

التحليل التلوي: تعليم اللغة العربية بمساعدة الحاسب الآلي (CALL) كلغة أجنبية / لغة ثانية

Nafisatul Izza R.U.

Universitas Negeri Malang, Indonesia

nafisatul.izza.2302318@students.um.ac.id

Haris Furkon Hasbi Firmansyah

Universitas Negeri Malang, Indonesia

Ahmad Ainul Wafa

Universitas Negeri Malang, Indonesia

Mohammad Ahsanuddin

Universitas Negeri Malang, Indonesia

Abstract

This study aims to analyze the meta-analysis of CALL in learning Arabic as a foreign/second language. Researchers use the meta-analysis method with literature review (Literature research). This research was conducted in several stages as follows: 1) Determining the topic of CALL in Arabic Language Learning. 2) Search and collect literature from various articles or journals. 3) Review and correct the information obtained. 4) Analyze and describe the data obtained. 5) Summing up the results of the study. Through a systematic literature search, this study presents results that describe CALL based on research objectives, research design, population, techniques and research data analysis. This research provides deeper insights related to *Computer-Assisted Language Learning* in learning Arabic as a foreign/second language.

Keywords: Computer-Assisted Language Learning, Arabic, Foreign/Second Language learning

المقدمة

تعد عملية اكتساب اللغة من الخطابات الشيقة خطابًا مثيرًا للاهتمام البحث التي يجب دراستها، وبعض النظر عن ارتباط بمفهوم اكتساب اللغة الأولى عند الأطفال ، فإن لها أيضًا ارتباطات تتراوح بين عملية تعلم اللغة واكتساب لغة أجنبية.

الأمر من التعليم له فرق بين عملية تعليم اللغة وعملية اكتساب اللغة. اللغة العربية هي واحدة من اللغات الأجنبية التي تدرس في إندونيسيا، والناس يجعلون اللغة العربية لغة ثانية (الغزالي ٢٠٠٥)، خاصة لطلاب المعهد، لذلك يجب أن تكون وسائل الإعلام أو الوسائل التعليمية العربية في المؤسسات التعليمية بإندونيسيا كافية، واحد من وسائل الإعلام أو الأدوات التي تسهل على المعلمين والطلاب تعليم اللغة العربية هي CALL (Computer Asistend Languange Learning).

باستخدام CALL (تعليم اللغة بمساعدة الحاسب الآلي)، يطلب من المعلمين أن يكونوا مبدعين في تصميم المواد التعليمية التي سيتم تسليمها (الكلال ٢٠١٧). بشكل عام، يريد الطلاب شيئاً جديداً، لذلك يقوم المعلمون بعمل تصميم إبداعي لتجنب ملل الطلاب في التعلم. أحد من الأهداف لتعليم اللغة بمساعدة الحاسب الآلي هو مساعدة الطلاب على أن يكونوا سباقين في التعليم لأن كل طالب لديه فضل كبير ويمكن أن يكون له تأثير على تلقي المعلومات أو المعرفة خارج مفهوم التدريس في الفصل الدراسي لأنه وفقاً للمطالب العالمية يجب أن يكون الطلاب قادرين على تشغيل التكنولوجيا في التعلم واستخدامها ويمكن زيادة اهتمام الطلاب ومخرجات التعلم في تعليم اللغة العربية (أمين، ٢٠١٦).

في هذه الحالة، CALL كوسيلة تعليمية لها إمكانيات في تعلم اللغة، خاصة في اللغة العربية، لأنه من خلال الوسائط المتعددة، ويمكن تقديم المفاهيم المجردة بشكل ملموس في عملية التعليم من أجل تسهيل فهم الطلاب للمادة التي يتم تدريسها. تسعى هذه الورقة لنقل المعلمين والمتعلمين إلى أن اللغة العربية كلغة ثانية، فستكون أسهل في التدريس والتعليم على أساس الحاسب الآلي، سيبحث الباحث في هذا البحث هو: أ) ما هو CALL ، ب) كيف يمكن تحسين CALL في تعلم اللغة العربية كلغة أجنبية / ثانية.

منهجية البحث

يستخدم هذا البحث أسلوب التحليل المقارن الوصفي، ألا وهو سلسلة من الأنشطة المتعلقة بطريقة جمع بيانات المكتوبة والقراءة والتسجيل وإدارة المواد البحثية. بناءً على أهداف البحث المحددة السابقة، فإن مصدر البيانات في هذه الدراسة هو البيانات الثانوية في شكل وكتب مقالات من الأبحاث السابقة المتعلقة بتعليم اللغة وبمساعدة الحاسب الآلي. وهذا يتوافق مع البيان (Zed، ٢٠١٤) مراجعة الأدبيات لا تستخدم خطوة أولى في تجميع إطار البحث فقط، ولكن استخدامها مصدر في الحصول على بيانات البحث.

نتائج البحث ومناقشتها

أ. التعليم بمساعدة الحاسب العالي (Computer Asistend Languange Learning)



١. تعريف التعليم بمساعدة الحاسب الآلي

قال (asoB٢٠١٥) فإن CALL هي مصطلحات عامة لجميع عمليات التعليم التي تستخدم الأجهزة الكمبيوتر أو الحاسب الآلي. وفقاً ل (Widyani Raihan, ٢٠١٥) كاستخدام لتطبيقات الوسائط المتعددة في عملية التعليم. (ويدياواي، دي إن، سوكاوي، واربالا، ٢٠١٤). وقال (٢٠١١ Haeruddin)، تعد CALL إحدى طرق التدريس التي يستخدمها المعلمون في تدريس المواد بشكل تفاعلي في برنامج تعليمي باستخدام تطبيق الحاسب الآلي. لذلك، CALL هي إحدى وسائل التعليم التي تستخدم مساعدة الكمبيوتر لتحسين التواصل أو التفاعل بين المعلمين والطلاب في عملية التعليم. (أمين، ٢٠١٦) يمكن الاستنتاج من فهم CALL هي إحدى وسائل التعليم التي تستخدم مساعدة الحاسب الآلي لتحسين التواصل أو التفاعل بين المعلمين والطلاب في عملية التعليم.

٢. الأهداف التعليم بمساعدة الحاسب الآلي

- فالأهداف التعليم بمساعدة الحاسب الآلي (عبدالرعو، ٢٠٠٧)
- (١) تنمية المهارة الخامسة وهي مهارة (الثقافة) من خلال النصوص ومقاطع الفيديو عن ثقافة اللغة الهدف.
 - (٢) توجيه الطلاب إلى مواقع تعليم اللغة الهدف حتى يتمكنوا من الاستفادة منها وإيجاد مصادر أخرى إضافية، بقاء الطلاب على طريق الإلمام بالمستجدات اللغوية من خلال روابط القنوات الإخبارية الناطقة باللغات الثانية أو الأجنبية
 - (٣) إثارة حافز المتعلمين وتشجيعهم على مواصلة التعلم من خلال ربط التعلم بالقصص القصيرة الرقمية والمقاطع المضحكة
 - (٤) تطوير مهارة تعلم اللغات ذاتياً لدى المتعلم مما يساهم في زيادة ثقة المتعلم بنفسه.
 - (٥) اقتصادية التعليم، بتوفير الوقت والجهد والمصادر اللازمة للتعلم.
 - (٦) تقديم اللغة للمتعلمين من الناطقين بغيرها ضمن سياقها الفصيح المعاصر وربط تعلمها بالحياة
 - (٧) إثراء العملية التعليمية التعليمية، وذلك بتوسيع فرص التعليم في المؤسسات التعليمية وفرص التعلم الذاتي.
 - (٨) تمكين المتعلم من الاستفادة من البود كاست (Podcast) والملفات الصوتية مما يساعد على تعلم النطق الصحيح للكلمات إذ يمكن للمتعلم الاستماع أثناء قيامه بأي نشاط أو عمل يومي باستخدام الحاسب الآلي



قال باسو التعليم بمساعدة الحاسب العالي هو المصطلحات العامة لجميع عمليات التعلمية التي تستخدم الأجهزة الحاسب الآلي. فقا ل Widyani Raihan (٢٠١٥)، استخدام CALL لتطبيقات الوسائط المتعددة في عملية التعليم. (رشيدة وآخرون، ٢٠٢٠).
وفقا لخير الدين Haeruddin (٢٠١١)، تعد CALL إحدى من طرق التدريس التي يستخدمها المعلمون في تدريس المواد بشكل تفاعلي في برنامج تعليمي باستخدام تطبيق الحاسب الآلي. لذلك، CALL هي إحدى من وسائل التعليم التي تستخدم مساعدة الحاسب الآلي لتحسين التواصل أو التفاعل بين المعلمين والطلاب في عملية التعليم. (ناشوا، ٢٠١٢). لذلك، CALL هي إحدى من وسائل التعليم التي تستخدم مساعدة الحاسب الآلي لتحسين التواصل أو التفاعل بين المعلمين والطلاب في عملية التعليم.

٣. المزايا والنقائص تعليم بمساعدة الحاسب الآلي

على شكل عام من مزاياه في العملية التعليمية هي يقدم الحاسب الآلي المادة التعليمية بتدرج مناسب لقدرات الطلاب، يوفر الحاسب الآلي فرصا للتفاعل مع المتعلم مثل الحوار التعليمي، يسهل على الطلاب اختيار ما يريده في الزمان والمكان المناسب، إنشاء بيئة تعليمية نشطة وتفاعلية بين الآلة والإنسان ويوفر عنصر الإثارة والتشويق (زاده and جادري ٢٠٢٠). ومزايا الآخر في تطبيق التعليم هي كما يلي: (انظر أيضا، ٢٠١٦)

- (١) الدافع والموقف، تزيد CALL تحفيز الطلاب نحو التعليم إما في مجالات أخرى أو تعليم اللغة.
- (٢) الركوب والتقرير المرحلي، يوفر CALL إمكانية الرد الفوري والمستجيب. مثل استخدام بعض التطبيقات النحوية والاختبارات. يسجل CALL أيضا تقارير تقدم الطلاب ونتائج تقييم الطلاب بموضوعية.
- (٣) دور المعلم وعلاقته بالمتعلم، يمكن أن تجعل CALL التواصل بين المعلمين والطلاب أكثر مرونة. يعمل المعلم بدلا من شخص مزود المعلومات والمتحكم في بيئة التعلم.
- (٤) التعلم التعاوني، تساعد بعض تطبيقات المحاكاة في CALL والطلاب على العمل مع أقرانهم في إيجاد حلول للمشكلات.

وأما نقائص تعليم بمساعدة الحاسب الآلي وهي كما يلي:

- (١) قد تفتقر المدارس إلى تكلفة لتنفيذ CALL. قد تبدو الأجهزة أو البرامج باهظة الثمن بالنسبة للمدارس ذات الأموال المحدودة. وبالمثل مع



الطلاب الذين لا يمكنهم جميعا الوصول إلى الإنترنت، لأنه في بعض المناطق، لا يزال الإنترنت نادرا ما يتم العثور عليه ومعرفته. (٢) تدريب، لا يزال معظم المعلمين والممارسين التربويين غير معتادين على كيفية تشغيل CALL بشكل صحيح. ولا تزال تكلفة تدريب المستخدم على استخدام CALL مرتفعة.

ب. الفرق بين اللغة الثانية واللغات الأجنبية

اللغة الثانية هي اللغة التي يتحدثها الأشخاص نتيجة تعلمهم لهذه اللغة، فهي ليست لغتهم المكتسبة أي لغتهم الأم. تعد اللغة الثانية هي اللغة المستخدمة في أنشطة التواصل بين الأفراد كالتعليم والتجارة والاقتصاد والإدارة. مثلا: تعد اللغة الإنجليزية لغة ثانية في الهند والفلبين والباكستان وغيرها من الدول، وذلك لأن العديد من الأشخاص يتحدثونها في هذه البلدان (حامد ٢٠١٤).

وأما اللغة الأجنبية هي اللغة التي يتحدثها عدد قليل وليست مستخدمة ومعترف بها بشكل رسمي من قبل الأفراد والجماعات في البلد أو المجتمعات والأمم. ويقصد بها دراسة اللغة العربية في بلد غير عربي كإندونيسيا مثلا. فإن الطالب سيعاني كثيرا ويحتاج إلى التركيز سواء عبر طرق التدريس أو الوسائل التعليمية الحديثة حتى يفهم شيئا من اللغة وقد يتبخر مدرسه في الفصل، لأن الشارع إما يستخدم اللغة الإندونيسيا أو الجاوي وغير ذلك. بمعنى اللغة التي لا يتحدثها العديد من الأشخاص في منطقة جغرافية محددة. مثلا: تعد اللغة الهندية هي لغة أجنبية للشخص العربي، وكذلك اللغة الإيطالية هي لغة أجنبية للشخص الأسباني (Ulum 2022).

ج. مفهوم تعليم اللغة العربية كلغة أجنبية / لغة ثانية باستخدام الحاسب الآلي
تعد أجهزة الحاسب الآلي أدوات وأدوات تعليمية في عملية التعليم والتعلم، نتيجة للتطورات التي ظهرت في عصر المعلومات، شهدت أجهزة الحاسب الآلي تطورات نوعية كبيرة في خدمة العملية التعليمية، حيث أصبحت توفر العديد من التأثيرات الإضافية التي تساهم بشكل واضح في تقديم المحتوى الأكاديمي بطريقة جذابة وشيقة من خلال استخدام الألوان والأصوات والصور الثابتة والمتحركة، على عكس الوسائل التعليمية (زاده and جادري ٢٠٢٠). الأساليب والوسائل المستخدمة تقليديا في التعليم، ومن مميزات استخدام الحاسب الآلي في البيئة التعليمية القدرة على تقديم المادة العلمية بطريقة منظمة وتدرجية تناسب قدرات الطلاب، بحيث يتمكن الطلاب أو المعلمون من إعادة المادة مرارا وتكرارا مرة أخرى حتى يتمكن الطلاب من الفهم والكفاءة.



وأما تعليم اللغة العربية باستخدام الحاسب الآلي هو استخدام الحاسب الآلي لتقديم المواد التي يرغب الطلاب في تعلمها وتحسينها وتقييمها. ويتم ذلك من خلال الاستفادة من الميزات التفاعلية لأجهزة الحاسب الآلي وأساليب التدريس والتعلم المختلفة والإنترنت. إن الاقتصار على الأساليب والوسائل التعليمية التقليدية التي كانت ذات يوم فعالة لم يعد ممكناً في عصر المعلومات والتكنولوجيا والاتصالات (عبدالرؤف ٢٠٠٧).

تقديم النتائج

استناداً إلى التحليل التلوي الذي تم إجراؤه، تصف النتائج وتجمع بين الأبحاث المماثلة. خطوات البحث هي تحديد المشكلة، وجمع الأدبيات، وتحويل وتصحيح المعلومات للنظر في الدراسة المرصودة. بعد وصف البيانات، فإن النتيجة النهائية للدراسة هي استنتاج. فيما يلي قائمة بالمجلات المتعلقة بـ CALL في تعليم اللغة العربية كلغة أجنبية / ثانية والتي أخذها الباحثون كمادة تمت دراستها ، من بين أمور أخرى ، وهي:

The Effect of Computer-assisted Language Learning on Improving Arabic as a Foreign Language (AFL) in Higher Education in the United States (El Omari, 2015); The Effect of the Software Test Survey for Students in Developing the Arabic Language Skills of Third-Grade Students in Qatar (Naccache et al., 2023); Computer Assisted Language Learning for Learning Arabic as a Second Language in Malaysia: Teacher Perceptions (Nachoua, 2012b); Pengembangan Computer Assisted Language Learning (CALL) untuk Pembelajaran Bahasa Arab di Agus Arifin Institute (Arifin et al., 2019); Computer-Assisted Language Learning for Improving Students' Listening Skill (Nachoua, 2012b); Pengembangan Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Call (Computer Assisted Language Learning) (Zahro, 2019); Pengaruh Penggunaan Media Computer Assisted Language Learning (CALL) Bahasa Arab Siswa SMAN 1 Labakkang Kabupaten Pangkep (Syawal, 2022); Analisis Website Pembelajaran Bahasa Arab dan Relevansinya terhadap teori Computer Assisted Language Learning (CALL); Penggunaan PBBK (Pembelajaran Bahasa Berbantuan Komputer) dalam pengajaran dan pembelajaran Bahasa Arab sebagai bahasa asing (Aladdin et al., 2004); An international bibliography of computer-assisted language learning: sixth instalment (Jung, 2005); Peningkatan *Mufradât* Melalui Media Call (*Computer Assisted Language Learning*) Pada Madrasah Aliyah Pondok Pesantren Hj. Haniah Kabupaten Maros (MAROS, n.d.); An Intelligent Computer Assisted Language Learning System for Arabic Learners (Shalan, 2005); Development of Computer Assisted Language Learning System for Arabic Using Natural Language Processing Techniques (Shalan, 2003); Arabic Language Learning Assisted by Computer, based on Automatic Speech Recognition (Shalan, 2003); The Implementation of Computer-Assisted Language Learning (CALL) in the EFL Setting: A Case Study in a Secondary School in Indonesia (Dwi Laksmi et al., 2020); SALA: Computer Assisted Language Learning System For Arabic based On NLP Tools; Penerapan Computer Assisted Language Learning Berbantuan Media Video Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Berbicara (Widiawati & Warpala, 2013).



من مختلف المجالات التي تم الحصول عليها، لمعرفة نجاح (Learning Language Assisted Computer) في تعليم اللغة العربية كلغة أجنبية / لغة ثانية، انظر أهداف البحث والتصاميم المستخدمة أثناء البحث والأساليب المستخدمة. يساعد استخدام التحليل التلوي الباحثين الآخرين في مراجعة الأدبيات المطلوبة كمواد بحثية ذات صلة.

١. التحليل التلوي بناء على أهداف البحث

الغرض من CALL لتعلم اللغة بمساعدة الحاسب الآلي هو استخدام تكنولوجيا الكمبيوتر لتطوير تعليم اللغة وتعلمها، بما في ذلك معالجة النصوص، وحزم العروض التقديمية، والممارسة، والدروس الخصوصية، والمحاكاة، وحل المشكلات، والألعاب، والوسائط المتعددة، والبرامج الإنترنت مثل البريد الإلكتروني والدرشة وشبكة الويب العالمية (WWW) لتعليم وتعلم اللغة العربية.

الجدول ١. أهداف البحث

الرقم	أهداف البحث	التردد	النسبة المئوية
١	التطبيق	٣	١٧,٧%
٢	التطوير	٦	٣٥,٢%
٣	التأثير	٨	٤٧,١%
	الجملة	١٧	١٠٠%

بناء على الجدول أعلاه، تم الحصول على تعلم اللغة بمساعدة الحاسب الآلي CALL لغرض إجراء المزيد من الأبحاث بتأثير ٤٧,١٪ والذي تتم مقارنته مباشرة بتعليم اللغة العربية كلغة أجنبية / لغة ثانية يجب أن تعتمد على استخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي.

٢. التحليل التلوي على أساس تصميم البحث

للحصول على المعلومات، يمكن أن يكون تصميم أبحاث تعلم اللغة بمساعدة الحاسب الآلي CALL في شكل بحث إجرائي في الفصل الدراسي، ودراسات حالة نوعية، ودراسات حالة كمية، ودراسات أدبية، والبحث والتطوير (R & D).

الجدول ٢. تصميم البحث

الرقم	أهداف البحث	التردد	النسبة المئوية
١	الفصل الإجرائي	١	٥,٩%
٢	الوصفي	٢	١١,٨%
٣	البحث والتطوير	٦	٣٥,٢%
٤	الكمي	٨	٤٧,١%
	المجموعة	١٧	١٠٠%



يوضح الجدول ٢ أن تصميمات البحث الكمي تستخدم على نطاق واسع من أجل إنتاج بيانات دقيقة وموثوقة.
٣. التحليل التلوي على أساس أساليب جمع البيانات البحثية
يمكن أن تكون الطرق المستخدمة في جمع البيانات هي الملاحظات والمقابلات والتجارب والدراسات الأدبية والتوثيق والاستطلاعات (الاستبيانات).
الجدول ٤. أساليب جمع البيانات البحث

الرقم	أساليب جمع البيانات	التردد	النسبة المئوية
١	المقابلة	٣	%١٢,٥
٢	الملاحظة	٢	%٨,٣
٣	التجريبي	٦	%٢٥
٤	الإستطلاع	٥	%٢٠,٨
٥	الاختبار	٤	%١٦,٧
٦	الوثائق المكتوبة/التوثيق	٣	%١٢,٥
٧	الدراسات الأدبية	١	%٤,٢
	المجموعة	٢٤	%١٠٠

الأنشطة التي تم الحصول عليها هناك طلب كبير على أساليب جمع البيانات التجريبية وتعتبر فعالة جدا لإنتاج البحوث الوقائية.

No	موضوعات	أساليب جمع البيانات	منهج البحث	نتائج البيانات
1.	The Effect of Computer-assisted Language Learning on Improving Arabic as a Foreign Language (AFL) in Higher Education in the United States	المقابلة المنظمة الإستطلاع غير التجريبي	الكمي غير التجريبي	The results of this study show that the AC multimedia program offers a satisfactory solution and an efficient means to practice students' language skills (vocabulary, grammar, pronunciation) outside the classroom. The results showed that most Arabic instructors who use technology in their teaching utilize learning management systems (90%) or online tools (80%). The percentage of instructors who utilize Arabic lessons is slightly smaller (only 35%). Of the learning management systems included in the survey, the majority of Arabic instructors (64%) use Blackboard and fewer instructors use Sakai (17.5%), Moodle (16%), PBworks (5%), or Desire2Learn (5%). Of the online tools, instructors reported using blogs (40%) in their teaching, and nearly a quarter (25%) of the sample mentioned utilizing Podcasts and Wikis (22.5%)
2.	The Effect of the Software Test Survey for Students in Developing the Arabic Language Skills of Third-Grade Students in Qatar	التجريبي	الكمي التجريبي	The results of this study show that a mixed model analyzed using statistical software for social sciences shows that teaching Arabic skills to STEAM topics using educational software is effective and has promising potential to be expanded throughout the Middle East and North Africa region.
3.	Computer Assisted Language Learning for Learning Arabic as a Second Language in Malaysia: Teacher Perceptions	الإستطلاع	الكمي التجريبي	The results of this study show that CALL Perception can help AFL learners and encourage them, 100% of participants agree. This shows that participants believe this. Arabic is an indispensable part of most Malaysian learners. Yet its motivational potential was approved at 88.2%, and its coverage to enable individual learning was approved by 94.1%, both still a majority of the proportion. On the other hand, it is acknowledged by more people that half of teachers (52.9%) think calls can take too long, as students and teachers need to acquire a high level of technical knowledge for efficient learning.
4.	Pengembangan Computer Assisted Language Learning (CALL) untuk Pembelajaran Bahasa Arab di Agus Arifin Institute	التجريبي	البحث والتطوير	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Dari aspek tampilan antarmuka, cara pengoperasian, isi atau materi, manfaat, dan pengembangan, secara keseluruhan sangat baik. Hasil penilaian yang dilakukan oleh Ahli Materi/Media Pembelajaran Bahasa Arab. koma tiga ratus delapan puluh sembilan) yang menandakan bahwa angka tersebut >0,05 (lebih besar dari nol koma nol lima). Berarti data tersebut berdistribusi homogen, sehingga memenuhi kriteria untuk dilanjutkan dalam perhitungan uji <i>Independent Sample T-Test</i> , yang menghasilkan nilai signifikansi $0,0323 < 0,05$ terdapat pengaruh signifikan

				penggunaan CALL terhadap hasil belajar kognitif. Statistik Group menunjukkan bahwa nilai rata-rata <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen sebesar 90,85 lebih tinggi dari Kelas Kontrol yaitu sebesar 81,75. Dari perbandingan hasil belajar <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> untuk kelompok Kelas Eksperimen, menunjukkan bahwa CALL tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa yang nilai <i>Pretest</i> -nya tinggi (pada Kuartil Atas), namun bagi siswa yang nilai <i>Pretest</i> -nya pada Kuartil Bawah dan Tengah, pembelajaran Bahasa Arab dengan CALL berpengaruh signifikan.
5.	Computer-Assisted Language Learning for Improving Students' Listening Skill	الإختبار	الكمي التجريبي	The results of this study show that the experimental study held in this semester period illustrates the effect of CALL teaching on students. development of the learning process and language acquisition. The hypothesis that the use of CALL in teaching/learning English as a foreign language will increase student motivation so that their performance also increases listening is confirmed. The difference in gains between the two groups was evident and the t-test results/post-test data for the experimental group were statistically significant. With a sample size of 15 subjects for the experimental group and a significance level of 0.05, the critical t value was 2.15. The t-ratio obtained largely exceeds 2.15 because it is equivalent to: 3.75 on the general test, and 8.33 on the listening test. That is, the value of t is large enough to be statistically significant. Students develop their performance in grammar, vocabulary, writing and listening.
6.	Pengembangan Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Call (Computer Assisted Language Learning)	التوثيق	البحث والتطوير	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Pengembangan pembelajaran berbasis CALL dapat diterapkan pada pembelajaran bahasa Arab. Dengan memperhatikan prinsip dasar yakni kognitif, afektif dan linguistik. Pembelajaran bahasa Arab berbasis CALL dapat diterapkan pada 4 maharah yaitu istima', kalam, qiro'ah dan kitabah. Pada maharah istima' dan kalam berupa hiwar sederhana maupun berita yang bersifat online penyajiannya, sedangkan pada maharah qiro'ah dan kitabah dapat berupa teks bacaan maupun teks koran online penyajiannya. Pengembangan pembelajaran ini dapat meningkatkan motivasi pembelajaran bahasa Arab, hal ini bisa dilihat dari kelebihan penggunaan komputer itu sendiri, diantaranya: fun, responsibility, active, dan communiative.
7.	Pengaruh Penggunaan Media Computer	التجريبي	الفصل الإجرائي	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer memberikan pengaruh yang cukup

	Assisted Language Learning (CALL) Bahasa Arab Siswa SMAN 1 Labakkang Kabupaten Pangkep			besar terhadap peningkatan kemampuan siswa SMAN 1 Labakkang dalam menguasai materi bahasa Arab. Dibuktikan dengan jawaban pada butir soal terus memberikan peningkatan yang signifikan salah satu contohnya pada soal no 13 kelas eksperimen mampu menjawab jawaban benar yang terdapat pada opsi ke 1 sebanyak 85 % sedangkan kelas kontrol 76 %. Hal ini Membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer efektif digunakan dibandingkan dengan tidak menggunakannya dalam proses belajar-mengajar.
8.	Analisis Website Pembelajaran Bahasa Arab dan Relevansinya terhadap teori Computer Assisted Language Learning (CALL)	دراسات الآدابية	الوصفي النوعي	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa materi yang terdapat pada website http://learnarabiconline.ksu.edu.sa terdiri dari materi pendidikan umum yang sering digunakan oleh user setiap hari. Cara penyajiannya pun dimulai dari materi yang mudah sampai materi yang sulit. Keterampilan yang diajarkan dalam website ini adalah keterampilan menyimak berbicara membaca menulis serta materi tentang kosa kata dan tarkib an-nahnwiyah. website ini dapat dijadikan sumber belajar bahasa arab dan sesuai dengan CALL. Sedangkan dalam website http://www.areeg.org banyak terdapat media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan untuk pembelajaran berbasis CALL. Namun kekurangan dari website ini adalah terdapat materi yang sama dalam tiap bab nya dan klasifikasi kelasnya berbeda dengan klasifikasi materi pada sekolah Indonesia. Pada website http://omarmariam.irsyad.sg terdapat tiga jilid e-book yang sangat menarik untuk digunakan belajar bahasa Arab bagi anak-anak. Dalam website ini juga terdapat beragam permainan yang digemari oleh anak-anak. Namun sayangnya website ini tidak membahas semua keterampilan bahasa sehingga kurang baik jika digunakan sebagai sumber belajar CALL. Segi tampilan, ketiga website ini memiliki tampilan yang bagus dan menarik. Namun dari segi performa, website http://www.areeg.org kurang begitu baik karena kecepatan website ini cukup lambat sehingga kurang tepat jika digunakan untuk pembelajaran Bahasa Arab dengan CALL
9.	Penggunaan PBBK (Pembelajaran Bahasa Berbantuan Komputer) dalam pengajaran dan pembelajaran Bahasa Arab sebagai bahasa asing	الإستطلاع	الكمي التجريبي	Hasil penelitian ini pada Temuan awal menunjukkan tingkat persepsi dan sikap yang sangat baik di antara para guru yang disurvei. Studi ini juga menemukan tingkat kesiapan yang tinggi di kalangan guru untuk menjalani pelatihan guna mempersiapkan diri mereka dalam penggunaan CALL. Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan adanya lingkungan yang menggembirakan bagi penerapan CALL dalam

				pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab di sekolah-sekolah yang disurvei.
10.	An international bibliography of computerassisted language learning: sixth instalment	التوثيق	الوصفي النوعي	The results of this study showed that educational technology by publishing a collection of 682 bibliographic entries. The international and multilingual bibliography now has a total of 5301 items. A fairly comprehensive overview of developments over the past 25 years. Most of the entries in this section are from post-2001 journal articles and books. Especially in articles that contain related CALL.
11.	Peningkatan <i>Mufradāt</i> Melalui Media Call (<i>Computer Assisted Language Learning</i>) Pada Madrasah Aliyah Pondok Pesantren Hj. Haniah Kabupaten Maros	الإختبار	الكمي التجريبي	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan pengetahuan kosa kata bahasa Arab (<i>mufradāt</i>) yang lebih dibandingkan kelas kontrol. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata peningkatan <i>mufradāt</i> siswa kelas XI.A MA (kelas kontrol) dalam satuan persentase sebesar 28.5 % (Pre-Test) dan 38.3 % (Post-Test). Adapun nilai rata-rata kelas XI.B MA (kelas eksperimen) sebesar 26.5 % (Pre-Test) dan 40.7% (Post-Test). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran bahasa berbantuan komputer yang digunakan dalam proses pengajaran bahasa Arab sangat efektif.
12.	An Intelligent Computer Assisted Language Learning System for Arabic Learners	التجريبي	البحث والتطوير	The results of this study show that Arabic ICALL is implemented using SICStus Prolog, Visual Basic, Flash and Microsoft Access. The system can be moved and run on an IBM PC allowing learners to use it to learn Arabic anywhere and anytime. We plan to enrich existing systems for example, add student or course management facilities that allow us to have full performance and record keeping of its features, add more multimedia teaching materials to allow learners to fully understand what they are learning in a natural environment, make the system available on the Internet to serve distance learners around the world (especially Arabic as a second language learners), and expand the scope of grammar to include even more advanced grammar levels.
13.	Development of Computer Assisted Language Learning System for Arabic Using Natural Language Processing Techniques	الإستطلاع	البحث والتطوير	The results of this study show that the System is implemented using SICStus Prolog, Visual Basic, Flash and Microsoft Access. This system allows learners to type Arabic sentences freely. By using NLP tools that are able to parse Arabic through correct grammar of sentences and linguistic analysis of Arabic sentences and develop mechanisms capable of detecting misformed input structures, and allowing learners to correct typed sentences themselves. The system is transportable and capable of running on IBM PCs allowing



				learners to use it to learn Arabic anywhere and anytime. Therefore, this approach can be considered as a new way of language learning (specifically Arabic in the case of the author) in the future.
14.	Arabic Language Learning Assisted by Computer, based on Automatic Speech Recognition	التجريبي	البحث والتطوير	The results of this study show that researchers built a corpus of six hours of speech recordings, consulted the operating mode of the Sphinx3 recognition machine and conducted tests on this corpus. The results are satisfactory, Forced alignment score analysis can give an idea. Phonemes that cause problems for learners are easier to master. The researcher noticed that the sound with its features is similar to the mother tongue, the learner is more difficult to master, in our case (Mother language: French, Foreign language: Arabic). One of the difficult characteristics that need to be controlled for learners is phoneme duration. In the second part, the case of Arabic, is based on the formalism of automatic Arabic Speech Recognition. This system has advantages over other existing works: it is used as an acoustic model of Arabic speech based on the hidden Markov model that gives the result of a phonetic structure as opposed to other works assuming that the input signal is already labeled phonetically
15.	The Implementation of Computer-Assisted Language Learning (CALL) in the EFL Setting: A Case Study in a Secondary School in Indonesia	المقابلة والاستطلاع (الاستبيانات) الملاحظة الاختبار	الكمي التجريبي	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa prestasi siswa setelah penerapan CALL dalam proses Belajar Mengajar Bahasa Inggris sangat memuaskan, pada Kompetensi Dasar 3.1 prestasi siswa adalah 84. Lebih tinggi dari batas minimum ketuntasan kriteria sekolah 75, pada Kompetensi Dasar 3.2 prestasi siswa 87. Lebih baik dari ketuntasan kriteria minimal sekolah 75, pada Kompetensi Dasar 3.3 prestasi siswa 85. Lebih tinggi dari KKM kriteria ketuntasan sekolah 75, pada Kompetensi Dasar 3,4 prestasi siswa 86. Lebih tinggi dari KKM 75, pada Kompetensi Dasar 3.5 prestasi siswa 87. Lebih tinggi dari KKM ketuntasan kriteria sekolah 75, pada Kompetensi Dasar 3.6, prestasi belajar siswa adalah 88. Lebih tinggi dari kriteria ketuntasan minimal sekolah 75. Sehingga penerapan CALL di Laboratorium SMU UM Malang memberikan pengaruh positif terhadap prestasi mahasiswa. Dalam hal ini seluruh siswa memenuhi kriteria keberhasilan minimal sekolah (75), oleh karena itu hasil penelitian ini memperkuat hasil (Noni, 2009; Rahimi & Tavakoli, 2015), yang menemukan bahwa penggunaan komputer sebagai alat pembelajaran dalam Pengajaran EFL efektif untuk meningkatkan prestasi siswa.

16.	SALA: Computer Assisted Language Learning System For Arabic based On NLP Tools	التجريبي	الكمي التجريبي	In this study the curves obtained indicate that there may be up to a 70% difference in the speed of learning responded. These differences are important for teachers to assess the diversity of issues raised during the activity, But it clearly shows that there are wrong choices that may affect outcomes significantly (by inflating or underestimating learner rates). That there is also a persistent problem of understanding for all learners on some of these activity questions. While it can put these results into context, it has been a considerable success and it is encouraging to continue in such ways to improve.
17.	Penerapan Computer Assisted Language Learning Berbantuan Media Video Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Berbicara	الملاحظة المقابلة التوثيق	البحث والتطوير	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode CALL berbantuan video dapat meningkatkan hasil belajar berbicara siswa pada pelajaran bahasa Inggris. Data yang dikumpulkan selama pelaksanaan pre test pada siklus I menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 48,56 dan hasil belajar pada post test yang dilakukan pada akhir siklus I menunjukkan nilai rata-rata siswa sebesar 73,21 dengan ketuntasan klasikal sebesar 50%. Pelaksanaan pre test pada siklus II menunjukkan nilai rata-rata siswa sebesar 71,07 dan hasil post tes yang dilaksanakan pada akhir siklus II menunjukkan nilai rata-rata siswa sebesar 86,07 dengan ketuntasan klasikal 100% dan tanggapan siswa terhadap penerapan CALL berbantuan video berada pada kategori positif.

٤. التحليل التلوي على أساس تحليل بيانات البحث

يمكن أن يكون تحليل البيانات في البحث في شكل تجارب وصفية نوعية وكمية ، و ta الكمية غير التجريبية، والبحث والتطوير (R&D) والبحوث الإجرائية الصفية (PTK).

الجدول ٥ تحليل البحث

الرقم	تحليل البحث	التردد	النسبة المئوية
١	الكمي التجريبي	٨	٤٧,١%
٢	الكمي غير التجريبي	٦	٣٥,٢%
٣	البحث والتطوير	٢	١١,٨%
٤	الوصفي النوعي	١	٥,٩%
	الفصل الإجرائي	١٧	١٠٠%
	المجموعة		

بناء على الجدول أعلاه، تم الحصول على أن تحليل البيانات بالتجارب الكمية يهيمن على معظم الدراسات. لأنه من خلال هذا التحليل يمكن معرفة تأثير ومساهمة تعلم اللغة بمساعدة الحاسب الآلي CALL في تعليم اللغة العربية



كلغة أجنبية / ثانية من خلال بيانات ملموسة، والظواهر الاجتماعية التي تحدث في هذا المجال بناء على عينة سكانية تمثيلية.

البحث

١. التحليل التلوي على أساس أهداف التطبيق

يستمر المعلمون في السعي إلى تمكين المرافق والبنية التحتية في تعليم اللغة العربية من خلال ابتكارات التعليم والتعلم بمساعدة تكنولوجيا الكمبيوتر أو الحاسب الآلي CALL. تطبيق CALL في تعليم اللغة العربية هو دعم في إتقان مهارات الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة. إن اتساق نظام التعليم والتعليم القائم على CALL لديه القدرة على أن يكون عاملاً داعماً للطلاب في تطوير قدراتهم. بحيث يستخدم المعلمون أجهزة الحاسب الآلي والإنترنت مع البرامج والمرافق لغرض أنشطة التعليم والتعلم في الفصل الدراسي.

٢. التحليل التلوي على أساس أهداف التنمية

يمكن استخدام وسائط التعليم CALL من قبل المؤسسات التعليمية للتغلب على مشكلة توفير المواد التعليمية وأيضاً التغلب على العدد المحدود من معلمي اللغة العربية ويمكن تطويرها على نطاق أوسع ويمكن تطبيقها ليس فقط في مجال دراسات اللغة، ولكن أيضاً على مجالات الدراسة الأخرى. يتطلب تطوير وسائط التعليم القائمة على الحاسب الآلي دعم المرافق والموارد التي ليست صغيرة، لذلك يتم وضع الخطط الاستراتيجية ورسم الخرائط وبرامج العمل لتطوير وسائط التعلم التي تتماشى مع أهداف التعليم الوطنية.

٣. التحليل التلوي على أساس الغرض من التأثير

لا يزال استخدام الحاسب الآلي في تعليم اللغة العربية ضئيلاً، لكن معلم اللغة العربية لديهم تصور جيد جداً في تعليم اللغة العربية بمساعدة الحاسب الآلي حيث يعتقد ١٠٠٪ من المعلمين أن CALL يمكن أن يحسن جودة تعليمهم ويحسن مهارات الطلاب باللغة العربية ويعتقد أكثر من ٩٠٪ أن CALL يمكن أن يوفر الوقت والجهد ويبسط عملية التدريس. لذلك، يصبح الفهم أسهل فقط باستخدام CALL، لأنه يغطي جميع الجوانب، أي كميسر ومدير موارد وحتى مدرب.

الخاتمة

بناء على النتائج البحث، يمكن استنتاج ما يلي: (١) يحتوي التحليل التلوي لأهداف البحث على بيانات بحثية باستخدام تأثير CALL (تعليم اللغة بمساعدة الحاسب الآلي) بنسبة تصل إلى ٤٧,١٪ والتي تتم مقارنتها مباشرة بتعليم اللغة العربية كلغة أجنبية / يجب أن تعتمد اللغة الثانية على استخدام تكنولوجيا الحاسب



الآلي. ٢) يستخدم التحليل التلوي لتصميم البحث الكمي على نطاق واسع من أجل إنتاج بيانات دقيقة وموثوقة. ٣) ينتج التحليل التلوي لطرق جمع البيانات أكثر الطرق التجريبية استخداماً لأن البحث لغرض التأثير مطلوب بشدة ويعتبر فعالاً جداً لإنتاج أبحاث واقعية. ٤) سيطرت التحليلات التلوية القائمة على تحليل البيانات التي تم الحصول عليها على الميول الكمية للتجارب على معظم الدراسات. لأنه من خلال هذا التحليل يمكن معرفة تأثير ومساهمة تعليم اللغة بمساعدة الحاسب الآلي في تعليم اللغة العربية كلغة أجنبية / ثانية من خلال بيانات ملموسة، والظواهر الاجتماعية التي تحدث في هذا المجال بناء على عينة سكانية تمثيلية.

المراجع

- Ulum, Bahrul. 2022. "الطلاب في مركز ترقية اللغة الأجنبية بمعهد نور الجديد الإسلامي ببيطان بروبولنجا. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim." *مصرى Nahdet Misr : Publishing House*. ٢٠٠٥. معركة المصحف في العالم الإسلامي. مصرى : الكلال, محمد مصطفى. ٢٠١٧. الجامعات والبحث العلمي في العالم العربي. مصرى: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
- حامد, محمد أحمد صالح. ٢٠١٤. "تفريق بين اللغة العربية كلغة أجنبية أو لغة ثانية ودوافع المتعلم منهما. 1-11. *Universiti Kembangan Malaysia*." زاده, عبد العزيز صوفي and, الدكتورة سهاد جادري. ٢٠٢٠. "تعليم اللغة العربية في ظل الاستعانة بالحاسوب وتكنولوجيا المعلومات *The Islamic University College Jurnal* 1.
- عبدالرعو. ٢٠٠٧. "استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى الطلاب مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي بتخصصي إعداد معلم الحاسب الآلي والإعلام التربوي بكلية التربية النوعية. *مجلة بحوث التربية النوعية* ١٠.
- Aladdin, A., Hamat, A., & Yusof, M. S. (2004). Penggunaan PBBK (Pembelajaran Bahasa Berbantuan Komputer) Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Bahasa Arab Sebagai Bahasa Asing: Satu Tinjauan Awal. *GEMA Online Journal of Language Studies*, 4(1).
- Amin, R. (2016). COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING (CALL): Konsep Pembelajaran Bahasa Inggris Berbantuan Komputer. *LISAN AL-HAL: Jurnal Pengembangan Pemikiran Dan Kebudayaan*, 10(2), 281–298. <https://doi.org/10.35316/lisanalhal.v10i2.123>
- Arifin, A., Hidayat, S., & Hosnan, M. (2019). Pengembangan Computer Assisted Language Learning (CALL) Untuk Pembelajaran Bahasa Arab Di Agus Arifin Institute. *JTPPM (Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran): Edutech and Intructional Research Journal*, 6(1).



- Dwi Laksmi, R., Dian, F., & Slamet, S. (2020). The implementation of computer-assisted language learning (CALL) in the EFL setting: a case study in a secondary school in Indonesia. *The Implementation of Computer-Assisted Language Learning (CALL) in the EFL Setting: A Case Study in a Secondary School in Indonesia*, 8(2), 91–102.
- El Omari, S. (2015). The effect of computer-assisted language learning on improving Arabic as a foreign language (AFL) in higher education in the United States. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 192, 621–628.
- Jung, U. O. H. (2005). An international bibliography of computer-assisted language learning: sixth instalment. *System*, 33(1), 135–185.
- MAROS, P. P. H. J. H. K. (n.d.). *PENINGKATAN MUFRADÂT MELALUI MEDIA CALL (COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING) PADA MADRASAH ALIAH*.
- Naccache, H., Altae, M., & Al-Own, F. A. (2023). The Effect of the Software Test Survey for Students in Developing the Arabic Language Skills of Third-Grade Students in Qatar. *Journal of Educational Technology Systems*, 00472395231180551.
- Nachoua, H. (2012a). Computer-Assisted Language Learning for Improving Students' Listening Skill. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 69(Iceepsy), 1150–1159. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.12.045>
- Nachoua, H. (2012b). Computer-assisted language learning for improving students' listening skill. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 1150–1159.
- Rasyidah, N., Apriliani, A., & Rahim, A. (2020). *BUKU AJAR SINTAKSIS BAHASA ARAB DENGAN TEMA WISATA NUSANTARA SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PEMBELAJARAN ILMU NAHWU DI TINGKAT UNIVERSITAS*.
- Shalan, K. F. (2005). An intelligent computer assisted language learning system for Arabic learners. *Computer Assisted Language Learning*, 18(1–2), 81–109.
- Shalan, K. (2003). Development of computer assisted language learning system for Arabic using natural language processing techniques. *Egyptian Informatics Journal*, 4(2), 131–155.
- Sukria, A. (2008). *Problematika Pembelajaran Bahasa Arab dan Pemecahannya (Studi Kasus Pada Siswa SMP Muhammadiyah 04 Sukorejo Kendal Tahun Ajaran 2007/2008)*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Syawal, A. B. (2022). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING (CALL) BAHASA ARAB SISWA SMAN 1 LABAKKANG KABUPATEN PANGKEP. *Jurnal Sarjana Ilmu Budaya*, 2(2 (Mei)).
- Widiawati, D. N., & Warpala, I. W. S. (2013). Penerapan Computer Assisted Language Learning Berbantuan Media Video Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Berbicara. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 3(1).
- Widiawati, D.N., Sukadi, Warpala, I. W. S. (2014). *PENERAPAN COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING BERBANTUAN MEDIA VIDEO UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BERBICARA*.
- Zahro, U. C. (2019). Pengembangan Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis CALL (Computer Assisted Language Learning): Array. *Dialektika Jurnal Pendidikan*, 3(1), 190–197.
- Zed, M. (2014). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.

