

PENINGKATAN KETRAMPILAN MAHASISWA TEKNIK ELEKTRO DALAM PEMAHAMAN MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS MAHASISWA TEKNIK ELEKTRO PROGRAM STUDI TEKNIK LISTRIK POLITEKNIK NEGERI MEDAN

Agustina Ginting¹, Esto Tumanggor²
Program Studi Teknik Elektro, Politeknik Negeri Medan,
Medan North Sumatera, Indonesia
gintingagustina@gmail.com

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa apakah ada pengaruh metode pembelajaran berbantu komputer dengan keterampilan menyimak bagi mahasiswa Teknik Elektro program studi Teknik Listrik semester B T.A. 2016/2017 Politeknik Negeri Medan. Objek penelitian ini ada dua yaitu mahasiswa Teknik Listrik semester 2B dan Teknik Listrik semester 2D tahun akademik 2016/2017. Penelitian ini bersifat komparatif yang membandingkan bagaimanakah pengaruh diberlakukannya metode pembelajaran yang sama, yaitu teknik pembelajaran menyimak dengan berbantu komputer, terhadap dua kelas yang berbeda. Data yang dihadapi adalah hasil produk keterampilan menyimak mahasiswa. Indikator penilaian diambil dari penilaian keterampilan menyimak menurut teori Douglas H Brown (2001) dan Simon (2005) dan dihitung rerata nilai kemampuan menyimak tersebut. Pengujian sampel menggunakan Uji teknik t-hitung dan analisis *independent samples test* statistic versi SPSS 19. Untuk menguji apakah ada perbedaan yang berpengaruh pada objek yang sama sebelum dan sesudah diberlakukannya teknik menyimak.

Kata kunci : Keterampilan Menyimak (*listening*), metode pembelajaran berbantu komputer.

PENDAHULUAN

Pembelajaran bahasa Inggris di Teknik Elektro meliputi empat keterampilan berbahasa yaitu Menyimak (*listening*), Menyimak (*speaking*), membaca (*reading*), dan menulis (*writing*). Ke-empat keterampilan tersebut saling berintegrasi satu sama lain dalam proses Pembelajaran bahasa Inggris dan merupakan Keterampilan berbahasa yang harus dikuasai dalam pembelajaran bahasa Inggris. Keterampilan menyimak (*listening*) bahasa Inggris mahasiswa jurusan Teknik Elektro program studi Teknik Listrik termasuk materi pembelajaran yang kurang dipelajari karena proses pembelajaran yang harus disesuaikan dengan silabus dan rencana pembelajaran semester.

Hal ini disebabkan karena jam belajar yang hanya 2 jam dalam seminggu. Kurangnya jam belajar menyebabkan mahasiswa kurang waktu untuk mempelajari dan melatih keterampilan menyimak (*listening*) tersebut. Dan penelitian ini akan mengangkat permasalahan pada satu keterampilan berbahasa yaitu keterampilan menyimak. Brown (2001, p.247) mengungkapkan bahwa "*In classrooms, students always do more speaking than listening. Listening competencies universally "smaller" than speaking competence*". Yang artinya bahwa Mahasiswa lebih sering melakukan kegiatan berbicara daripada menyimak di dalam kelas dan kemampuan berbicara lebih diutamakan daripada kemampuan menyimak.

Mengingat pentingnya keterampilan menyimak bagi mahasiswa Teknik Elektro, maka staf pengajar harus mampu menyampaikan pembelajaran menyimak dengan model dan media pembelajaran yang tepat agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Namun pada kenyataannya, pembelajaran menyimak di kelas tidak mendapatkan porsi yang cukup secara kualitas maupun kuantitas, sehingga menyebabkan kemampuan menyimak Mahasiswa menjadi rendah. Menyimak dianggap oleh Mahasiswa sebagai keterampilan yang sulit untuk dikuasai dan dirasa kurang menarik.

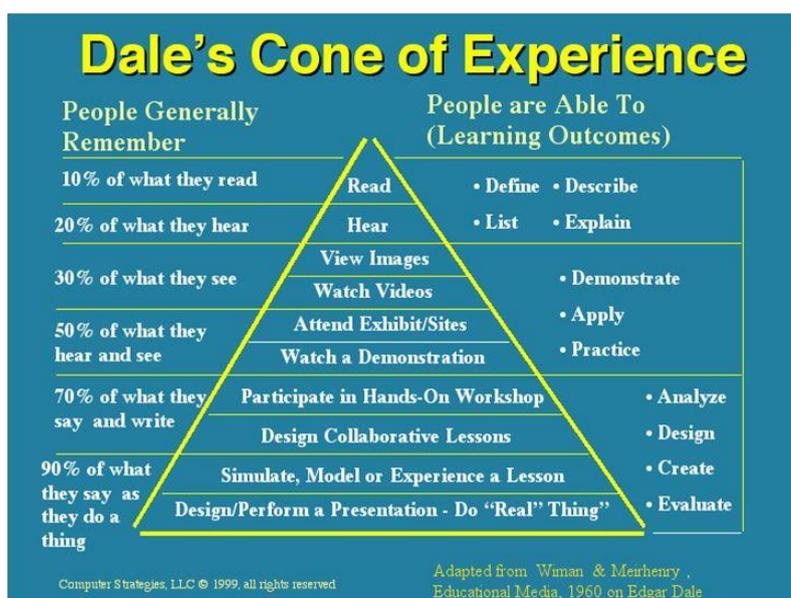
Hal ini tidak hanya disebabkan dari faktor staf pengajar namun juga bisa disebabkan oleh media yang digunakan pada saat pembelajaran. Media dapat membantu dosen agar lebih mudah dalam penyampaian materi.

Salah satu media yang dapat menunjang proses pembelajaran bahasa adalah media berbantu komputer. Menurut Newby, *etal.* (2011, p.51) komputer dapat berperan sebagai Dosen dan

asisten. Peran komputer sebagai Dosen adalah komputer dapat menyediakan materi-materi, mengevaluasi respon Mahasiswa dan memberikan *feedback* pada Mahasiswa. Komputer menjadi sangat interaktif, individual dan sangat toleran. Sedangkan peran komputer sebagai asisten adalah komputer dapat berfungsi sebagai alat bantu dosen atau mahasiswa untuk melakukan berbagai aktifitas salah satunya membuat materi multimedia.

Penggunaan media berbantu komputer dalam pembelajaran, memungkinkan mahasiswa untuk mempelajari materi lebih lengkap dan rinci, serta dapat mengingat informasi tersebut lebih mendalam sehingga akan lebih lama tersimpan di otak. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan Dwyer (Pujiriyanto, 2005, p.6) yang menyatakan bahwa manusia pada umumnya mengingat 10% dari apa yang pernah dibaca, 20% dari apa yang pernah di dengar, 30% dari apa yang dilihat, 50% dari apa yang pernah dilihat dan didengar, 70%, dari apa yang pernah diperbincangkan dan 90% dari apa yang pernah dilakukannya.

Sejalan dengan Dwyer, Dale (Asyad, 2010, p.11) menjelaskan tentang pengalaman belajar mahasiswa yang disebut dengan *Dale's Cone of Experience* (Kerucut Pengalaman Dale) sebagaimana tampak pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Kerucut Pengalaman Edgar Gale

Berdasarkan Gambar 1, Dale menjelaskan bahwa hasil pengalaman belajar mahasiswa diperoleh melalui pengalaman langsung (kongkret) kemudian melalui benda tiruan, hingga sampai pada lambang verbal (abstrak). Semakin ke atas dipuncak kerucut, maka semakin abstrak media penyampaian pesan itu. Pengalaman langsung (*direct purposeful experience*) akan memberikan kesan paling bermakna pada mahasiswa karena melibatkan indra penglihatan, pendengaran, perasaan, penciuman, dan peraba. Melalui media pembelajaran berbantu komputer ini, mahasiswa tidak hanya mendengar atau melihat saja, tetapi juga bisa mengerjakan latihan maupun soal-soal yang diberikan. Sehingga pada akhirnya, mahasiswa akan mudah memahami materi yang disajikan dalam media pembelajaran.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbantu komputer memegang peranan yang penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media berbantu computer juga bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Proses pembelajaran dapat disampaikan pada waktu yang bersamaan atau pada waktu yang berbeda. Selain itu, penggunaan media pembelajaran ini juga dapat meningkatkan motivasi mahasiswa sekaligus meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pernyataan Arsyad (2010, p.55) yang menyatakan bahwa "Komputer memiliki kemampuan untuk merangsang Mahasiswa mengerjakan latihan dan melakukan simulasi karena tersedianya animasi, grafik, warna, dan musik yang dapat menambah realisme".

Media kaset juga bersifat linear dan tidak interaktif, sehingga terkesan monoton dan kurang menarik ketika dipakai dalam pembelajaran. Hal ini menjadi sangat ironis menilik bahwa perkembangan zaman dan teknologi saat ini, dimana sarana prasarana penunjang proses pembelajaran sudah sangat variatif dan modern. Komputer merupakan salah satu produk dari perkembangan teknologi yang sudah selayaknya untuk dimanfaatkan menjadi salah satu sarana penunjang proses pembelajaran. Ketersediaan komputer di kampus belum tercapai secara maksimal dan memuaskan, sehingga penggunaannya diharapkan agar mahasiswa membawa laptop mereka masing-masing.

Ketersediaan komputer di kampus, seharusnya dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk mengatasi masalah-masalah pembelajaran. Berpijak pada masalah yang dihadapi Mahasiswa dan dosen tentang terbatasnya media pembelajaran menyimak dan penggunaan computer yang belum maksimal, maka peneliti bermaksud mengembangkan sebuah media pembelajaran Bahasa Inggris berbantu komputer untuk keterampilan menyimak bagi mahasiswa semester B T.A. 2016/2017, sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Bahasa Inggris dan mengupayakan terciptanya SDM yang dapat mengikuti perkembangan.

TINJAUAN PUSTAKA.

2.1. Pengertian Keterampilan Menyimak

Keterampilan menyimak (*listening*) merupakan suatu keterampilan bahasa yang perlu dikuasai dengan baik. Keterampilan ini merupakan suatu indikator terpenting bagi keberhasilan mahasiswa terutama dalam belajar bahasa Inggris. Dengan penguasaan keterampilan menyimak (*listening*) dengan baik, mahasiswa dapat mengkomunikasikan ide-ide mereka, baik di kelas maupun di luar kelas, khususnya dengan penutur asing dan juga menjaga hubungan baik dengan orang lain. Keterampilan menyimak juga proses pembelajaran yang berpusat pada siswa, maka siswa memperoleh kesempatan dan fasilitas untuk membangun sendiri pengetahuannya, melalui system pembelajaran yang diberikan kepada mereka.

Keterampilan menyimak (*listening*) berhubungan dengan mendengar dan mendengarkan Subyantoro dan Hartono (2003:1) menyatakan mendengar adalah peristiwa tertangkapnya rangsangan panca indra pendengaran yang terjadi pada waktu kita dalam keadaan sadar akan rangsangan tersebut, sedangkan mendengarkan adalah kegiatan mendengar yang dilakukan dengan sengaja, penuh perhatian, terhadap apa yang didengar, sementara itu menyimak pengertiannya terhadap apa yang didengar, sementara itu menyimak pengertiannya sama dengan mendengarkan tetapi dalam menyimak intensitas perhatian terhadap apa yang disimak lebih ditekankan lagi. Anderson (dalam Tarigan 1994: 28), mengatakan bahwa menyimak adalah proses besar mendengarkan, menengenal, serta menginterpretasikan lambang-lambang lisan. Menyimak dapat pula bermakna mendengarkan dengan penuh pemahaman dan perhatian serta apresiasi.

Listening adalah salah satu kemampuan berbahasa (*language skill*) yang harus dikuasai oleh mahasiswa matakuliah Bahasa Inggris Keteknikan. Kemampuan menyimak (*listening*) termasuk kelompok kemampuan bahasa yang produktif karena proses *listengi* terjadi karena adanya proses pengekspresian informasi dan komunikasi antara pembicara itu sendiri (monolog) atau dengan partner bicara (dialog) atau secara multialog (Harmer, 2003).

Berkaitan dengan pengertian menyimak (*listening*), Akhadiah (dalam Sutari, dkk. 1998:19) ialah suatu proses yang mencakup kegiatan mendengarkan bunyi bahasa, mengidentifikasi, menginterpretasikan, dan mereaksi atas makna yang terkandung didalamnya.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1994:94), disebutkan bahwa menyimak adalah mendengarkan (memperhatikan) baik apa yang diucapkan atau dibacakan orang

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa menyimak adalah suatu proses kegiatan mendengarkan lambang lisan dengan penuh perhatian, pemahaman, apresiasi serta interpretasi untuk memperoleh informasi, menangkap isi atau pesan serta memahami makna komunikasi yang telah disampaikan oleh sang pembicara melalui ujaran atau lisan.

Penelitian ini akan mengangkat permasalahan pada satu keterampilan berbahasa yaitu keterampilan menyimak. Brown (2001, p.247) mengungkapkan bahwa "*In classrooms, students*

always do more listening than speaking. Listen-ing competencies universally “larger” than speaking competence”. Yang artinya bahwa siswa lebih sering melakukan kegiatan menyimak daripada menyimak di dalam kelas dan kemampuan menyimak lebih diutamakan daripada kemampuan menyimak.

Mengingat pentingnya keterampilan menyimak bagi mahasiswa Teknik Elektro, maka staf pengajar harus mampu menyampaikan pembelajaran menyimak dengan model dan media pembelajaran yang tepat agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Namun pada kenyataannya, pembelajaran menyimak di sekolah tidak mendapatkan porsi yang cukup secara kualitas maupun kuantitas, sehingga menyebabkan kemampuan menyimak siswa menjadi rendah. Menyimak dianggap oleh siswa sebagai keterampilan yang sulit untuk dikuasai dan dirasa kurang menarik.

Hal ini tidak hanya disebabkan dari faktor dosen namun juga bisa disebabkan oleh media yang digunakan pada saat pembelajaran. Media dapat membantu dosen agar lebih mudah dalam penyampaian materi.

2.2. Perubahan Sikap dan Peranan Dosen

Dalam konsep pengembangan media pembelajaran bahasa Inggris berbantu computer untuk meningkatkan keterampilan menyimak (*listening*), bagi mahasiswa teknik Elektro program studi teknik Listrik, sebelumnya dosen memainkan peranan utama dalam mentransfer ilmu pengetahuan ke mahasiswa. Dosen harus mempersiapkan materi selengkap mungkin, dan mentransfer materi secara langsung. Mahasiswa akan menerima secara pasif materi yang akan diberikan dengan menyimak dan memahaminya. Namun setelah dilakukan pembelajaran menyimak dengan berbantu media komputer akan mengurangi peran dosen ke mahasiswa. Dosen bukan lagi tokoh sentral yang tahu segalanya. Tidak berarti bahwa tugas dosen menjadi lebih ringan atau tidak lagi penting. Dosen tetap memainkan peran utama dalam proses belajar. Melalui berbagai metode seperti diskusi, pembahasan masalah-masalah nyata, proyek bersama, belajar secara kooperatif, serta tugas-tugas mandiri, dosen tetap dituntut sebagai motivator, dinamisator dan fasilitator, yang membimbing, mendorong, serta mengarahkan peserta didik.

2.3. Perubahan Metode Belajar

Jika seorang berfikir bahwa ia sedang bersenang-senang ketika ia sedang belajar, maka ia akan lupa bahwa ia sedang belajar dan dengan sendirinya akan menikmati dan mendapatkan banyak manfaat (Burns, 1997). Ungkapan ini meruokan ungkapan yang sering terlupakan oleh pendidik. Penerapan kedisiplinan dengan cara yang salah, kurikulum standar dan sebagainya yang membuat anak didik tidak memiliki pilihan sendiritentunya akan membuat peserta didik merasa sedang bersenang-senang, karena tidak sesuai dengan apa yang disukainya.

Beberapa metode belajar yang mengacu pada belajar secara alamiah dan mengacu pada keunikan individu yang perlu dikembangkan adalah collaborative learning, problem based learning, portofolio, team project, resource based learning. Metode-metode ini menekankan pada-hal seperti kerjasama tim, diskusi, jawaban-jawaban terbuka, interaktivitas, mengerjakan proyek nyata bukan hanya menghafal, serta belajar untuk belajar, bukan hanya memperoleh ilmu pengetahuan dan sebagainya.

2.4. Pembelajaran Berbantu Komputer

Salah satu media yang dapat menunjang proses pembelajaran bahasa adalah media berbantu komputer. Menurut Newby *et al.* (2011, p.51) komputer dapat berperan sebagai guru dan asisten. Peran komputer sebagai guru adalah komputer dapat menyediakan materi-materi, mengevaluasi respon siswa dan memberikan *feedback* pada siswa. Komputer menjadi sangat interaktif, individual dan sangat toleran. Sedangkan peran komputer sebagai asisten adalah komputer dapat berfungsi sebagai alat bantu guru atau siswa untuk melakukan berbagai aktifitas salah satunya membuat materi multimedia.

Penggunaan media berbasis komputer dalam pembelajaran, memungkinkan siswa untuk mempelajari materi lebih lengkap dan rinci, serta dapat mengingat informasi tersebut lebih mendalam sehingga akan lebih lama tersimpan di otak. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan

Dwyer (Pujiriyanto, 2005, p.6) yang menyatakan bahwa manusia pada umumnya mengingat 10% dari apa yang pernah dibaca, 20% dari apa yang pernah di dengar, 30% dariapa yang dilihat, 50% dari apa yang pernah dilihat dan didengar, 70%, dari apa yang pernah diperbincangkan dan 90% dari apa yang pernah dilakukannya.

Penggunaan media berbantu komputer juga bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Proses pembelajaran dapat disampaikan pada waktu yang bersamaan atau pada waktu yang berbeda. Selain itu, penggunaan media pembelajaran ini juga dapat meningkatkan motivasi siswa sekaligus meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pernyataan Arsyad (2010, p.55) yang menyatakan bahwa “Komputer memiliki kemampuan untuk merangsang siswa mengerjakan latihan dan melakukan simulasi karena tersedianya animasi, grafik, warna, dan musik yang dapat menambah realisme”.

Penggunaan media pembelajaran berbasis komputer memiliki beberapa manfaat. Menurut Lee & Owens (2004, p.60), manfaat dari penggunaan media berbasis komputer adalah: (1) penyampaian yang konsisten, (2) mengakomodasi waktu individu, (3) menjangkau kemampuan multisensorik, (4) pengoperasian dapat dikontrol siswa, (5) besarnya peran dan interaksi siswa, (6) menyesuaikan kemampuan siswa, (7) tes yang konsisten dan terekam, (8) pengulangan yang tidak terbatas, (9) pembelajaran yang lebih melalui peresentasi dan contoh pada konsep yang sama.

Namun demikian, media pembelajaran bahasa Inggris berbantu komputer masih jarang digunakan di kelas. Hal ini disebabkan karena belum semua dosen bahasa Inggris memiliki kemampuan dan kemauan untuk membuat dan menggunakan media tersebut. Media pembelajaran berbantu komputer dirasakan sukar untuk dibuat dan memakan banyak waktu. Disamping itu, *software* media pembelajaran bahasa Inggris berbantu komputer terutama untuk keterampilan menyimak masih jarang tersedia di pasaran. Hal ini menyebabkan pembelajaran menyimak disekolah hanya dilaksanakan dengan menggunakan media seadanya. Dari hasil observasi pendahuluan, diketahui bahwa sebagian besar media pembelajaran bahasa Inggris yang tersedia di kelas berbentuk kaset. Dosen memutar kaset menggunakan *radiotape*. Hal ini menjadikan mahasiswa merasa bosan, kurang tertarik, dan daya tangkap menyimak siswa tidak dapat bertahan lama.

Proses pembelajaran keterampilan menyimak (*listening*) yang berbantu komputer akan mengedepankan kemanfaatannya sebagai media dan sumber pembelajaran. Dosen hendaknya memiliki konsep dan pemahaman yang jelas tentang belajar menyimak (*listening*) berdasarkan apa yang didengar.

2.5. Pengidentifikasi Metode Penilaian

Pada tahap ini sejumlah tujuan dari proses pembelajaran digali melalui berbagai sumber dan pihak-pihak pemangku kepentingan. Dengan demikian tujuan pembelajaran dapat disebutkan secara eksplisi, sehingga bentuk-bentuk luarannya dapat secara mudah untuk dapat diukur (measurable) dan dilihat (observable). Dengan adanya tujuan dan bentuk-bentuk luaran yang terperinci, maka strategi yang digunakan untuk mencapai tujuan dapat ditentukan. Pada tahap ini sejumlah metode penilaian baik dari metode konvensional maupun non konvensional dikaji untuk selanjutnya dipilih sesuai dengan bentuk-bentuk luaran yang ingin diukur. Pada pembelajaran Bahasa Inggris, bentuk-bentuk luaran diantaranya adalah keterampilan menyimak (*listening*) mahasiswa dalam memahami teks referensi berbahasa Inggris berbantu media komputer.

Berdasarkan hasil-hasil tahap sebelumnya proses penilaian dijalankan, dan diikuti dengan kegiatan pengolahan hasil penilaian dan penyusunan rekomendasi untuk perbaikan proses pembelajaran maupun umpan balik kepada mahasiswa. Secara lebih rinci tahap penerapan ini dijelaskan pada bagian yang berkenaan dengan strategi pembelajaran bahasa Inggris dengan berbantu computer untuk meningkatkan keterampilan menyimak (*listening*) .mahasiswa teknik Elektro programstudi teknik Listrik T.A.2016/2017

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN.

4.1. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan untuk memecahkan masalah (menemukan jawaban) melalui desain yang ketat (misalnya korelasi, eksperimen, dan deskriptif kuantitatif) untuk mencapai kesimpulan objektif yang bertujuan untuk menjelaskan, meringkaskan berbagai kondisi, situasi, atau variable yang timbul di masyarakat. Data kuantitatif diperoleh dari data hasil tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test). Kedua data tersebut dianalisa secara deskriptif untuk mengetahui kemampuan keterampilan menyimak mahasiswa dari perbandingan hasil test awal dan test akhir. Kemudian dianalisis perbandingan nilai hasil test akhir antara kedua kelas yang berbeda.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang bersifat komparatif data dari subjek yang berbeda untuk menganalisa apakah ada pengaruh dari metode pembelajaran teknik permainan dengan keterampilan *speaking* mahasiswa. Dalam penelitian ini, desain eksperimen yang digunakan ialah desain pretest-posttest satu kelompok atau *One Group Pre-test-Post-test Design* (Sukmadinata, 2005: 208). Skema desain metode penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Pretest-Posttest Satu Kelompok

Pre-test (T1)	Treatment (Perlakuan)	Post-test (T2)
O1	X	O2

Keterangan:

- O1 = Test Awal (Pretest)
- X = Perlakuan (Treatment)
- O2 = Test Akhir (Post-test)

4.2. Lokasi, Waktu Penelitian, Serta Subjek Penelitian.

Penelitian ini dilakukan di Politeknik Negeri Medan Gedung C Jurusan Teknik Listrik. Penelitian dilaksanakan di dua kelas, yaitu di kelas 2B dan di kelas 2D Teknik Listrik tahun akademik 2016/2017 diluar jam proses belajar mengajar (PBM). Penelitian ini dilakukan diluar jam belajar mengajar karena tidak adanya kesesuaian antara silabus, rencana pembelajaran semester (RPS) dengan kegiatan penelitian. Jumlah mahasiswa kelas 2B sebanyak 28 orang dan jumlah kelas 2D sebanyak 27 orang. Waktu penelitian dilakukan selama 4 bulan yakni dilaksanakan mulai bulan Mei 2017 dan berakhir pada bulan Agustus 2017. Waktu penelitian ini dilakukan setiap hari Sabtu, ketika jam belajar mengajar tidak aktif. Sebanyak 4 (empat) kali pertemuan, selama 1 x 60 menit yang dimulai pada pukul 09.00-10.00 wib.

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa jurusan Teknik Listrik semester 2B/D yang sedang mendapatkan matakuliah bahasa Inggris keteknikan tahun akademik 2016/2017. Jumlah populasi penelitian sebanyak dua kelas yang terdiri dari 55 mahasiswa. Sampel penelitian diambil secara total sampling yaitu dari seluruh jumlah mahasiswa dalam dua kelas.

4.3. Instrument Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua, yaitu:

- 1) penilaian keterampilan menyimak sebelum diberlakukannya metode permainan dan
- 2) penilaian keterampilan menyimak per individu setelah diberlakukannya metode pembelajaran berbantu komputer

Keterampilan menyimak sebelum diberlakukannya metode permainan atau *pre-test* ini dilakukan dengan menerapkan prosedur-prosedur pengumpulan data sebagai berikut:

1. Dosen memberikan tugas untuk menulis deskriptif jadwal belajar mahasiswa dari hari Senin-Jumat dengan menggunakan *tenses simple present tense*. Waktu 45 menit.
2. Dosen meminta mahasiswa untuk test menyimak per individu maju ke depan dengan tema *explaining schedule course in the campus*.
3. Dosen mengamati dan menilai hasil keterampilan menyimak mahasiswa.

Untuk keterampilan menyimak setelah dilakukan metode metode pembelajaran berbantu komputer , instrumen pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa dibagi menjadi beberapa kelompok. Masing-masing kelompok terdiri atas 5-6 orang.
2. Setiap kelompok diberikan tugas *listening* dengan tema *telling your experience stories using present perfect*.
3. Dosen menyajikan struktur gramatika *present perfect tenses* kedalam tabel pertanyaan.
4. Mahasiswa diminta untuk menuliskan tabel pertanyaan dan jawaban di atas kertas.
5. Dosen memberikan contoh *dialogue present perfect tenses* dengan menggunakan media komputer.
6. Mahasiswa melatih keterampilan menyimak dengan media komputer dengan anggota kelompok.
7. Mahasiswa melakukan test dari apa yang mereka dengar didepan forum kelas.
8. Dosen mengamati dan memberikan penilaian.

HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN

5.1. Deskripsi Data

Berdasarkan hasil observasi dan penilaian yang dilakukan terhadap mahasiswa jurusan teknik sipil EL-2B/D Politeknik Negeri Medan ketika dilakukan test awal dan test akhir, ditemukan bahwa mahasiswa memiliki keterampilan menyimak seperti yang akan diuraikan sebagai berikut.

Test awal dilakukan untuk mengetahui kemampuan keterampilan menyimak mahasiswa sebelum dilakukannya tindakan. Hasil test awal ditampilkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Hasil Test Awal (pre-test) Mahasiswa EL-2B

Nama	Perolehan Skor					Total	Konversi	Nilai	% (Nilai dalam persen)	Kriteria Keterampilan
	P1	I	P2	P	TM					
Afif	2	1	2	2	3	10	2.0	50	50%	C
Agnes	2	2	3	3	2	12	2.4	60	60%	C
Ahmad	3	1	3	2	4	13	2.6	65	65%	C
Azhari	2	1	4	2	4	13	2.6	65	65%	C
Bagas	1	2	1	3	1	8	1.6	40	40%	D
Danta	3	3	4	3	4	17	3.4	85	85%	A
Dolly	2	2	3	2	4	13	2.6	65	65%	C
Dwiki	4	2	3	3	4	16	3.2	80	80%	B
Fitria	2	2	2	2	3	11	2.2	55	55%	C
Gabriella	2	2	3	2	3	12	2.4	60	60%	C
Helena	3	3	2	3	4	15	3.0	75	75%	B
Jorgen	4	2	4	3	4	16	3.2	80	80%	B
Khairatih	2	3	2	3	4	14	2.8	70	70%	B

M.arifin	2	3	3	2	3	13	2.6	65	65%	C
M.Angga	3	2	2	3	3	13	2.6	65	65%	C
M. Sofyan	2	1	2	2	2	9	1.8	45	45%	D
M.Jihat	1	1	2	1	2	7	1.4	35	35%	E
Phonna	3	3	3	3	4	16	3.2	80	80%	B
Ragil	1	2	2	2	2	9	1.8	45	45%	D
Rendi	1	1	3	1	3	9	1.8	45	45%	D
Ronaldo	2	2	3	2	3	12	2.4	60	60%	C
Ronaldo	2	3	2	2	3	12	2.4	60	60%	C
Sastro	2	2	2	2	2	10	2.0	50	50%	D
Wendy	2	2	2	2	1	9	1.8	45	45%	D
Zepri	2	2	3	2	3	12	2.4	60	60%	C
Total Nilai	62	25	73	65	84	339	67.8	1.695	60,53%	C

Keterangan:

P1 : Phonem (fonem)

T : Tekanan

I : Intonasi

P2 : Pronunciation (Pelafalan)

TM : Topic Mastery (Pemahaman Topik)

5.2. Deskripsi Hasil Test Akhir Mahasiswa EL-2B

Test akhir dilakukan untuk mengetahui kemampuan keterampilan menyimak mahasiswa setelah dilakukannya *treatment* (perlakuan) metode teknik pemebelajaran berbantu computer. Hasil test akhir ditampilkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Hasil Test Akhir (post-test) Mahasiswa EL 2B

Nama	Perolehan Skor					Total	Konversi	Nilai	% (Nilai dalam persen)	Kriteria Keterampilan
	P1	T	I	P2	TM					
Afif	3	2	3	3	2	13	2.6	65	65%	C
Agnes	3	2	4	3	2	14	2.8	70	70%	B
Ahmad	3	1	4	2	3	13	2.6	65	65%	C
Azhari	3	2	4	3	3	15	3.0	75	75%	B
Bagas	2	2	3	3	2	12	2.4	60	60%	C
Danta	4	3	4	3	4	18	3.6	90	90%	A
Dolly	3	2	3	2	3	13	2.6	65	65%	C
Dwiki	4	3	4	3	4	18	3.6	90	90%	A

Fitria	3	2	3	2	3	13	2.6	65	65%	C
Gabriella	2	2	3	2	3	13	2.6	65	65%	C
Helena	3	3	3	3	3	15	3.0	75	75%	B
Jorgen	4	3	3	3	4	17	3.4	85	85%	A
Khairatih	3	2	3	3	3	14	2.8	70	70%	B
M.arifin	3	2	3	3	4	15	3.0	75	75%	B
M.Angga	3	2	3	2	4	14	2.8	70	70%	B
M. Sofyan	3	1	3	1	3	11	2.2	55	55%	C
M.Jihat	2	1	3	1	3	10	2.0	50	50%	C
Phonna	3	3	3	3	4	16	3.2	80	80%	B
Ragil	2	2	3	2	3	12	2.4	60	60%	C
Rendi	2	2	3	2	3	12	2.4	60	60%	C
Ronaldo	3	2	3	2	4	14	2.8	70	70%	B
Ronaldo	3	2	3	2	3	13	2.6	65	65%	C
Sastro	2	2	3	2	3	12	2.4	60	60%	C
Wendy	2	2	3	2	3	12	2.4	60	60%	C
Zepri	2	2	3	2	3	12	2.4	60	60%	C
Total Nilai	79	59	89	67	90	385	77.0	1925	68.75%	C

Tabel 4. Distribusi Perbedaan Rata-rata Pre-test dan Post-test Mahasiswa EL-2B Politeknik Negeri Medan Tahun Akademik 2016/2017

No. Subjek (N)	Skor		Gain (d) y-x	d ²
	Test Awal (x)	Test Akhir (y)		
1	50	65	15	225
2	60	70	10	100
3	65	65	0	0
4	65	75	10	100
5	40	60	20	400
6	85	90	5	25
7	65	65	0	0
8	80	90	10	100
9	55	65	10	100
10	60	65	5	25
11	75	75	0	0
12	80	85	5	25
13	70	70	0	0
14	65	75	10	100

15	65	70	5	25
16	45	55	10	100
17	35	50	15	225
18	80	80	0	0
19	45	60	15	225
20	45	60	15	225
21	60	70	10	100
22	60	65	5	25
23	50	60	10	100
24	40	60	20	400
25	45	60	15	225
26	60	70	10	100
27	80	80	0	0
28	70	70	0	0
Jumlah		1925		2950

Hasil *Paired Samples Correlations* menunjukkan hasil korelasi antara nilai pre-test dan hasil post-test dengan koefisien korelasi 0,921 dengan nilai signifikan 0,000 artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan nilai *post-test*.

Hasil t-hitung menunjukkan -6,935 dengan P value $0,000 < 0,05 (\alpha)$, artinya *mean pre-test* tidak berbeda secara signifikan dengan *mean post-test*. Nilai negatif pada t-hitung menunjukkan nilai pre-test lebih rendah dari nilai post-test. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai pre-test lebih rendah dibanding dengan nilai post-test.

5.3. Rata-rata (*mean*) hasil pre-test dan post-test Mahasiswa EL-2B.

1. Mencari rata-rata dari gain antara test awal dan test akhir.

$$\begin{aligned}
 Md &= \frac{\sum d}{n} \\
 &= \frac{1925}{28} \\
 &= 68,75
 \end{aligned}$$

2. Tes rata-rata

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{n}}{n(n-1)}}}$$

$$t = \frac{68,75}{\sqrt{\frac{2950 - \frac{(1925)^2}{28}}{28(28-1)}}}$$

$$t = \frac{68,75}{\sqrt{\frac{2950 - \frac{3705,625}{28}}{756}}}$$

$$t = \frac{68,75}{\sqrt{\frac{2950 - 132.343,75}{756}}}$$

$$t = \frac{68,75}{\sqrt{\frac{-129.393,75}{756}}}$$

$$t = \frac{68,75}{\sqrt{-171,15}}$$

$$t = \frac{68,75}{-11}$$

$$t = -6,25$$

3. Kriteria pengujian

Jika $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka tidak berbeda secara signifikan sedangkan jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$, maka terdapat perbedaan yang signifikan.

Untuk derajat kebebasan (db) = $N - 1$
 = $28 - 1 = 27$

Taraf signifikansi (α) = 0,01

Maka tabel = $t_{\text{tabel}} = t(1-0,005)(db) = t(0,995)(27) = 2,77$

Jadi $t_{\text{tabel}} = 2,77$

Karena nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai test awal dan test akhir, yaitu $-6,25 < 2,77$ sehingga menyimpulkan bahwa tidak adanya perbedaan yang signifikan terhadap keterampilan *listening* mahasiswa EL-2B sebelum dan setelah diberikannya perlakuan tindakan metode pembelajaran berbantu komputer.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian eksperimen kuantitatif yang telah dilaksanakan dengan memberlakukan metode pembelajaran berbantu komputer dalam meningkatkan kemampuan menyimak pada mahasiswa teknik listrik semester 2B/D tahun akademik 2016/2017, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Kemampuan keterampilan *listening* mahasiswa teknik listrik semester 2B sebelum diberikan *treatment* (tindakan) berada pada kriteria keterampilan kurang sebanyak 9 orang mahasiswa berada pada kriteria tidak lulus dan 19 orang mahasiswa berada pada kriteria lulus, dengan nilai rata-rata pre-test adalah 60.53, yaitu keterampilan menyimak pada taraf cukup komunikatif dalam penguasaan materi, dalam mengidentifikasi jenis kata kalimat serta ujaran dengan sedikit kesalahan dalam tata bahasa dan pengucapan.
2. Keterampilan *listening* mahasiswa teknik listrik semester 2D sebelum diberikan *treatment* (tindakan) berada pada kriteria keterampilan kurang, sebanyak 8 orang mahasiswa berada pada kriteria tidak lulus dan 19 orang mahasiswa berada pada kriteria lulus, dengan nilai pre-test rata-rata adalah 58,1, yaitu keterampilan menyimak pada taraf cukup komunikatif dalam penguasaan materi, dalam mengidentifikasi jenis kata, kalimat serta ujaran dengan sedikit kesalahan dalam tata bahasa dan pengucapan.
3. Pengujian data dilakukan dengan menganalisis data secara statistik dengan uji t. Nilai t_{tabel} sebesar 2,78 dengan db 27 diketahui taraf signifikansi 0,01 atau taraf kepercayaan 95% adalah -6,25. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak adanya perbedaan yang signifikan antara nilai test awal mahasiswa EL-2B sebelum diberikan tindakan dengan nilai test akhir setelah diberikan tindakan.

4. Pengujian data dilakukan dengan menganalisis data secara statistik dengan uji t. Nilai ttabel sebesar 2,77 dengan db 26 diketahui taraf signifikansi 0,01 atau taraf kepercayaan 95% adalah -3,96. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak adanya perbedaan yang signifikan antara nilai test awal mahasiswa EL-2D sebelum diberikan tindakan dengan nilai test akhir setelah diberikan tindakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2010). Media pembelajaran. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Borg, W.R., Gall, M. D., Gall, J. P. (1983). Educational reseach: An introduction. Boston: Pearson Education, Inc.
- Brown, H. D. (2001). Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy. New York: Longman Incorporation.
- Dick ,W., Carey, L.& Carey,J.O. (2005). The systematic design of instruction (6th Edition). Boston: Pearson.
- Feez, S., & Joyce, H. (2002). Text-based syllabus design. Cambrige: Cambridge University Press.
- Lee, W. W. & Owens, D. L. (2004). Multimedia based-intructional design: computer-based training, web-based training, distance broadcast training, performance-based solutions-2nd ed. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Newby, T.J., et al. (2011). Educational technology for teaching and learning (fourth edition). Boston: Pearson Education, Inc.
- Pujiriyanto. (2005). Desain grafis komputer. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Puspito, H. A. (2010). Having fun with adobe flash CS4 professional.Yogyakarta: Scripta Media Creative.
- Situmorang, S. H. (2010). Analisis data: untuk riset manajemen dan bisnis. Medan: USU Press.
- Sukardjo. (2008). Evaluasi pembelajaran. Yogyakarta: Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.