

Vol. 3, Nomor 2, Maret 2017



ISSN 2407-1811

Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi
JURTEKSI
ROYAL

JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi) - STMIK ROYAL KISARAN



LPPM
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

ISSN 2407-1811



Lembaga Penelitian
dan Pengabdian kepada Masyarakat
STMIK ROYAL KISARAN



Sekretariat Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

STMIK ROYAL

Jl. Prof. H. M. Yamin No. 173 Telp. 0623-11079 Fax. 0623-12366 Kisaran

e-mail: lppmroyal@yahoo.co.id

JURTEKSI

(JURNAL TEKNOLOGI DAN SISTEM INFORMASI)

ISSN 2407-1811

Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (Jurteksi) dipublikasikan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) STMIK Royal Kisaran-Sumatera Utara. Jurnal ini diterbitkan dua kali dalam setahun yaitu bulan Maret dan Desember yang berisi kumpulan penelitian dalam bidang teknologi informasi, sistem informasi dan sistem komputer.

Ketua Penyunting

Safrian Aswati, S.Kom, M.Kom, MTA

Wakil Ketua Penyunting

Ir. Zulfi Azhar, M.Kom

Penyunting Pelaksana

Neni Mulyani, S.Kom, M.Kom

Muhammad Sabir Ramadhan, S.Kom, M.Kom

Yessica Siagian, S.Kom, M.Kom

Muhammad Amin, S.Kom, M.Kom

Arridha Zikra Syah, S.Kom, M.Kom

Edi Kurniawan, S.Kom, M.Kom

Tata Pelaksana Usaha

Wan Mariatul Kifti, S.E, MM

Mitra Bestari

Ir. Paulus Insap Santoso, M. Sc, Ph.D (Universitas Gadjah Mada Yogyakarta)

Kusnita Yusmiarti, S. Kom, M. Kom (AMIK Lembah Dempo Palembang)

Sholiq, S.T, M.Kom, M.SA (Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya)

Ramen Antonov Purba, S.Kom, M.Kom (Politeknik Unggul LP3M Medan)

Tim Reviewer LPPM STMIK Royal Kisaran

SEKRETARIAT

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM)

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Royal

Kisaran-Sumatera Utara Telp: (0623) 41079

E-Mail : lppmroyal@yahoo.co.id

DAFTAR ISI

Aplikasi Sistem Penjualan Tunai Pada GOR 3 (Tiga) Putra	66-69
<i>Norenta Sitohang (STMIK Royal)</i>	
Implementasi Mikrotik Router Board 750 Sebagai Firewall Blok Situs.....	
Pada Jaringan LAN.....	70-75
<i>Mohd. Siddik (STMIK Royal)</i>	
Prototype Alat Pendeteksi Kadar Oksigen Dalam Darah (Hemoglobin/HB)	
Menggunakan Mikrokontroller Atmega 8535.....	76-83
<i>Raja Tama Andri Agus (STMIK Royal)</i>	
Aplikasi M-Learning Berbasis Android pada STIKes Dharma Landbouw Padang	84-91
<i>Hendra Nusa Putra (STIKes Dharma Landbouw Padang)</i>	
Sistem Informasi Peyaluran BBM Pada PT. Pertamina Teluk Kabung	92-102
<i>Rizaldi, Buchori Muslim (STMIK Royal, STMIK Indonesia Padang)</i>	
Pencirian Wicara Menggunakan Analisa Ceptral Sebagai Wujud Invers Dari Fast	
Forier Transform (FFT).....	103-110
<i>Arridha Zikra Syah, Yessica Siagian, Safrian Aswati (STMIK Royal)</i>	
Implementasi Konsep Distribution Portal Business To Business Dengan Teknologi	
M-Commerce	111-116
<i>Akmal Nasution (STMIK Royal)</i>	
Perancangan Aplikasi Multimedia Pembelajaran Iqro' Menerapkan Konsep User	
Centered Design.....	117-129
<i>Abdul Karim Syahputra, Edi Kurniawan (STMIK Royal)</i>	
Computer Assisted Language Learning (CALL) pada Pengembangan Kosakata	
Mahasiswa STMIK Royal Kisaran	130-138
<i>Cecep Maulana, Khairil Anwar (STMIK Royal)</i>	

Jurteksi, Volume 3 Nomor 2 Halaman 66-138

Kisaran, Maret 2017

ISSN 2407-1811

Jurteksi Bekerjasama Dengan Jurnal Sisfo

Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya



Jurnal Dapat Diakses Melalui Open Access Journal Of Information System (OAJIS)

www.is.its.ac.id/pubs/oajis

PENGANTAR

Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (Jurteksi) diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) STMIK Royal Kisaran-Sumatera Utara. Redaksi mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung sehingga Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (Jurteksi) Volume 3 No.1 bisa diterbitkan.

Adapun dalam jurnal ini terdapat makalah ilmiah dalam bidang teknologi, sistem informasi dan aplikasi teknologi informasi terkini. Makalah di distribusikan dari sejumlah peneliti dari dalam dan luar lingkungan STMIK Royal. Maka dari itu redaksi mengucapkan terimakasih kepada peneliti yang sudah mendistribusikan makalahnya untuk dimuat dalam Jurnal ini.

Redaksi juga mengundang kepada para peneliti berikutnya untuk dapat mendistribusikan makalah ilmiahnya untuk dimuat dan dipublikasikan dalam Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (Jurteksi) ini. Akhir kata redaksi berharap semoga makalah-makalah yang ada dalam jurnal ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya dan juga bagi perkembangan teknologi informasi dan sistem informasi.

REDAKSI

COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING (CALL) PADA PENGEMBANGAN KOSAKATA MAHASISWA STMIK ROYAL KISARAN

Cecep Maulana*¹, Khairil Anwar²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, STMIK Royal Kisaran
Jl. Prof. M. Yamin 173 Kisaran, Sumatera Utara 21222
Telp : (0623) 41079

Abstrak

Ada banyak pelajar yang percaya bahwa pembelajaran bahasa dibantu komputer (CALL) memiliki efek penting pada pencapaian kosa kata. Untuk tujuan ini, proyek penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki hasil studi pengaruh pembelajaran bahasa dibantu komputer (CALL) mengenai pencapaian kosa kata STMIK Royal Kisaran untuk sistem informasi mooring pada semester pertama. Penelitian ini dirancang agar bisa memberikan jawaban atas pertanyaan berikut: Apakah Pembelajaran Bahasa Berbantuan Komputer (CALL) berpengaruh pada pencapaian kosa kata STMIK Royal Kisaran,? Untuk menjawab pertanyaan di atas, sekitar 72 siswa, dipilih secara acak dan kemudian dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil yang diperoleh selama penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pengguna CALL dan nonusers yang mendukung kelompok eksperimen ($p < 0,05$). Dengan demikian, yang tidak berlaku jawaban sementara ditolak

Kata Kunci : Call, Multimedia, Pencapaian Kosa Kata

Abstract

There are numerous language scholars who believe that computer assisted language learning (CALL) has salient effect on vocabulary achievement. To this end, the present research project seeks to investigate the results of a study of the effect of computer assisted language learning (CALL) on vocabulary achievement of STMIK Royal Kisaran espically for mooring information system at the first semester . The research was designed so that it would provide answers to the following question: Does Computer Assisted Language Learning (CALL) have any effect on vocabulary achievement of STMIK Royal Kisaran,? In order to answer the above question, some 72 students, were selected at random and then were divided into experimental and control groups. The results obtained throughout the study indicated there was a significant difference between CALL users and nonusers in favor of the experimental group ($p < 0.05$). Thus, the null hypothesis was rejected

Keywords: Call, Multimedia, Vocabulary achievement

1 PENDAHULUAN

Bahasa Inggris adalah alat untuk berkomunikasi baik secara lisan maupun tulisan. Mahasiswa harus memahami dan menetapkan bahwa kemampuan yang harus dimiliki oleh mengungkapkan informasi, pikiran, perasaan, serta mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan budaya dengan menggunakan bahasa Inggris. Dengan demikian, bahasa Inggris berfungsi sebagai alat untuk berkomunikasi dalam rangka mengakses informasi selain sebagai alat untuk membina hubungan interpersonal, bertukar informasi serta

menikmati estetika bahasa dalam budaya Inggris. Oleh karena itu, mata kuliah Bahasa Inggris bertujuan sebagai berikut:

1. Mengembangkan kemampuan berkomunikasi dalam bahasa Inggris, baik dalam bentuk lisan atau tulis, yang meliputi kemampuan mendengarkan (listening), berbicara (speaking),

- membaca (reading), dan menulis (writing).
2. Menumbuhkan kesadaran tentang hakikat bahasa dan pentingnya bahasa Inggris sebagai salah satu bahasa asing untuk menjadi alat utama belajar.
 3. Mengembangkan pemahaman tentang saling keterkaitan antarbahasa dan budaya serta memperluas cakrawala budaya agar siswa memiliki wawasan lintas budaya dan dapat melibatkan diri dalam keragaman budaya.

Salah satu komponen pembelajaran bahasa adalah pemahaman kosakata dari bahasa Inggris itu sendiri, di samping komponen-komponen lainnya. Kosakata (vocabulary) adalah himpunan kata yang diketahui maknanya dan dapat digunakan oleh seseorang dalam suatu bahasa. Kosakata seseorang didefinisikan sebagai himpunan semua kata-kata yang dimengerti oleh orang tersebut atau semua kata-kata yang kemungkinan akan digunakan oleh orang tersebut untuk menyusun kalimat baru. Kekayaan kosakata seseorang secara umum dianggap merupakan gambaran dari intelegensia atau tingkat pendidikannya.

Pemahaman kosakata secara umum dianggap sebagai bagian penting dari proses pembelajaran suatu bahasa ataupun pengembangan kemampuan seseorang dalam suatu bahasa yang sudah dikuasai. Mahasiswa sering diajarkan kata-kata baru serta proses produktif, inkremental dan kontinu yang memerlukan pertemuan berulang yang menarik dan edukatif.

Dalam satu dekade yang lalu, penggunaan komputer di kelas menjadi perhatian. Namun, dengan munculnya komputasi multimedia dan internet, peran komputer dalam pengajaran bahasa Inggris kini telah menjadi isu penting yang dihadapi oleh sejumlah dosen, khususnya penggunaan media sebagai penunjang keberhasilan dan memfasilitas serta mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar untuk berinteraksi atau bertukar pendapat terhadap mahasiswa yang belum percaya diri penguasaan kosakatanya. Oleh sebab itu, Penulis akan memberikan pengalaman dalam penguasaan kosakata mahasiswa dengan menggunakan Computer Assisted Language Learning (CALL) di dalam kelas pada jurusan sistem informasi STMIK Royal Kisaran. Dosen perlu memahami bagaimana pengajaran yang efektif. Jadi dengan cara ini, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh CALL pada pengembangan kosa kata.

2. TINJAUAN TEORI

2.1 Pengertian CALL

Komputer telah menyebar luas di sekolah dan rumah dan kegunaannya telah berkembang secara dramatis sehingga mayoritas guru bahasa sekarang memikirkan implikasinya. Teknologi

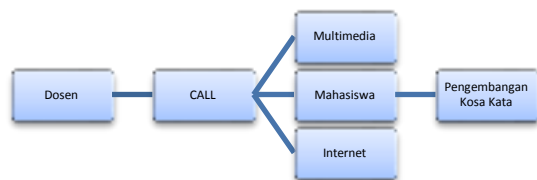
membawa perubahan dalam metodologi pengajaran bahasa asing kecuali jika digunakan hanya untuk mengotomatisasi latihan mengisi-dalam-celah. Penggunaan komputer dalam dan dari dirinya sendiri tidak merupakan metode pengajaran, namun komputer memaksa pedagogi untuk berpikir dengan cara baru untuk memanfaatkan manfaat komputer dan mengatasi keterbatasannya. Untuk mengeksplorasi komputer "potensi kita membutuhkan spesialis pengajaran bahasa yang dapat mempromosikan hubungan pelengkap antara teknologi komputer dan program pedagogik yang sesuai".^[1] Mengatakan bahwa sejumlah pendekatan pedagogis telah berkembang di era komputer, termasuk pendekatan komunikatif dan integratif / eksperimental yang diuraikan di atas sebagai bentuk sejarah dari CALL, juga termasuk dalam bentuk konstruktivisme, teori bahasa utuh dan teori sosiokultural meskipun teori teori pembelajaran bahasa tidak eksklusif. Dengan konstruktivisme, siswa adalah peserta aktif dalam sebuah tugas di mana mereka "membangun" pengetahuan baru berdasarkan pengalaman untuk menggabungkan gagasan baru ke dalam skema pengetahuan mereka yang sudah mapan. Teori bahasa utuh mendalilkan bahwa pembelajaran bahasa (bahasa asli atau bahasa kedua) bergerak dari keseluruhan ke bagian; Daripada membangun sub-keterampilan seperti tata bahasa untuk mengarah pada kemampuan yang lebih tinggi seperti pemahaman bacaan, keseluruhan bahasa menegaskan sebaliknya adalah cara kita benar-benar belajar menggunakan bahasa. Siswa belajar tata bahasa dan sub-keterampilan lainnya dengan membuat dugaan cerdas berdasarkan masukan yang mereka alami. Ini juga akan mendorong keempat program keterampilan itu (membaca, menulis, mendengar dan berbicara) saling terkait.

Teori sosiokultural menyatakan bahwa belajar adalah proses menjadi bagian dari komunitas yang diinginkan dan belajar bahwa aturan perilaku manusia.^[2] Apa yang paling mendekati pendekatan ini adalah mengambil fokus utama dari guru sebagai konveyor pengetahuan untuk memberi siswa Pengalaman belajar yang se realistis mungkin dimana mereka memainkan peran sentral. Selain itu, pendekatan ini cenderung menekankan kelancaran ketepatan untuk memungkinkan siswa mengambil risiko dalam menggunakan lebih banyak aktivitas yang berpusat pada siswa dan untuk bekerja sama, daripada bersaing. Komputer memberi kesempatan bagi siswa untuk tidak terlalu bergantung pada guru dan memiliki kebebasan lebih untuk bereksperimen dengan bahasa alami di alam atau semi alami.

Perkembangan CALL dalam pembelajaran bahasa dibantu oleh komputer menjadi tiga fase berbeda yaitu: Behavioristic, Communicative dan Integrative. Dalam penjelasan Behavioristic menerapkan kepada, peserta didik dengan

memaparkan materi dan komputer yang sama dengan melakukan latihan secara berulang, yang memungkinkan mahasiswa untuk belajar di halaman mereka sendiri. Komunikatif merupakan penerapan yang terfokus pada penggunaan bentuk dan tata bahasa secara implisit, sehingga memungkinkan siswa untuk menghasilkan ucapan asli. Sedangkan Integratif menerapkan Internet untuk mengekspos peserta didik untuk penggunaan bahasa di lingkungan asli.

Di sini peneliti, mencoba menjelaskan penggunaan multimedia dan internet sebagai pelengkap untuk mempermudah dalam kegiatan belajar di lingkungan STMIK Royal Kisaran, khususnya dengan penerapan CALL yang di berekan oleh dosen kemudian didistribusikan kepada mahasiswa guna mengembangkan kosa kota mereka. Sebagaimana di tunjukan dalam kerangka berpikir di bawah ini:



Gambar 1. Konsep Penggunaan CALL di STMIK Royal

2.2 Penerapan CALL di STMIK Royal

Bagaimana bisa CALL digunakan untuk Bahasa Inggris belajar dan mengajar di Indonesia? Sedikitnya tiga penggunaan dasar dari Internet yang dapat digunakan di kelas Indonesia di hari mendatang ditawarkan, yakni: Email dan mailing list, newsgroup dan [3]. Menggunakan Internet untuk mengajar bahasa Inggris di sekolah tinggi Indonesia, meskipun masih belum realistis untuk sementara waktu dalam kaitan dengan yang terbatasnya pembiayaan dari pemerintah dan institusi/lembaga pendidikan itu sendiri, mungkin lambat laun dapat direalisasikan di masa mendatang.

Hal ini sangat diharapkan sebab penggunaan Internet dalam pembelajaran bahasa akan memberi manfaat banyak orang. Itu akan, sebagai contoh, meningkatkan minat belajar mahasiswa, seperti ketika mahasiswa berkesempatan untuk mengoperasikan sendiri teknologi terbaru yang pada hakekatnya menarik bagi para remaja se usia siswa-mahasiswa itu. Motivasi intrinsik memainkan peran yang penting dalam meningkatkan hasil belajar. Karena ini juga sangat menolong bagi para dosen dapat membuka peluang untuk menciptakan aktivitas belajar dan mengajar dengan secara lebih efisien. Di samping, akan juga memperkaya pengetahuan guru dan bisa mengilhami mereka dengan banyak gagasan yang dapat digunakan

untuk meningkatkan strategi dan gaya mengajar mereka.^[4]

Untuk mengadopsi tiga jasa Internet ini untuk mengajar Bahasa Inggris di kelas, adalah penting bagi para guru untuk mempertimbangkan usul Carrier bahwa harus ada tujuan pengajaran bahasa yang jelas ketika menelusuri koleksi dan pertukaran informasi internet dengan orang lain, karena World Wide Web dan newsgroups, Internet dapat menyediakan jumlah bahan-bahan asli yang luas seperti surat kabar dan majalah berbahasa Inggris.^[5] Bahan - Bahan seperti itu dapat menciptakan harapan dan tantangan tugas pembelajaran, yang bisa menyediakan pelajar dengan aktivitas yang produktif. Sebagai tambahan, bacaan yang menyenangkan akan mendorong ke arah pelajaran sebagai suatu komplemen (kelengkapan) penting bagi pengajaran tentang kosa kata^[6]. Kelihatannya bahwa ini akan memudahkan pengembangan kosa kata mahasiswa khususnya di STMIK Royal Kisaran. Para Mahasiswa dapat ditugaskan untuk mencari artikel, cerita dan berita yang dihubungkan dengan topik yang tertera di module. Untuk membantu pemahaman mahasiswa, dosen bisa menyediakan beberapa pertanyaan sederhana dalam bentuk latihan terbuka atau tertutup. Dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan sederhana tersebut dapat menjembatani kesukaran siswa dalam memperoleh pemahaman yang penuh dari bahan-bahan yang asli^[7].

Kemudian, para mahasiswa bisa diminta untuk menyelesaikan aktivitas tertentu secara berkelompok sebab kerja sama kelompok bisa meningkatkan kelancaran lisan dan tulis siswa dan akan merupakan suatu cara yang efektif untuk melengkapi kekuatan dan kelemahan satu sama lain. Para mahasiswa dapat juga diminta untuk melengkapi suatu cerita atau suatu catatan dari bahan yang sudah dibaca dan mempertunjukkan cerita atau catatan tersebut di depan kelas. Aktivitas ini akan membangkitkan hasil dan kreativitas siswa yang belajar dengan lebih penuh arti dan menyenangkan.. Dalam hubungan dengan meningkatkan ketrampilan menulis mereka, para mahasiswa boleh juga didukung untuk mencatat atau membuat ringkasan dari apa yang mereka sudah baca. Mereka boleh hanya mengambil beberapa materi kosa kata yang penting atau, jika mungkin, kata-kata penggunaan mereka sendiri dalam ringkasan mereka. mahasiswa juga harus menyelidiki dan mengenali struktur dari teks agar mereka dapat mengenal berbagai jenis teks. Ini adalah penting sebab pengenalan dari jenis teks ini dapat digunakan sebagai model untuk mereka menciptakan teks sendiri.

Penggunaan E-mail dalam pengajaran bahasa yang direkomendasikan, selama memperhatikan tiga pertimbangan utama sebagai berikut:

- 1) E-mail menyediakan para mahasiswa suatu kesempatan sempurna untuk komunikasi secara riil, alami.
- 2) E-mail menugaskan para mahasiswa untuk melakukan secara mandiri.
- 3) Penggunaan E-mail memperkaya pengalaman kita sebagai guru dan mengizinkan kita untuk berbagi gagasan, sumber daya, dan bahan-bahan yang baru.^[8]

Ada tiga model utama dimana E-mail dapat digunakan untuk tujuan yang bersifat pendidikan: E-mail pribadi kepada pribadi, E-mail kepada anggota mailing list, dan E-mail kepada kelompok newsgroups^[9]. Masing-masing model menawarkan keuntungan yang berbeda. Lebih lanjut dikatakan bahwa E-mail adalah cara baku berkomunikasi, mengirimkan suatu pesan pribadi kepada pribadi yang lain sama halnya dengan pos tertulis biasa. Dalam suatu studi yang terbaru oleh Corbel dan Taylor, didapati bahwa E-mail adalah penggunaan Internet yang paling populer antar para siswa yang telah mengakses secara cuma-cuma, walaupun mungkin menggunakan L1 (bahasa asli) mereka^[10]. Di samping, E-mail dapat juga digunakan untuk meningkatkan kelancaran menulis siswa di lingkungan STMIK Royal Kisaran.

Dalam konteks Indonesia, E-mail dapat digunakan untuk mengajar mata kuliah Bahasa Inggris di kelas. Dosen dapat bekerja sama dengan pihak yang lain baik dalam kerangka ESL maupun EFL. Dosen dapat menyediakan suatu proyek sahabat-pena di mana para mahasiswa dapat menukar informasi. Dosen, harus melakukan observasi dari perguruan tinggi yang lain yang ingin berkorespondensi dalam Bahasa Inggris. Perguruan tinggi sebagai mitra dapat berada di satu kota yang sama atau kota yang berbeda di negeri yang sama, atau bahkan suatu perguruan tinggi yang di luar negeri. Para dosen dari kedua lembaga pendidikan perguruan tinggi akan memutuskan bentuk kontak dan macam kontak; apakah student-to-student atau group-to-group, dan topik untuk disepakati.

Hal itu, juga dapat mencegah aktivitas mahasiswa untuk tetap dalam bingkai yang bersifat pendidikan. Alasan yang utama untuk menggunakan E-mail adalah menyediakan kesempatan untuk para mahasiswa untuk mempunyai komunikasi riil dan alami dan juga memberikan mereka pelajaran yang mandiri. Seperti E-mail, mailing list adalah media lain untuk para mahasiswa untuk menukar informasi, gagasan, dan mengambil bagian dalam suatu diskusi pada topik yang sesuai dan dihubungkan dengan bahasa Inggris untuk belajar latar belakang budaya dari yang lainnya. Kedua-duanya, E-mail dan mailing list, adalah jalan yang sangat efektif untuk membuat para mahasiswa terlibat dalam aktivitas belajar sehingga mereka akan termotivasi ke arah yang secara pribadi relevan untuk mereka. Lebih dari itu, melalui E-mail dan mailing list, para siswa

merasakan lebih bebas dan lebih yakin untuk menggunakan Bahasa Inggris mereka untuk menyatakan gagasan dan perasaan mereka. Meskipun demikian, mailing list dapat mengacaukan jika secara hati-hati tidak dimonitor oleh Dosen.

Oleh karena itu, Internet, sebagai salah satu aplikasi komputer yang dinamis, akan merupakan suatu media yang sangat bermanfaat untuk menyediakan sangat banyak sumber daya mengajar dengan ketentuan bahwa dosen cukup mahir dan kreatif untuk menyediakan tugas pelajaran sesuai yang menantang. Tiga hal perlu dipertimbangkan dalam menentukan tugas belajar, yakni: mengidentifikasi kebutuhan pelajaran, mengidentifikasi realia yang menghubungkan dan mendukung kebutuhan itu, dan menciptakan tugas yang sesuai kebutuhan. Dosen harus menentukan sendiri tema yang dapat disesuaikan dengan genre (jenis bacaan) yang sedang diajarkan.

Dalam hal ini, tugas harus dinilai yang didasarkan pada tingkat kecakapan mahasiswa. Dosen mempunyai peran yang penting sebagai penengah antar pelajar dan sumber daya di lingkungan hypermedia tersebut. Para siswa perlu untuk menentukan pasangan, pertukaran alamat E-mail, dan saling menulis satu sama lain pada waktu tertentu. Untuk menghindari penyalahgunaan pengiriman dan penerimaan E-mail, para mahasiswa harus diberi gagasan yang jelas pada topik yang hendak ditulis kepada teman mereka. Semua aktivitas di sini berpedoman kepada topik telah yang disetujui oleh kedua pihak. Ini dapat memberi suatu gagasan bagi para mahasiswa tentang apa yang harus ditulis untuk satu sama lain. Tetapi hal yang paling utama adalah bahwa dosen perlu secara teratur memeriksa E-mail. Dengan cara ini mahasiswa membuka peluang dosen untuk memberi umpan balik kepada pekerjaan mahasiswa.

2.3 Keuntungan penerapan CALL

Menggunakan CALL didalam ruangan kelas memiliki keuntungan sebagai berikut: Meningkatkan motivasi siswa, individualisasi proses belajar, umpan balik langsung, akses non-linier terhadap informasi, dan pengenalan jenis latihan baru di kelas. Daftar berikut dapat diuraikan untuk menunjukkan keuntungan dari CALL di kelas.

1. Otonomi peserta didik
2. Latihan berulang
3. Umpan balik segera dan rinci kepada peserta didik (mengenai kemajuan, kesalahan, dll.)
4. Pembelajaran yang fleksibel (kapan saja, dimana saja, apa pun yang diinginkan peserta didik)
5. Pembelajaran non linier
6. Meningkatnya motivasi
7. Kurang frustrasi
8. Jenis latihan baru

CALL, juga akan sendirinya memotivasi, menarik pada karakteristiknya yang dipusatkan kepada mahasiswa, perlu dipertimbangkan untuk penerapannya dalam mengajar Bahasa Inggris dan tentu saja dapat diadopsi di kelas dengan beberapa adaptasi. Untuk sementara waktu, CALL yang tradisional adalah kebanyakan yang dapat menyesuaikan diri oleh karena biayanya relatif rendah dan resiko yang rendah dari bahan-bahan yang mungkin terkait dengan masalah seksual. Sedangkan Internet, dengan berbagai pelayanan menantanginya, memerlukan lebih banyak penanganan hati-hati dan bisa jadi baru sesuai dengan pengajaran Bahasa Inggris di kelas di masa mendatang.

2.4 Internet

Pada awalnya Web tidak dapat bersaing secara serius dengan multimedia CALL pada CD-ROM dan DVD. Kualitas suara dan video seringkali buruk, dan interaksi lambat. Tapi sekarang Web telah berhasil menyusul. Suara dan video berkualitas tinggi dan interaksi telah meningkat pesat, walaupun hal ini bergantung pada ketersediaan bandwidth yang cukup, yang tidak selalu terjadi, terutama di daerah pedesaan terpencil dan negara berkembang. Satu area di mana CD-ROM dan DVD masih unggul adalah dalam presentasi aktivitas mendengarkan / merespons / pemutaran, walaupun aktivitas di Web terus meningkat.

Sejak awal tahun 2000an telah terjadi perkembangan pesat dalam pengembangan aplikasi Web 2.0. Berlawanan dengan pendapat umum, Web 2.0 bukanlah versi baru dari Web, namun ini berarti pergeseran penekanan dari penjelajahan Web, yang pada dasarnya merupakan proses satu arah (dari Web ke pengguna akhir), untuk memanfaatkan Aplikasi web dengan cara yang sama seperti menggunakan aplikasi pada komputer desktop. Ini juga menyiratkan lebih banyak interaksi dan sharing. contoh aplikasi Web 2.0 berikut yang digunakan oleh dosen:

1. Penyimpanan dan berbagi gambar
2. Bookmark sosial
3. Daftar diskusi, blog, wiki, jejaring sosial
4. Ruang obrolan, MUD, MOOs dan MUVES (dunia maya)
5. Podcasting Alat audio
6. Aplikasi berbagi video dan alat tangkapan layar
7. Alat animasi-komik strip, film, dan lain-lain. Mashup
8. Pembelajaran bahasa dibantu blog (BALL) .

Tidak ada keraguan bahwa multimedia telah terbukti bagi dosen khususnya dalam bahasa inggris sebagai pendukung penggunaan pada fasilitasnya semakin imajinatif dalam pembelajaran ^[11].

2.5 Multimedia

CALL menyangkut program perangkat lunak yang dirancang khusus untuk pengajaran dan pembelajaran bahasa. Dampak besar telah diciptakan oleh kedatangan CD-ROM (memori baca baca Compact Disk) materi yang sangat berharga bagi para dosen dan mahasiswa; Multimedia dan integrasi materi teks, audio dan video semua dalam satu paket terlihat sekarang, sedangkan semuanya adalah 'CALL berbasis teks' di masa lalu.

Komputasi multimedia, Internet, dan World Wide Web memberikan dorongan luar biasa pada aplikasi Computer Assisted Language Learning (CALL). Menurut Timuxin M [5]. “diabaikan, CALL akhirnya mencapai pengakuan yang patut di terima berkat sebagian besar teknologi berkembang ini Komputer pribadi memungkinkan pengguna berinteraksi dengan program multimedia - yaitu, pengguna menjadi peserta aktif dari pada pengamat pasif. Banyak program komputer menggabungkan beberapa jenis media, seperti teks, grafik, animasi, dan suara”. Namun, sebagian besar program tidak menawarkan klip televisi dan film atau suara stereo digital. Video dan audio berkualitas tinggi membedakan multimedia dari program lain. Komputer desktop sekarang bisa memainkan video dengan interaktif di layar penuh sebagai pengguna yang dapat berkomunikasi dan berinteraksi satu sama lain secara real-time.

Keuntungan dari CD-ROM adalah dapat menawarkan buku, video, kaset audio, lab bahasa, dan permainan bahasa komputer sebagai metode studi individual bersama-sama, dalam paket kecil semacam itu. Namun, dibutuhkan waktu untuk suara dan gambar untuk tampil di layar. Pada saat ini, orang tidak terlalu sabar dan tidak mau menunggu lebih lama dari dua detik sebelum mereka mengharapkan sesuatu terjadi. CD-ROM sangat memungkinkan bagi individu (atau paling banyak dua atau tiga mahasiswa di satu komputer) mengendalikan pembelajaran mereka sendiri. Sebelum membeli dan menggunakan CD-ROM, yang perlu dipahami adalah apa yang dapat Anda harapkan dan apa yang Anda inginkan dan evaluasi bentuk materi.

2.6 Media Untuk Meningkatkan Pengetahuan Kosakata

Penggunaan aplikasi multimedia dalam bentuk gambar dan bahkan animasi yang ditampilkan di layar/LCD mampu mendukung kejelasan informasi yang ditampilkan. Terlebih lagi ketika materi yang disajikan tersebut dilengkapi dengan suara dan video, hal ini dapat memberikan efek audio dan visual yang membuat materi-materi pembelajaran lebih menarik secara auditory dan visual serta memberikan informasi secara lengkap kepada mahasiswa. Sebagai hasilnya, materi-materi pembelajaran tersebut dapat meningkatkan

pengetahuan mahasiswa dan memberikan kecukupan informasi yang dibutuhkan. Gambar 1 berikut adalah salah satu aplikasi multimedia dengan software interaktif yang digunakan dalam pengajaran kosakata bahasa Inggris sistem informasi dan komputer di kelas. Materi yang diberikan adalah tentang alat-alat komputer.

Di sini, mahasiswa dapat mengetahui peralatan-peralatan tersebut dari gambar yang diberikan. Dengan aplikasi multimedia, mereka juga tidak hanya mengetahui peralatan tersebut dari namanya, namun mereka juga mengetahui tiap jenis peralatan tersebut dari bentuk, material dan fungsinya.



Gambar 2. Pembelajaran Kosakata Melalui Aplikasi Multimedia Interaktif

2.6.1 Memotivasi Mahasiswa Untuk Lebih Belajar Mandiri

Ketika mahasiswa diberikan aktifitas pengajaran dengan aplikasi multimedia, mereka terpacu untuk berfikir lebih mendalam dan lebih kreatif guna mendapatkan jawaban-jawaban yang benar. Mereka harus dapat menginterpretasikan suatu gambar dan memberikan perhatian lebih untuk setiap gambar/ aktifitas/ aksi dengan alokasi waktu yang diberikan. Secara individu, hal ini dapat meningkatkan kesadaran mereka tentang bagaimana menjawab setiap pertanyaan dengan benar tanpa melihat jawaban dan bantuan teman. Dari hasil observasi, salah satu contoh aktifitas pengajaran kosakata teknik di kelas yang dapat memotivasi mahasiswa untuk lebih belajar mandiri adalah dengan penggunaan software interaktif. Soal tentang bagian-bagian kapal diberikan setelah pengajar menerangkan materi yang bersangkutan melalui aplikasi multimedia, seperti yang terlihat pada gambar 2. Dengan adanya gambar dan animasi, interpretasi tentang bagian-bagian dasar-dasar pemahaman komputer tersebut dapat dilakukan dengan lebih mudah. Kegiatan pembelajaran pun semakin menarik dan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Dari kegiatan tersebut, mahasiswa juga dituntut

untuk dapat mengerjakan soal ini secara individu. Mereka juga dapat melakukan trial and error sendiri dengan cara meng-klik tombol yang tersedia. Bahkan ketika pelajaran usai, pengajar dapat memberikan tugas dengan menggunakan aplikasi multimedia sejenis ataupun meminta mahasiswa melakukan googling di internet tentang materi terkait.



Gambar 3: aplikasi multimedia dalam pengajaran bahasa Inggris

Dari penjelasan di atas, tidak dapat dipungkiri jika penggunaan aplikasi multimedia dalam pengajaran bahasa Inggris sistem informasi dan komputer dapat memotivasi mahasiswa untuk menjadi independent learner yang dapat membuat mereka belajar lebih bertanggung jawab terhadap pembelajarannya sendiri.

2.6.2 Memotivasi Mahasiswa Untuk Berkolaborasi

Penggunaan aplikasi multimedia di dalam pengajaran kosakata bahasa Inggris sistem informasi dan komputer di dalam kelas membutuhkan kemampuan dalam mendengar (listening) dan berbicara (speaking). Secara tidak langsung, penggunaan aplikasi multimedia mendorong mahasiswa untuk mempraktekkan kemampuan mereka secara individu dalam speaking dan listening. Penggunaan multimedia juga memungkinkan mahasiswa teknik menjadi aktif berkomunikasi (communicative learners) seperti pada penggunaan komunikasi sesungguhnya, karena aplikasi multimedia menyediakan kesempatan untuk berinteraksi, baik dengan berbagai teks, pengajar mereka maupun dengan teman sekelas. Dengan adanya interaksi tersebut dapat memudahkan mahasiswa untuk melakukan kolaborasi, khususnya dengan teman sekelas, seperti ketika mereka dituntut untuk melakukan percakapan yang divideokan ataupun mengerjakan soal latihan dalam kelompok.

3. METODE PENELITIAN

Studi ini mencoba untuk mengetahui apakah Pembelajaran Bahasa Komputer Assisted (CALL) berpengaruh terhadap pembelajaran kosa kata STMIK Royal Kisaran terutama untuk jurusan

sistem informasi pada semester pertama di akademisi 2016/2017. Hipotesis nol, dalam penelitian ini menegaskan bahwa tidak ada hubungan antara Computer Assisted Language Learning (CALL) dan pencapaian kosakata mahasiswa. Dalam mencoba untuk menerima atau menolak hipotesis nol, peneliti menggunakan t-test yang berbeda.

a. Subject

Peneliti memilih beberapa siswa, berusia 18-22, sampai usia 25 tahun. Subjek dibagi menjadi dua kelas yang sama dengan 3, salah satunya dianggap sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol lainnya.

b. Bahan

Interchange Book 1, Richards [10] adalah fokus dari penelitian ini. Silabus yang tercakup dalam penelitian ini adalah sama Silabus yang digunakan oleh instruktur lain di universitas dan lembaga bahasa yang berbeda. Materi ini tersedia dalam dua bentuk: (a) hard copy untuk kelompok kontrol, dan (b) CALL untuk kelompok eksperimen

c. Instrumen

Untuk memastikan bahwa penelitian ini menyesuaikan yang dibutuhkan, peneliti menerapkan tiga instrumen:

1. Nelson Test

Untuk memeriksa uji homogenitas pada kelompok, uji Nelson yang valid diberikan pada sesi pertama dengan jumlah skor 100 yang didistribusikan di antara beberapa pilihan.

2. Uji kemahiran

Ujian kosa kata ini, adalah kumpulan kata yang terdiri dari semua item kosa kata baru di Interchange 1, (Richards, 2005), diberikan kepada mata pelajaran pada sesi pertama semester. Subjek diwajibkan untuk menerjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Tujuannya di sini adalah untuk memastikan kata-kata apa yang tidak diketahui oleh kedua kelompok.

3. Tes Prestasi

Tes kosa kata ini, diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada sesi terakhir semester. Subyek diminta untuk menerjemahkan kata-kata yang diberikan ke dalam bahasa Indonesia.

Untuk mencapai tujuan penelitian, peneliti melakukan prosedur berikut. Dalam penelitian ini, tiga perangkat pengumpulan data dipekerjakan: Nelson Test, tes kosa kata, dan tes prestasi. Dalam kondisi pengujian, subjek diminta untuk mengikuti Nelson Test.

Satu standar deviasi di bawah dan di atas mean. Subyek dibagi menjadi dua kelompok homogen, mengingat satu sebagai kelompok kontrol dan kelompok eksperimen lainnya.

Subyek dalam kedua kelompok Kedua menerjemahkan semua kata itu ke bahasa Indonesia. Tujuannya di sini adalah untuk memastikan kata-kata apa yang tidak diketahui subjek pada kedua kelompok. Setelah tes kosa kata, ada sekitar 64 kata dari 226 kata baru dikeluarkan dari program karena kata-kata ini sudah diketahui oleh subjek pada kedua kelompok.

Selama penelitian, peneliti mengajar setiap kelompok dalam 10 sesi (setiap sesi 90 menit). Sesi kelompok kontrol diadakan pada sore hari pukul 14.00-15.00. sedangkan, kelompok eksperimen diadakan pada pagi hari dimulai dari 08.00 sampai pukul 09.00. selama kegiatan ini berlangsung di dalam kelas dimana dilakukan dalam 10 sesi pengajaran,. Para mahasiswa mempresentasikan dan mempraktekkan semua kata tidak dikenal ini melalui buku , (Interchange Book 1), dalam kelompok kontrol mengarah tentang bahasa perangkat lunak serta diikuti juga kepada kelompok eksperimen.

4. ANALISIS dan HASIL

4.1 Penilaian dari Pre test

Hasil pretest dan posttest yang dijadikan basis statistik untuk kedua kelompok dan perbandingan t-test sebagai alat kelompok yang menunjukkan nilai $t = -10.060$. Tingkat tabel T merupakan kebebasan dengan nilai 58 untuk tingkat 0,05 menunjukkan T kritis 1,96. Kritis-T lebih kecil dari t yang diamati $-10.060 > 6.47$. Untuk nilai cukup tinggi sehingga kita dapat dengan aman menolak hipotesis nol: "CALL memiliki efek signifikan pada pembelajaran kosa kata pada semester pertama STMIK Royal Kisaran di akademisi 2016/2017.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Tentang Pretest: Kelompok Eksperimen / Kontrol

No	pretest	Mean	N	SD	Std. Error Mean
Pair 1	Kelompok Kontrol	67.73	30	12.60	2.30
	Kelompok Eksperimen	66.73	30	12.51	2.28

Menurut Tabel 1, sarana yang diperoleh dari tes kosa kata (sebagai pretest) sangat dekat. Sedangkan kelompok Eksperimental memiliki rata-

rata 67,73, dan Kelompok Kontrol dengan rata-rata 66,73, yang mengkonfirmasi homogenitas kelompok tersebut.

4.2 Penilaian dari Post test

Hasil posttest menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki rata-rata 140,33 dan kelompok kontrol rata-rata 129,1667. Oleh karena itu, dapat diklaim bahwa kelompok eksperimen mengungguli kelompok kontrol pada posttest. Hasil uji t antara kedua kelompok tidak signifikan pada kesimpulan bahwa kedua kelompok berperilaku sama dan oleh karena itu homogen ($t = 0,385$, $p < 0,05$). Kita bisa lihat di tabel berikut 2

Tabel 2. Statistik Deskriptif dari Kelompok Posttest: Experimen / Kontrol

	protest	Mean	N	SD	Variance
P a i r	Kelompok Kontrol	129.1667	30	20.7912	753.109
	Kelompok Experimental	140.33	30	31.34	982.023
	Valid N (listwise)		30		

4.3 Skor Dari Kelompok Kontrol Post Test/Kontrol Experimen

Faktor penentu utama untuk efektivitas pengerjaan dalam penelitian ini adalah perbedaan antara kinerja Kelompok Eksperimental dan Kelompok Kontrol pada uji kosakata (sebagai posttest). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kelompok Eksperimen dengan rata-rata 140,33 lebih mengungguli Kelompok Kontrol dengan mean 129,17. Uji t (5.089) signifikan pada tingkat 0,05. Dapat disimpulkan bahwa penafsiran diberikan pada Kelompok Eksperimen yang memiliki dampak positif pada peningkatan kinerja mahasiswa pada tes kosa kata.

Tabel 3. Deskriptif Statistik Kelompok Kontrol posttest / kelompok Eksperimental

No	pretest	Mean	N	SD	Std. Error Mean
Pair 1	Kelompok Kontrol	129.17	30	20.79	4.12
	Kelompok Experimen	140.33	30	31.34	5.72

5. KESIMPULAN

Penelitian yang dilaporkan di sini menyoroti pertanyaan tentang efektivitas CALL dalam konteks pembelajaran dan pengajaran. Hasil ini sejalan dengan prinsip-prinsip konstruktivisme, yang digunakan sebagai bagian dari kerangka teoritis dalam penelitian ini. Konstruktivisme mengklaim bahwa teknologi dapat (a) menyediakan konteks untuk pembelajaran yang mendukung otonomi dan keterkaitan, (b) dapat mendukung pengaturan sendiri melalui promosi keterampilan dan sikap, dan (c) dapat memperkuat kecenderungan mahasiswa untuk terlibat dalam Proses pembelajaran yang disengaja.

Selain itu, perbedaan yang signifikan ini, terletak pada perkembangan CALL dalam mempelajari bahasa asing. CALL memiliki potensi penting untuk pengajaran mata kuliah bahasa Inggris. Jika digunakan dengan benar dengan tujuan pendidikan yang jelas, CALL dapat menarik minat dan memotivasi mahasiswa dalam kegiatan belajar. CALL dapat meningkatkan akses informasi kepada peserta didik, memberikan keleluasaan untuk instruksi dan juga lebih baik melayani kecepatan belajar individu, gaya kognitif dan strategi pembelajaran. CALL memungkinkan peserta didik untuk mengendalikan proses pembelajaran dan kemajuan mereka sendiri. Dengan menggunakan aplikasi perangkat lunak yang efektif dan sesuai, CALL dapat memberikan lingkungan belajar bahasa yang komunikatif. Perangkat lunak CALL yang berkualitas dan dirancang dengan baik dapat menawarkan keseimbangan praktik terkontrol dan ekspresi komunikatif gratis kepada peserta didik, termasuk umpan balik langsung. Ke depan, diharapkan CALL akan mampu menyerap beberapa fungsi pengajaran. Efektivitas CALL bergantung pada bagaimana CALL digunakan untuk memenuhi tujuan pembelajaran bahasa bagi peserta didik.

Peran komputer dalam pengajaran bahasa telah berubah secara signifikan dalam tiga dekade terakhir. Sebelumnya, komputer yang digunakan dalam pengajaran bahasa terbatas pada teks. Simulasi dan latihan sederhana, terutama latihan pengisian-gap dan multi pilihan, banyak sekali. Perkembangan teknologi dan pedagogik sekarang memungkinkan kita untuk mengintegrasikan teknologi komputer ke dalam proses belajar bahasa. Program multimedia yang menggabungkan perangkat lunak melalui ucapan-ucapan dapat menyulitkan mahasiswa sebagai bentuk latihan bahasa. Perangkat lunak harus ada kecocokan dengan bahasa bahasa untuk memberi mahasiswa sarana untuk menyelidiki penggunaan bahasa dalam konteks asli. Dan Internet memungkinkan sejumlah besar kesempatan untuk berkomunikasi dalam bahasa target, mengakses tekstual. Dan informasi multimedia, dan publikasikan secara global.

Daftar Pustaka

- Chang Li, R. & Hart, R. 1996, 'What can the world wide web offer ESL teachers?', TESOL Journal Winter.[5]
- Corbel, C. 1999, ESL Teaching in the Global Hypermedia Environment ACTA Background Paper No. 4, November 1999. [8]
- Carrier, M. 1997, 'ELT online: the rise of the Internet', ELT Journal, vol. 51, no. 3, pp. 279-301.[9]
- Corbel, C. 1999, 'Task as tamagotchi: ESL teachers' work in the emerging hypermedia environment', Prospect vol. 14, no. 3, pp. 40-45.[3]
- Field, J. 1997, 'Notes on listening: authenticity', Modern English Teacher, vol. 6, no. 3, pp. 49-51.[7]
- Hubbard PH., Computer assisted language learning. Taylor & Francis Group, 2009, USA.[1]
- Hancock, J. 1985, 'Computers for Learning' in Anderson, J. (Ed.), Computers in the Language Classroom Australian Reading Association, Perth.[4]
- McShane, R. 1985, 'Computer Software and Language Development, in Anderson, J. (Ed.), Computers in the Language Classroom Australian Reading Association, Perth. [6]
- Roblyer M., Integrating educational technology into teaching, 2003 Columbus, Ohio: Person Education [12]
- Schwiehorst K., Why virtual, why environments? Implementing virtual reality concepts in computer assisted language learning. Simulation & Gaming, 2002 [2]
- Turner, L. 2000, Language Teaching Methodology B: Study Guide Deakin University, Geelong, Vic. [10]
- Warschauer, M. 1995, E-Mail for English Teaching TESOL Inc., Alexandria, Virginia.,[11]