

**PENGARUH *COMPUTER-ASSISTED LANGUAGE LEARNING (CALL)*
TERHADAP KEMAMPUAN *READING COMPREHENSION* MAHASISWA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA DI UNIVERSITAS ISLAM
BALITAR**

Yusniarsi Primasari
Program Studi Sistem Komputer
Fakultas Teknik Informatika, Universitas Islam Balitar
Jl. Majapahit No. 04 Kota Blitar
E-mail: yusniarsi2015@gmail.com

ABSTRAK :

Secara umum, keterampilan yang terlibat dalam penguasaan bahasa Inggris adalah reading, speaking, listening, and writing. Dari empat hal tersebut, reading adalah faktor penting yang mendukung proses penguasaan keterampilan lain dan meningkatkan pengetahuan. Berdasarkan hasil pretest kepada mahasiswa Prodi Teknik Informatika, mendapatkan kesimpulannilai mereka rendah dengan rata-rata 47,28. Selanjutnya, pemerintah Indonesia telah merekomendasikan penggunaan CALL dengan menetapkan perencanaan pengembangan pendidikan nasional. Berdasarkan hal tersebut, peneliti memanfaatkan penggunaan gadget, dalam hal ini komputer atau laptop dalam pembelajaran bahasa yang disebut sebagai CALL. Penelitian ini mengadopsi desain pre-experimental. Pretest digunakan untuk mendapatkan skor sebelum treatment. Treatment diberikan kepada kelompok eksperimen untuk waktu yang ditentukan. Setelah itu, guru memberikan post-test. Hasil perhitungan menggunakan uji-t menemukan bahwa nilai-t yang diperoleh adalah 7,726 sedangkan critical t-value yang dibutuhkan pada $p > 0,05$ level significance of two tailed test adalah 2,060 (df = 25), $p > 0,01$ level significant of two tailed test adalah 2,787 (df = 25), $p > 0,001$ level significant of two tailed test adalah 3,725 (df = 25). Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan skor pada pre test dan post test. Sehingga dapat dikatakan mahasiswa yang diajar dengan CALL mencapai pemahaman membaca yang lebih baik daripada yang diajarkan oleh teks cetak.

Kata Kunci : *call, reading comprehension, pre-experimental research*

ABSTRACT :

In general, the skills in mastering English are reading, speaking, listening, and writing. Of these four things, reading is an important factor that supports the process of mastering other skills and increasing knowledge. Based on the results of the pretest to students of the Informatics Engineering Study Program, the researcher concluded that their grades were low with an average of 47,28. Furthermore, the Indonesian government has recommended the use of CALL by establishing national education development planning. Based on this, the researcher took advantage of the use of gadgets, in this case, a computer or laptop in language learning called CALL. This study adopted a pre-experimental design. The pretest is used to get scores before treatment. Treatment is given to the group for a specified time. After that, the researcher gives a post-test. The results of calculations using the t-test found that the t-value obtained was 7,726 while the critical t-value required at $p > 0,05$ the level of significance of two-tailed tests was 2,060 (df = 25), $p > 0,01$ significant level of two-tailed the test was 2,787 (df = 25), $p > 0,001$ the significant level of the two-tailed tests was 3,725 (df = 25). The results of this study indicate there are difference in scores on pre-test and post-test. So it can be said that students who are taught with CALL achieve better reading comprehension than those taught by printed text

Keywords: *call, reading comprehension, pre-experimental research*

PENDAHULUAN

Mata pelajaran Bahasa Inggris berdasarkan kurikulum diperkenalkan mulai dari sekolah dasar hingga Universitas. Secara umum, keterampilan yang terlibat dalam penguasaan bahasa Inggris tersebut adalah *reading, speaking, listening, and writing*. Dari empat hal tersebut, *reading* adalah faktor paling penting yang dapat mendukung proses penguasaan keterampilan lain dan meningkatkan pengetahuan. Membaca adalah dasar dalam belajar bahasa Inggris. Melalui membaca, mahasiswa dapat memperluas pengetahuan mereka. Warga masyarakat modern harus menjadi pembaca yang baik untuk menjadi sukses. Keterampilan membaca tidak menjamin kesuksesan bagi siapa pun, tetapi keberhasilan jauh lebih sulit didapat tanpa menjadi pembaca yang terampil

Namun, guru Bahasa Inggris menghadapi beberapa masalah dalam mengajar *reading*. Masalah-masalah ini termasuk kurangnya minat mahasiswa untuk belajar bahasa Inggris sehingga kegiatan belajar *reading* mahasiswa cenderung rendah. Berdasarkan hasil pretest kepada mahasiswa Prodi Teknik Informatika pada 5 Desember 2018, mendapatkan kesimpulan bahwa para mahasiswa biasanya hanya membaca teks, dan mereka tidak mengerti apa yang mereka baca. Ada beberapa alasan mengapa membaca terasa sulit untuk dikuasai oleh mahasiswa. Pertama, mahasiswa tidak tertarik membaca. Kedua, mereka kekurangan penguasaan kosakata, dan yang terakhir mereka kurang memiliki gambaran mengenai isi teks. Nilai mereka juga tergolong rendah, karena rata-rata mereka hanya mendapatkan nilai 47,28.

Disisi lain, media yang digunakan memainkan peran penting untuk membuat mahasiswa memahami bacaan. Guru harus dapat memilih media yang tepat untuk membuat mahasiswa lebih tertarik dalam belajar, sehingga diharapkan tujuan pengajaran dan pembelajaran akan tercapai. *Computer-Assisted Language Learning (CALL)* telah memberikan cara baru penggunaan media dalam pembelajaran. Dalam dekade terakhir, penelitian telah menggambarkan bagaimana teknologi komputer mendukung pengalaman pendidikan yang bermakna. Meskipun gagasan instruksi kelas tatap muka masih sangat lazim di banyak organisasi pendidikan, dengan peningkatan yang stabil daripada penurunan, ada rush dan antusiasme untuk pembelajaran berbasis komputer. Popularitas global komputer selama dekade terakhir telah membawa penggunaan inovatif komputer dalam pendidikan dan pembelajaran bahasa asing dan pengajaran (Nesa dan Esmaeili, 2011).

Dikatakan bahwa salah satu program yang akan dilakukan pada tahun 2005-2009 adalah menerapkan teknologi informasi (TI) di ruang kelas [3]. Saat ini, kita dapat menemukan begitu banyak orang lebih memilih layar (online) daripada membaca teks cetak, termasuk anak-anak dan remaja. Anak-anak muda sekarang jauh lebih suka membaca di layar komputer daripada buku atau majalah cetak (Coughlan, 2003).

Berdasarkan hal tersebut, peneliti memanfaatkan penggunaan gadget, dalam hal ini komputer atau laptop dalam pembelajaran bahasa yang disebut sebagai CALL. Penelitian ini akan dilakukan untuk mengetahui pengaruh *Computer-Assisted Language Learning (CALL)* terhadap *reading comprehension* mahasiswa program studi Teknik Informatika di Universitas Islam Balitar pada tahun akademik 2018/2019.

METODE PENELITIAN

Desain

Penelitian ini mengadopsi desain *pre-experimental*. Pretest digunakan untuk mendapatkan skor sebelum *treatment* yang diberikan. *Treatment* diberikan kepada kelompok eksperimen untuk waktu yang ditentukan. Setelah itu, guru memberikan post-test. Post-test dilakukan untuk mendapatkan skor setelah *treatment* dan kemudian menghitung skor perbedaan rata-rata antara pre-test dan post-test. Signifikansi selisih perubahan rata-rata ditentukan oleh statistik yang tepat seperti *dependent T-test*.

Desain penelitian terdiri dari satu kelas sebagai kelompok eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan strategi CALL. Desain penelitian ini sebagai berikut:

Pretest	Independent	Posttest
Y_1	X	Y_2

|

Where:

Y_1 = the observation in the pretest

Y_2 = the observation in the posttest

X = treatment

Hasil pretest dan posttest dianalisis dengan menggunakan SPSS 17 untuk melihat signifikansi perbedaan antara keduanya (Fardy, et.al, 2011).

Variabel

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran dan variabel dependen dalam penelitian ini adalah pemahaman membaca siswa.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini semua mahasiswa semester 3 Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Balitar Blitar tahun ajaran 2018/2019 dan sampel yang digunakan adalah mahasiswa kelas TI-A prodi Teknologi Informasi yang berjumlah 26 mahasiswa.

Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan tes sebagai instrumen yang terdiri dari pretest dan post test. Peneliti menggunakan tes pemahaman dalam pretest dan posttest untuk mengetahui kemampuan siswa dalam pembelajaran membaca

sebelum dan sesudah diberikan perawatan. Data dikumpulkan dengan memberikan tes membaca. Bentuk tesnya adalah pilihan ganda.

Kegiatan Pembelajaran CALL

- 1). Kegiatan Pra-Membaca
 - a. Bersiap dengan topik yang akan dibahas; menyajikan materi teks berisi topik yang disiapkan menggunakan laptop/komputer dan proyektor LCD.
 - b. Menyampaikan pengetahuan awal atau latar belakang; mahasiswa menanyakan beberapa pertanyaan terkait dengan topik.
 - c. Memprediksi informasi yang mungkin ditemukan dalam teks; mahasiswa dilatih untuk menggali informasi yang akan diterima sebelum mereka membaca topik secara rinci.
- 2). Waktu Membaca
 - a. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok terdiri dari tiga hingga empat dan menyampaikan aturan diskusi dan presentasi
 - b. Mendistribusikan tugas yang harus didiskusikan dan meminta siswa untuk bekerja dengan tim secara kooperatif.
 - c. Menginstruksi setiap kelompok untuk mempresentasikan hasilnya di depan kelas menggunakan power point.
 - d. Mengamati presentasi dan mengecek pemahaman tiap-tiap siswa
 - e. Meminta kelompok lain pengkaji dan bertanya kepada kelompok penyaji jika mereka memiliki pertanyaan terkait materi.
- 3). Kegiatan Pasca-Membaca
 - a. Meminta siswa untuk menarik kesimpulan tentang materi yang telah mereka pelajari.
 - b. Mengevaluasi proses pembelajaran dengan menanyakan pendapat siswa tentang kegiatan yang telah mereka lakukan.

Analisis Data

Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Peneliti menggunakan prosedur statistik yaitu dependent T-test. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui apakah siswa mendapatkan skor yang lebih baik atau tidak dalam menggunakan metode CALL dalam pemahaman membaca adalah sebagai berikut:

1. Menghitung *mean of differences (MD)* antara variable X dan Y, peneliti menggunakan formula:

$$MD = \frac{\sum D}{N}$$

2. Menghitung *standard deviation of differences (SD_D)* dengan formula:

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - D^2}$$

3. Menghitung *standard error dari mean of differences (SE_{MD})* antara variable X dan Y:

$$SE_{MD} = \frac{SD_D}{\sqrt{N-1}}$$

4. Menentukan *the result of observation (to)* dari tes dengan formula:

$$t_o = \frac{MD}{SE_{MD}}$$

5. Menemukan *the degree of freedom (df)* dengan formula:

$$df = N - 1$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Data

Ada beberapa poin yang dijelaskan dalam analisis data, yaitu Dependent T-test seperti dijelaskan di bawah ini:

Tabel 1. Analisa Nilai

X ₁	X ₂	D	D ²
32	40	8	64
44	44	0	0
64	72	8	64
44	40	4	16
52	72	20	400
62	72	10	100
32	52	20	400
44	52	8	64
40	60	20	400
32	40	8	64
52	68	16	256
40	52	8	64
52	52	0	0
48	60	12	144
32	48	16	256
20	40	20	400
60	80	20	400
72	88	16	256
76	88	12	144
44	44	0	0
36	40	4	16
72	64	8	64
72	80	8	64
28	40	12	144
32	40	8	64
∑X₁ 1182	∑X₂ 1428	∑D 266	∑D² 3844

Menghitung *mean of difference (MD)* antara variabel X dan Y,

$$\begin{aligned} MD &= \frac{\sum D}{N} \\ &= \frac{266}{26} = 10,23 \\ D^2 &= 10,23^2 \\ &= 104,653 \end{aligned}$$

Menghitung *standard deviation of differences (SD_D)*:

$$\begin{aligned} SD_D &= \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - D^2} \\ &= \sqrt{\frac{3844}{26} - 104,653} \\ &= \sqrt{147,85 - 104,654} \\ &= \sqrt{43,196} = 6,57 \end{aligned}$$

Menghitung *standard error* dari *mean of differences (SEMD)* antara variable X and Y:

$$\begin{aligned} SE_{MD} &= \frac{SD_D}{\sqrt{N-1}} \\ &= \frac{6,57}{\sqrt{26-1}} \\ &= \frac{6,57}{\sqrt{25}} \\ &= \frac{6,57}{5} = 1,314 \end{aligned}$$

Menentukan *the result of observation (to)* dari tes:

$$\begin{aligned} to &= \frac{MD}{SE_{MD}} \\ &= \frac{10,23}{1,324} = 7,726 \end{aligned}$$

Menentukan *the degree of freedom (df)*:

$$\begin{aligned} df &= N - 1 \\ &= 26 - 1 \\ &= 25 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan nilai siswa adalah:

$$\begin{array}{l} N = 26 \qquad \sum D^2 = 3844 \\ \sum D = 266 \qquad SD = 6,57 \\ D = 10,23 \end{array}$$

Dari hasil di atas, perhitungan menggunakan uji-t menemukan bahwa nilai-t yang diperoleh adalah 7,726 sedangkan *critical t-value* yang dibutuhkan pada $p > 0,05$ *level significance of two tailed test* adalah 2,060 (df = 25), $p > 0,01$ *level significant of two tailed test* adalah 2,787 (df = 25), $p > 0,001$ *level significant of two tailed test* adalah 3,725 (df = 25). Hasil data dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil antara skor pada pre test dan post test. Sebagaimana telah disampaikan pada pendahuluan, peneliti melaksanakan penelitian ini guna mendapatkan data empiris mengenai efek *Computer Assisted Language Learning (CALL)* pada kemampuan reading comprehension mahasiswa program studi Teknik Informatika Universitas Islam Balitar. Penerapan *Computer Assisted Language Learning (CALL)* pada pembelajaran reading diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa.

Para mahasiswa yang diajar dengan metode CALL mencapai pemahaman membaca yang lebih baik daripada mereka yang diajarkan oleh teks cetak. Menggunakan teknologi dalam pengajaran bahasa juga akan melibatkan peran guru dan mahasiswa. Keduanya harus memiliki pengetahuan dalam cara menggunakan yang digunakan dalam ruang kelas. Kegiatan yang terkomputerisasi dapat diatur menjadi sangat interaktif, dapat menyajikan teks dalam berbagai cara selain dari yang dicetak biasa. Guru dapat menambahkan animasi dan suara ke teks sehingga kegiatan membaca akan lebih menarik. Guru dapat mengelola atau memilih jenis tes pemahaman bacaan berdasarkan kebutuhan mereka untuk meningkatkan pemahaman bacaan mahasiswa.

KESIMPULAN

Hasil data dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil antara skor pada pre test dan post test. Berdasarkan pertimbangan itu dan langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti, temuan penelitian akhirnya menunjukkan bahwa skor rata-rata dari pre-test lebih tinggi dari skor rata-rata post-test sehingga secara otomatis disimpulkan bahwa ada peningkatan pencapaian pemahaman bacaan mahasiswa. Adapun nilai-t yang diperoleh adalah 7,726 sedangkan *critical t-value* yang dibutuhkan pada $p > 0,05$ *level significance of two tailed test* adalah 2,060 (df = 25), $p > 0,01$ *level significant of two tailed test* adalah 2,787 (df = 25), $p > 0,001$ *level significant of two tailed test* adalah 3,725 (df = 25).

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyarankan beberapa hal antara lain:

1. Untuk guru, penggunaan *Computer Assisted Language Learning (CALL)* dalam pembelajaran *reading* tidak harus menggantikan peran Guru itu sendiri dalam kelas. Ini harus digunakan dengan bijaksana sebagai media pembelajaran untuk mendukung aktivitas belajar. Dan juga, Pengetahuan dalam pengoperasian berbagai macam teknologi dan penggunaan *software* yang tepat dan benar haruslah diperhatikan.
2. Untuk peneliti, peneliti dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai titik awal untuk penelitian lebih lanjut di bidang yang sama dengan menggunakan jenis kompetensi yang berbeda dan juga dapat menggunakannya sebagai referensi untuk studi lain di bidang yang berbeda.

DAFTAR RUJUKAN

- Coughlan, S. 2003. Young People'Prefer to Read on Screen'. <http://www.bbc.co.uk/news/education-22540408>, accessed on 10th December 2018
- Fardy, Majid. Et.al.2011. The Effect of Using *Computer-Assisted Language Learning (CALL)* on Reading Comprehension of Expository Texts for the Iranian University Female Senior.
- Nabifar, Nesa and Fard Hojjat Esmaeili. 2011. The Effect of *Computer-Assisted Language Learning (CAAL)* on Reading Comprehension in Iranian EFL Context. <http://www.academians.org/Articles/november1.pdf>, accessed on December 2nd, 2018