik pilihan A, B, C, atau D.

Jika jawaban yang diberikan salah, akan muncul Pop-up Window dengan tulisan Sorry! Try Again. Hal ini ditunjukkan dalam Figur 5.2.

Figur 5.2. Tampilan File jika Pilihan Jawaban Salah



Setelah melihat Pop-up Window tersebut, mahasiswa akan mengetahui bahwa jawaban yang dimasukkannya salah. Ia kemudian bisa mengklik tanda OK dan mencoba jawaban yang lainnya. Jika jawaban yang diberikan sudah benar, Pop-up Window yang muncul akan memberikan penjelasan mengapa jawaban tersebut adalah yang benar, seperti yang bisa dilihat di Figur 5.3.

Figur 5.3. Tampilan File jika Pilihan Jawaban Benar

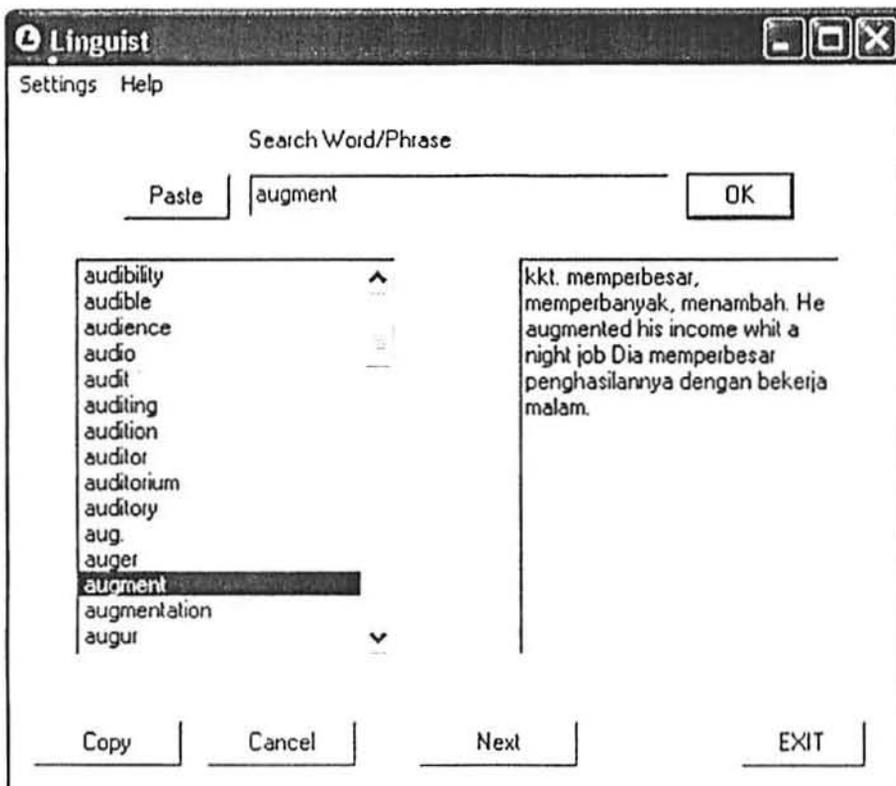
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "C:\Documents and Settings\user\Desktop\Reading 12 June\Reading_Passage_Three.htm". The page content is titled "An Evolution in Art" and "Reading Passage Three". A quiz interface is overlaid on the page, showing a question: "The passage mentions the augmentation of expensive and sometimes ostentatious possessions. From this context, it can be determined that augmentation of its closest in meaning to increase in. Your score is 100%." The options are: A. increase in, B. knowledge of, C. decrease in, D. knowledge of. The correct answer is A.

Jika ada kosa kata dalam bacaan yang tidak mereka ketahui maknanya, mereka bisa membuka link ke kamus monolingual atau kamus bilingual yang juga tersedia di komputer. Kamus monolingual yang tersedia di komputer adalah *the New Oxford Dictionary of English* yang menggunakan platform *iFinger*. Tampilan kamus ini cukup sederhana, seperti yang bisa dilihat dalam Figur 5.4. Untuk kamus bilingual Inggris-Indonesia dan Indonesia-Inggris yang sudah diinstal di komputer adalah *Linguist* versi 1.0. Tampilan kamus ini ditunjukkan dalam Figur 5.5.

Figur 5.4 Tampilan Kamus Oxford English Dictionary pada Platform iFinger



Figur 5.5 Tampilan Kamus Inggris-Indonesia Linguist 1.0



Mahasiswa yang mengikuti kelas elektronik ini masih diwajibkan untuk datang setiap minggu ke laboratorium komputer untuk mengerjakan soal-soal yang tersedia di komputer dan melihat penjelasan yang diberikan secara elektronik. Akan tetapi, berbeda dengan mahasiswa kelompok tradisional yang harus kuliah selama 100 menit per sesi, mahasiswa kelompok elektronik bisa mengatur sendiri durasi kuliah mereka. File yang tersedia di komputer bisa dibuka berulang-ulang atau dikopi untuk dilihat kembali pada saat mereka sampai di rumah masing-masing. Durasi kuliah yang disediakan di laboratorium komputer adalah 100 menit, namun mahasiswa boleh saja menggunakan hanya 30 menit, kemudian melanjutkannya sendiri di rumah masing-masing dengan waktu yang fleksibel dan tidak terbatas.

5. 4 Analisis Kuantitatif

Setelah diberi pelakuan yang berbeda – pembelajaran elektronik dan pembelajaran tradisional – para subjek diberi ujian akhir. Hasil dari ujian akhir ini kemudian dibandingkan dengan hasil ujian awal. Dalam hal ini, peneliti membagi perhitungan dalam dua subbagian, yaitu perhitungan dengan rumus rerata aritmetika dan uji T.

5. 4. 1 Rerata Aritmetika

Perbandingan antara hasil ujian awal dan ujian akhir untuk kelompok tradisional dapat dilihat pada Tabel 5.3, sedangkan perbandingan hasil untuk kelompok elektronik ditunjukkan pada Tabel 5.4.

Tabel 5.3 Perbandingan Hasil Ujian Awal dan Ujian Akhir Kelompok Tradisional

Nomor Subjek	Nilai Ujian Awal	Nilai Ujian Akhir
1	66	85
2	77	85
3	64	80
4	60	80
5	77	80
6	60	75
7	75	75
8	27	70
9	40	70
10	30	65
11	62	65
12	49	65
13	34	60
14	60	60
15	45	60
16	50	60
17	68	60
18	44	60
19	48	60
20	80	55
21	45	55
22	49	55
23	73	50
24	44	50
25	55	40
26	47	35
Rerata	54,96	63,65

Tabel 5.4 Perbandingan Hasil Ujian Awal dan Ujian Akhir Kelompok Elektronik

Nomor Subjek	Nilai Ujian Awal	Nilai Ujian Akhir
27	86	90
28	90	90
29	79	85
30	69	85
31	78	85
32	81	80
33	83	75
34	72	75
35	70	75
36	81	75
37	44	75
38	59	70
39	69	65
40	75	65
Rerata	74,00	77,86

Dari Tabel 5.3 dan Tabel 5.4, dapat dilihat bahwa kedua kelompok ini mencapai peningkatan dalam kemampuan pemahaman bacaan. Rerata nilai mahasiswa kelompok tradisional naik dari 54,96 menjadi 63,65. Di lain pihak, rerata nilai mahasiswa kelompok elektronik naik dari 74,00 menjadi 77,86. Dengan demikian, proses pembelajaran tradisional dan elektronik sama-sama berhasil menaikkan kemampuan pemahaman bacaan para mahasiswa. Secara sekilas, dapat dilihat mahasiswa yang mengikuti kelas elektronik memiliki nilai yang lebih tinggi daripada mahasiswa yang mengikuti kelas tradisional. Akan tetapi, tingkat peningkatan yang dicapai malah sebaliknya. Mahasiswa yang

mengikuti kelas tradisional mencapai peningkatan sebesar 8,96 (63,65 – 54,96), sedangkan mahasiswa yang mengikuti kelas elektronik hanya mencapai peningkatan sebesar 3,86 (77,86 – 74,00).

5. 4. 2 Uji-T

Meskipun perhitungan rerata aritmetika pada subbab 5.2.1 di atas menunjukkan bahwa pembelajaran tradisional lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa daripada pembelajaran elektronik, namun perlu ada pembuktian lebih lanjut mengenai seberapa signifikan perbedaan tersebut. Oleh sebab itu, peneliti melakukan uji-T.

Uji T dilakukan dengan menggunakan peranti lunak SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*). Hasil uji T untuk kelompok tradisional dapat dilihat di Tabel 5. 5.

Tabel 5.5. Hasil Uji T Kelompok Tradisional

Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
			Lower	Upper			
8.69231	16.43111	3.22241	2.05564	15.32898	2.697	25	.012

Nilai T dari Tabel 5.5 kemudian dibandingkan dengan nilai T-tabel (26;0,025), yang nilainya 2,056. Oleh karena nilai T-tabel (2,056) lebih kecil

daripada nilai T data (2,697), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai ujian awal dengan nilai ujian akhir. Kenaikan rerata sebesar 8,69 terbukti signifikan. Dengan demikian, proses pembelajaran tradisional terbukti dapat meningkatkan pemahaman bacaan bahasa Inggris secara signifikan.

Selanjutnya, uji T juga dilakukan pada nilai awal dan nilai akhir dari mahasiswa yang mengikuti proses pembelajaran elektronik. Hasil uji T tersebut yang juga dihitung dengan menggunakan peranti lunak SPSS, dapat dilihat di Tabel 5.6.

Tabel 5.6. Hasil Uji T Kelompok Elektronik

Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
			Lower	Upper			
3.85714	10.67605	2.85329	-2.30702	10.02131	1.352	13	.199

Nilai T pada Tabel 5.6 kemudian dibandingkan juga dengan nilai T-tabel (14;0,025), yang nilainya 2,145. Oleh karena nilai T-tabel (2,145) lebih besar daripada nilai T data (1,352), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai ujian awal dengan nilai ujian akhir. Kenaikan rerata sebesar 3,86 terbukti tidak signifikan. Dengan demikian, proses pembelajaran elektronik dipandang tidak dapat meningkatkan pemahaman bacaan bahasa Inggris secara signifikan.

5. 5 Interpretasi Hasil Analisis

Dari hasil analisis kuantitatif di atas, dapat diketahui bahwa kedua metode pembelajaran, baik tradisional maupun elektronik, berhasil meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami bacaan bahasa Inggris. Kelompok tradisional mencapai peningkatan nilai dari rerata 54,96 menjadi 63,65, atau mencapai peningkatan sebesar 8,69. Di sisi lain, kelompok elektronik mencapai peningkatan nilai dari rerata 74,00 menjadi 77,86, atau mencapai peningkatan sebesar 3,86.

Meskipun hasil rerata aritmetika menunjukkan adanya peningkatan nilai dari masing-masing kelompok, namun tingkat signifikansinya ternyata berbeda. Peningkatan hasil ujian dari kelompok tradisional terbukti signifikan, sedangkan peningkatan yang dicapai oleh kelompok elektronik ternyata tidak signifikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran tradisional lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami bacaan bahasa Inggris, daripada proses pembelajaran elektronik.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa program studi D-III Bahasa Inggris masih perlu mengikuti kuliah tradisional untuk mata kuliah *Reading*. Proses pembelajaran elektronik atau *e-learning* terbukti tidak seefektif kelas tradisional. Dengan demikian, kelas elektronik belum saatnya diterapkan atau bahkan menggantikan proses pembelajaran tradisional di program studi D-III Bahasa Inggris, Fakultas Sastra, Universitas Airlangga. Hal ini dapat disebabkan oleh tingkat ketergantungan mahasiswa yang masih cukup tinggi ke dosen. Para

mahasiswa masih memerlukan penjelasan secara langsung dan interaksi dengan dosen dan mahasiswa lainnya. Hilangnya interaksi langsung dengan dosen dan mahasiswa lainnya membuat mahasiswa tersebut cenderung kurang dapat mengembangkan keterampilan berbahasanya.

Secara umum, sebagian besar mahasiswa program studi D-III Bahasa Inggris adalah mahasiswa yang langsung kuliah setelah lulus SMA. Usia mereka rata-rata masih berada di bawah 20 tahun. Oleh sebab itu, tuntutan untuk belajar mandiri pada kelas elektronik masih sulit diterapkan dengan baik. Selain itu, mereka masih sangat memerlukan interaksi dengan teman-teman kuliah mereka. Dalam hal ini, mereka akan lebih merasa termotivasi jika ada dosen yang membimbing dan ada teman kuliah yang saling bersaing dan berinteraksi. Bimbingan masih diperlukan agar mereka lebih terarah dalam belajar.

Dalam hal peranti keras pendukung kuliah elektronik, mahasiswa dan Fakultas Sastra telah memiliki sarana yang cukup memadai dan mudah diakses. Semua mahasiswa telah mampu menggunakan komputer dan browser Internet. Sebagian besar mahasiswa memiliki komputer di rumah masing-masing dan bisa mengakses Internet dengan fasilitas Telkomnet. Selain itu, mereka juga dapat mengakses Internet dari warnet yang tersedia di berbagai tempat, dan juga tersedia di gedung Fakultas Sastra. Hal ini masih didukung dengan adanya laboratorium komputer di Fakultas Sastra yang memiliki akses Internet gratis.

Dari penjelasan di atas, program studi D-III Bahasa Inggris tidak akan menemui masalah dalam hal peranti keras pendukung kuliah elektronik. Akan tetapi, keefektifan program tersebut yang harus dipertimbangkan. Kalaupun

program *e-learning* memang ingin diterapkan, *e-learning* sebaiknya diterapkan sebagai tambahan dari kelas tradisional. Kelas *e-learning* tidak seharusnya menggantikan kelas tradisional. Dengan demikian, waktu belajar dari para mahasiswa menjadi lebih tinggi, sehingga peningkatan kemampuan mereka dalam bahasa Inggris tentu akan semakin cepat.

Variasi lainnya adalah mengintegrasikan program *e-learning* dengan kelas tradisional. Dari hasil wawancara dengan para mahasiswa, dapat diketahui bahwa mereka berharap tetap bisa mengikuti kuliah tradisional di sela-sela kuliah elektronik. Usul yang paling banyak disampaikan adalah diadakannya pertemuan semuka (kuliah tradisional) satu kali sebulan, pada setiap awal bulan. Menurut mereka, kuliah semuka tersebut tetap diperlukan untuk meninjau kemajuan para mahasiswa, dan untuk memberikan penjelasan lebih lanjut dari hal-hal yang kurang dapat dipahami melalui elektronik. Hal tersebut dapat juga memberikan peluang untuk interaksi antarmahasiswa.

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Pembelajaran elektronik di bidang bahasa sudah dimulai sejak tahun 1960an ketika metode *Computer Assited Language Learning* (CALL) pertama kali diperkenalkan. Perpindahan dari proses pembelajaran tradisional ke proses pembelajaran elektronik harus dipertimbangkan dengan baik. Ada berbagai aspek yang harus menjadi bahan pertimbangan dari para pengambil keputusan, bukan hanya mengenai sarana yang tersedia, tetapi juga pada pemakai, dan bahkan pada efektivitas proses pembelajaran elektronik tersebut.

Dalam penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa metode pembelajaran tradisional maupun elektronik berhasil meningkatkan kemampuan mahasiswa mata kuliah *Reading IV* dalam memahami bacaan bahasa Inggris. Kelompok tradisional mencapai peningkatan nilai dari rerata 54,96 menjadi 63,65, sedangkan kelompok elektronik mencapai peningkatan nilai dari rerata 74,00 menjadi 77,86. Akan tetapi, namun tingkat signifikansi kenaikan tersebut ternyata berbeda. Hasil uji-T menunjukkan bahwa peningkatan hasil ujian dari kelompok tradisional terbukti signifikan, sedangkan peningkatan yang dicapai oleh kelompok elektronik ternyata tidak signifikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran tradisional lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami bacaan bahasa Inggris, daripada proses pembelajaran elektronik.

6. 2 Saran

Dari simpulan di atas, peneliti menyarankan agar kelas elektronik tidak digunakan untuk menggantikan proses pembelajaran tradisional di program studi D-III Bahasa Inggris, Fakultas Sastra, Universitas Airlangga. Para mahasiswa masih memerlukan penjelasan secara langsung dan interaksi dengan dosen dan mahasiswa lainnya untuk mengembangkan keterampilan berbahasanya. Namun demikian, pembelajaran elektronik bisa digunakan untuk memperkuat atau menambah pengetahuan mahasiswa yang mengikuti kelas tradisional.

Penelitian ini difokuskan pada salah satu aspek pembelajaran keterampilan bahasa asing, yaitu *Reading Comprehension*. Untuk penelitian selanjutnya, akan juga menarik jika diadakan perbandingan antara hasil pembelajaran tradisional dan elektronik untuk mata kuliah yang diberikan dalam bahasa Indonesia. Selain itu, jika peranti keras dan peranti lunak yang lebih canggih sudah tersedia, mungkin juga perlu ada penelitian yang mencakup keempat keterampilan berbahasa untuk melihat keterampilan mana yang proses pembelajarannya paling tepat dilaksanakan secara elektronik.

DAFTAR PUSTAKA

- Cook, Vivian. 2001. *Second Language Learning and Language Teaching Ed.3*. London: Oxford University Press.
- Creswell, John W. 1994. *Research Design: Qualitative and Quantitative Approaches*. London: Sage Publications.
- Educational Testing Service. 2003. *TOEFL Information Bulletin*. Princeton: Educational Testing Service.
- Fred Vogelstein, "Mighty Amazon." *Fortune*, 26 Mei 2003, hal. 60-74.
- Hanson-Smith, E. 1995. *Technology in the Classroom: Practice and Promise in the 21st Century*. <http://tesol.org/pubs/catalog/downloadable/hanson-smith-2.html>
- Johnson, Donna. M. 1992. *Approaches to Research in Second Language Learning*. New York: Longman
- Kruse, Kevin. 2004. *First Things First: The Analysis Phase of an e-Learning Project*. http://www.e-learningguru.com/articles/art2_2.htm
- Lee, K. 2000. *English Teachers' Barriers to the Use of Computer-assisted Language Learning*. <http://www.iteslj.org/articles/lee-callbarriers.html>
- Lin, Nan. 1976. *Foundations of Social Research*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- McGreal, R. 1988. "Computer Assisted Instruction: Non-human but not Inhuman." *English Teaching Forum*, July 1988, hal.15-17.
- Matthews, Peter. 1997. *The Concise Oxford Dictionary of Linguistics*. Oxford: Oxford University Press.
- Nunan, David. 1991. *Language Teaching Methodology*. New York: Prentice Hall.
- O'Brien, Charles. *Introduction to Information Systems*. New York: McGrawHill
- Porter, Michael E. 2001. "Strategy and the Internet" *Harvard Business Review* (Maret 2001): 63-78.
- Richards, Jack C. and Richard Schmidt. 2002. *Language Teaching and Applied Linguistics*. London: Longman.

- Romney, Marshall B, and Paul John Steinbart. 2003. *Accounting Information Systems*, 9th Edition. New Jersey: Prentice-Hall.
- Skinner, B. & Austin, R. 1999. "Computer Conferencing: Does It motivate EFL Students?" *ELT Journal*, Vol.53/4, October 1999, hal.270-279.
- Sloan, John. 2003. "E-learning Needs Analysis" dalam *Darwin Magazine*, Agustus 2003. <http://www.darwinmag.com/read/080103/needs.html>.
- Turban, Efraim, R. Kelly Rainer Jr., and Richard E. Potter. 2005. *Introduction to Information Technology*, ed. 4. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Yalden, J. 1987. *Principles of Course Design for Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

