Tadris Al-'Arabiyyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban 3 (2): 274-291 (2024)
DOI: 10.15575/ta.v3i2.39432

Tadris Al-'Arabiyyah
Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban
E-ISSN: 2963-6876 // Vol. 3 No. 2 | 274-291
https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/ta/index

Received: Agustus, 2024. Accepted: September, 2024. Published: Oktober, 2024.

THE USE OF AUGMENTED REALITY (AR) TECHNOLOGY TO IMPROVE STUDENTS' ARABIC VOCABULARY COMPREHENSION AND PRONUNCIATION AT MADRASAH ALIYAH

استخدام تيكنولوجيا الواقع المعزز لتحسين فهم ونطق مفردات اللغة العربية لدى تلاميذ المدرسة الثانوية الإسلامية

Silmy Hasya Behesyti[1], Ade Nandang[2], Dadan Nugraha[3]
[1] MA YUPI Cianjur, Indonesia
[2] UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia
[3] UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia
Corresponding E-mail: silmyhasya1@gmail.com

ABSTRACT

Arabic teaching faces challenges in improving the quality of education, where students struggle to understand and pronounce vocabulary due to the diversity of vocabulary, which makes the language seem complicated. As a solution to this challenge, augmented reality (AR) technology can be used to make the learning process more interactive and engaging. The purpose of this study is to find out students' understanding of Arabic vocabulary, assess their pronunciation, and learn about the use of augmented reality technology in Arabic language teaching. The method used is a quasi-experimental method with a pre-test and post-test design, with a quantitative approach. Arabic vocabulary comprehension before using augmented reality in the experimental class of class 10B students showed an average score of 66 which indicates a sufficient level, while in the control class class 10A students showed an average score of 63 which also indicates an adequate level. After the use of augmented reality, Arabic vocabulary comprehension in the experimental class of class 10B students showed an average score of 83 indicating an excellent level, while in the control class the students of class 10A showed an average score of 74 indicating a good level. The pronunciation of Arabic vocabulary before using augmented reality in the experimental class of class 10B students showed an average score of 75 indicating a good level, while in the control class of class 10A students showed an average score of 69 indicating an adequate level. After the use of augmented reality, the pronunciation of Arabic vocabulary in the experimental class of class 10B students showed an average score of 89 indicating an excellent level, while in the control class of class 10A students showed an average score of 77 indicating a good level.

Keywords: Augmented Reality (AR), Vocabulary Comprehension, Vocabulary Pronunciation

ABSTRAK

Pengajaran bahasa Arab menghadapi tantangan dalam meningkatkan kualitas pendidikan, di mana siswa kesulitan memahami dan melafalkan kosakata karena beragamnya kosakata, yang membuat bahasa tersebut tampak rumit. Sebagai solusi untuk tantangan ini, teknologi augmented reality (AR) dapat digunakan untuk membuat proses pembelajaran lebih interaktif dan menarik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap kosakata bahasa Arab, menilai pelafalan mereka, serta mempelajari penggunaan teknologi augmented reality dalam pengajaran bahasa Arab. Metode yang digunakan adalah metode kuasi-eksperimental dengan desain pre-test dan post-test, dengan pendekatan kuantitatif. Pemahaman kosakata bahasa Arab sebelum menggunakan

augmented reality di kelas eksperimen siswa kelas 10B menunjukkan nilai rata-rata sebesar 66 yang menunjukkan tingkat cukup, sedangkan di kelas kontrol siswa kelas 10A menunjukkan nilai rata-rata sebesar 63 yang juga menunjukkan tingkat cukup. Setelah penggunaan augmented reality, pemahaman kosakata bahasa Arab di kelas eksperimen siswa kelas 10B menunjukkan nilai rata-rata sebesar 83 yang menunjukkan tingkat sangat baik, sedangkan di kelas kontrol siswa kelas 10A menunjukkan nilai rata-rata sebesar 74 yang menunjukkan tingkat baik. Pelafalan kosakata bahasa Arab sebelum menggunakan augmented reality di kelas eksperimen siswa kelas 10B menunjukkan nilai rata-rata sebesar 75 yang menunjukkan tingkat baik, sedangkan di kelas kontrol siswa kelas 10A menunjukkan nilai rata-rata sebesar 69 yang menunjukkan tingkat cukup. Setelah penggunaan augmented reality, pelafalan kosakata bahasa Arab di kelas eksperimen siswa kelas 10B menunjukkan nilai rata-rata sebesar 89 yang menunjukkan tingkat sangat baik, sedangkan di kelas kontrol siswa kelas 10A menunjukkan nilai rata-rata sebesar 77 yang menunjukkan tingkat baik.

Kata Kunci: Augmented Reality (AR), Pemahaman Kosakata, Pengucapan Kosakata

مقدمة

تعليم اللغة العربية في إندونيسيا، وخاصة على مستوى المدرسة العالية، تحديات مختلفة في تحسين جودة التعلم وفهم الطلاب للمفردات.اللغة العربية، باعتبارها لغة ذات بنية نحوية وصوتية معقدة، تتطلب أساليب تدريس فعالة ومبتكرة. إحدى الصعوبات الرئيسية التي يواجهها الطلاب هي فهم المفردات ونطقها بشكل صحيح، الأمر الذي يتطلب غالبًا أسلوبًا تعليميًا أكثر تفاعلية ومتعة.

إذا نظرنا إلى الغرض من تعليم اللغة العربية، فإن الغرض من تعليم اللغة العربية هو أن يتمكن الطلاب من إتقان المهارات اللغوية الأربع، وهي الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة، وفي إتقان هذه المهارات اللغوية الأربع يفترض بعض اللغويين أن الشخص يتم تحديد القدرة اللغوية فقط من خلال مستوى إتقان المفردات.(Mustofa, 2011)

بناءً على الملاحظات التي أبداها الباحثون في المدرسة الثانوية الإسلامية YUPI شيأنجور، وخاصة في الفصل الحادي عشر، وجد الباحثون مشاكل أساسية تتعلق بفهم الطلاب المنخفض للغة العربية. أحد الأسباب هو عدم إتقان المفردات، لذلك يجد الطلاب صعوبة في تعلم اللغة العربية. وهذا له تأثير على نطق الكلمات باللغة العربية التي تعتبر صعبة.ووجد الباحثون من مقابلات مع العديد من الطلاب أن بعضهم لم يدرسوا اللغة العربية على الإطلاق.وبصرف النظر عن ذلك، فإن طرق توصيل المواد الأقل تنوعًا والتي لا تزال تقليدية تساهم أيضًا في انخفاض فهم الطلاب ونطقهم للمفردات.

لقد جعل تطور الحضارة عالم التعليم يواكب التطورات مع العصر، بما في ذلك طرق التعلم. ومع الابتكار البشري، تستمر عملية التعلم في التطور.إن أهمية التعلم الممتع وغير الرتيب هو مفتاح الفعالية في التعلم، خاصة في سياق تعلم اللغة العربية.

ولا يكفي مجرد استخدام النموذج، فالمواد التعليمية هي أحد أهم الأجزاء في عملية دعم التعلم. وبحسب (هندر، ٢٠١٩) يشترط على المعلمين أن يكونوا قادرين على استخدام الأدوات التي يمكن أن توفرها المدرسة، ولا يشترطون إمكانية أن تكون هذه الأدوات متوافقة مع تطورات ومتطلبات العصر.(Nafsiah et al., 2021)

في السنوات الأخيرة، فتحت التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فرصا جديدة في عالم التعليم. إحدى التقنيات التي لديها إمكانات كبيرة لتحسين جودة التعلم هي الواقع المعزز (AR).الواقع المعزز عبارة عن تقنية تجمع بين كائنات افتراضية ثنائية أو ثلاثية الأبعاد في بيئة حقيقية وتقوم بعرض هذه الكائنات في الوقت الفعلي. في سياق تعليم اللغة، يمكن استخدام الواقع المعزز لجعل التعلم أكثر تفاعلية ومرئية ومثيرة للاهتمام للطلاب.

الواقع المعزز (AR) هو تعددت تعاريف الواقع المعزز، وقد يعود ذلك إلى أسباب، من أهمها: الخلط بين المفاهيم المتقاربة لمفهوم الواقع المعزز، فبعض الدراسات تعتبر أن الواقع المعزز هو أحد أنواع الواقع ن علينا توضيحه الحقاً . والبعض يرى أن الواقع االفتراضي، وذلك ما سيتعي المدمج هو أحد المصطلحات المعبرة عن الواقع المعزز، في حين أن هناك اختالفاً بين المصطلحين؛ لكون الواقع المدمج مزيجاً من الواقع المعزز والواقع االفتراضي .(Hoschl, 2023) وقد عرفت دائرة المعارف البريطانية Encyclopedia Britannica الواقع المعزز بأنه: "عملية دمج، أو جمع بين عروض الفيديو، أو الصور الفوتوغرافية، عن طريق تراكب الصور مع البيانات المفيدة التي تم اً بأنه: التقنية التي ويمكن تعريفه إجرائي إنشاؤها بواسطة جهاز الكمبيوتر."تدمج الواقع الملموس صورة وصوتاً بالنصوص والملفات الصوتية والمرئية لتعرضها على المستخدم في إطار واحد يسمح له بالتحكم في أي عنصر من العناصر المكونة.

في سياق التعليم، يتيح الواقع المعزز للطلاب الحصول على تجربة تعليمية أكثر تفاعلاً وعمقاً. يمكن استخدام هذه التقنية لعرض معلومات إضافية على الكتب الدراسية، وتقديم محاكاة واقعية في دروس العلوم، التاريخ أو حتى تعلم اللغات، وحتى تمكين الطلاب من التفاعل مع نماذج ثلاثية الأبعاد للأشياء التي يتم دراستها. وبالتالي، يفتح الواقع المعزز آفاقاً جديدة في التعليم، مما يجعل عملية التعلم أكثر جاذبية وفعالية.

تم تنفيذ أساليب الواقع المعزز المختلفة، مثل:

١. الواقع المعزز القائم على العلامة: يستخدم علامات مرئية لعرض الكائنات الافتراضية. الواقع المعزز القائم على العلامات (AR) هو نوع من الواقع المعزز تظهر فيه الكائنات

الافتراضية على علامات مرئية محددة مسبقًا أو حولها. يمكن أن تكون هذه العلامات المرئية عبارة عن صور أو أنماط أو أشياء مادية يتعرف عليها برنامج الواقع المعزز. عندما تتعرف كاميرا جهاز الواقع المعزز على علامة مرئية مبرمجة مسبقًا، يظهر الكائن الافتراضي المقابل على الشاشة.

تتضمن هذه العملية عادةً استخدام تطبيق الواقع المعزز على جهاز محمول أو جهاز آخر مزود بكاميرا. عندما يلمس المستخدم علامة مرئية عبر كاميرا الجهاز، يتعرف تطبيق الواقع المعزز على النموذج أو الصورة ويضع الكائن الافتراضي في الموقع المناسب داخل البيئة الحقيقية.(Siltanen, 2012)

على سبيل المثال، في سياق تعليمي، يمكن للمعلمين استخدام الواقع المعزز القائم على العلامات لعرض نماذج ثلاثية الأبعاد للأشياء التي تتم دراستها، مثل الكواكب في النظام الشمسي، أو الهياكل الجزيئية، أو الخرائط التاريخية، عن طريق وضعها فوق الكتاب المدرسي الذي لديه علامات بصرية معينة. يتيح ذلك للطلاب عرض الأشياء الافتراضية والتفاعل معها في سياق العالم الحقيقي، مما يزيد من فهمهم للموضوع الذي تتم دراسته.

٢. Markerless AR: لا يتطلب أي علامات، ويستخدم تتبع الموقع والصور. الواقع المعزز بدون علامات (AR) هو نوع من الواقع المعزز يتم فيه وضع الكائنات الافتراضية أو إدراجها في بيئة مادية دون الحاجة إلى علامات مرئية خاصة. وعلى النقيض من الواقع المعزز القائم على Marker والذي يستخدم علامات مرئية للتعرف على الموقع الذي سيتم فيه عرض الكائنات الافتراضية، يعتمد Markerless AR على تتبع الموقع وتقنية التعرف على الصور لوضع الكائنات الافتراضية في بيئة حقيقية.

في Markerless AR، يستخدم برنامج الواقع المعزز الكاميرا وأجهزة الاستشعار الموجودة في الجهاز (مثل نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، ومقياس التسارع، والجيروسكوب) لتحديد موضع الجهاز واتجاهه في البيئة المادية. بعد ذلك، يتم استخدام خوارزميات التعرف على الصور لتحديد الميزات المرئية حول المستخدم، مثل الجدران أو أسطح الطاولات أو الأشياء الأخرى. واستنادا إلى هذه المعلومات، يمكن وضع الكائنات الافتراضية بدقة في البيئة الحقيقية.(Teichrieb et al., 2007)

أحد الأمثلة على تطبيق Markerless AR هو تطبيق الملاحة الذي يعرض الاتجاهات مباشرة على الطرق الواقعية دون استخدام علامات مرئية. في السياق التعليمي، يمكن استخدام Markerless AR لتقديم معلومات إضافية أو تفاعلية حول الأشياء المادية في

الفصل الدراسي، دون الحاجة إلى علامات مرئية إضافية. وهذا يوفر مرونة أكبر في وضع الكائنات الافتراضية في بيئات حقيقية دون الحاجة إلى علامات خاصة، وبالتالي توفير تجربة واقع معزز أكثر طبيعية وبديهية للمستخدمين.

تتضمن أمثلة التطبيقات التي تستخدم تقنية الواقع المعزز Assembler edu (AR) وQuipper وRuangguru.باستخدام تطبيقات الواقع المعزز التعليمية هذه، يمكن للمستخدمين تعزيز تجربة التعلم الخاصة بهم عن طريق إضافة عناصر تفاعلية ومرئية مثيرة للاهتمام إلى تعلمهم، وبالتالي يصبح التعلم أكثر تشويقًا ومتعة. في هذه المناسبة سأقوم بإجراء بحث باستخدام أحد التطبيقات الواقع المعزز Assembler edu .

تعليم اللغة العربية في المدارس الثانوية الإسلامية يواجه العديد من التحديات، خاصة فيما يتعلق بفهم ونطق المفردات. تكنولوجيا الواقع المعزز تتيح فرصًا جديدة لجعل عملية التعلم أكثر تفاعلية وممتعة. يمكن لهذه التقنية أن توفر تجربة تعليمية مرئية وتفاعلية تساعدالطلاب على تحسين مهاراتهم اللغوية..

طريقة البحث

البحث الحالي يعتمد على المدخل الكمي (Kuantitaif Approach)، حيث يتم التركيز على البيانات العددية لتحديد العلاقة بين المتغيرات. يتم استخدام الطريقة شبه التجريبية التي تشمل مجموعتين: تجريبية وضابطة، ويتم تطبيق اختبارات قبلية وبعدية على كلتا المجموعتين.

قال سوغييونو كما نقله من سوغييونو إن طريقة البحث هي طريقة عملية للحصول على البيانيات لأجل الأغراض المنشودة والفوائد والمعتددة.(Sugiyono, 2015) وأما الطريقة التي تستخدمها الباحثة في هذا البحث فهي طريقة شبه تجريبية، كما قال سوهارسمي أريكونتو أن طريقة التجربية تنقسم على قسمين شبه التجربية وتجربية حقيقة.

فأما الطريقة التي تستخدمها الباحثة في هذا البحث فهي طريقة شبه تجربية. في هذه الدراسة كانت هناك مجموعتان هما المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. وإعطاء كلتا المجموعتين نفس الاختبار القبلي والبعدي. وأجريت هذه الدراسة مرتين، وهما القياسات قبل العلاج (الاختبار القبلي) وبعد العلاج (الاختبار البعدي).

نتائج البحث و المناقشة

١. فهم التلاميذ بمفردات لغة العربية قبل وبعد استخدام الواقع المعزز

أ. اختبار التحليل الوصفي

في اختبار التحليل الوصفي يتكون من بيانات البحث، والتي تشمل كمية البيانات، والقيمة القصوى، والحد الأدنى للقيمة، ومتوسط القيمة وما إلى ذلك.

الجدول : ١ .١ اختبار التحليل الوصفي

	ن	الحد الأدنى	أقصى	تعني	س-د
الاختبار القبلي (فصل تجربي)	٢٥	٥٠	٨٠	٦٦،٢٠	٨،٦٩٤
الاختبار البعدي (فصل تجربي)	٢٥	٧٠	٩٥	٨٣،٠٠	٦،١٢٤
الاختبار القبلي (فصل الضابط)	٢٥	٥٠	٧٥	٦٣،٠٠	٨،٤١٦
الاختبار البعدي (فصل الضابط)	٢٥	٦٠	٨٥	٧٤،٢٠	٧،٠٢٤
ن	٢٥				

ب. اختبار الطبيعي

باختبار الطبيعي يمكن لمعرفة بيانات البحث بشكل طبيعي أم غير طبيعي

الجدول : ١ .٢ اختبار الطبيعي

الفصل		كولموغوروف سيميموف			شابيرو ويكي		
		الإحصاء	دف	سيغ	الإحصاء	دف	سيغ
فهم	الاختبار القبلي (فصل تجربي)	٠،١٤٩	٢٥	٠،١٥٧	٠،٩٤٦	٢٥	٠،٢٠٦
	الاختبار البعدي (فصل تجربي)	٠،٢٤٨	٢٥	٠،٠٠٠	٠،٩١٤	٢٥	٠،٠٣٨
	الاختبار القبلي (فصل الضابط)	٠،١٥٤	٢٥	٠،١٣٠	٠،٩١٠	٢٥	٠،٠٣١
	الاختبار البعدي (فصل الضابط)	٠،١٨٥	٢٥	٠،٠٢٧	٠،٩٢٨	٢٥	٠،٠٨١

بناءً على نتائج اختبار الحالة الطبيعية، توجد نتائج، أي

٠,٠٥ > ٠,٢٧ ، وأما هذه نتيجة من توزيع بيانات لفصل التجريبي وفصل الضابط بشكل غير طبيعي. ولذالك يستمر بالبيان اختبار ويلكوسون كمايالي :

الجدول : ١٠ .١٣اختبار ويل كوسون

متغير ١ – متغير ٢	النتيجة
ز	-٤،٤٢٣
أسيمف. سيغ، (٢-تيليد)	٠،٠٠٠

إذا كانت القيمة أسيمف، سيغ. (٢-تيليد) > ٠،٠٠٥ **أن الفرضية مقبولة.**

وأما إذا كانت القيمة أسيمف، سيغ. (٢-تيليد) < ٠،٠٠٥ **أن الفرضية مردودة.**

ومن نتيجة المحسوبة، أن قيمة أسيمف، سيغ. (٢-تيليد) ٠،٠٠٠ > ٠،٠٠٥

الفرضية : فيه ترقية بين فهم التلاميذ باستخدام وسيلة الواقع المعزز في مفردات العربية.

ج. عينة مقترنة ت اختبار

للإجابة على صيغة المشكلة، هل هناك علاقة بين استخدام الواقع المعزز في فصل التجربي و فصل الضابط في مفردات العربية ترقية فهم. والبيان كمايالي :

الجدول : ١٠ .٤عينة مقترنة ت اختبار

فرق مزدوج								
			٩٥٪ فاصل الثقة للاختلاف					
	الحد الأدنى	**س-د**	**س-د خطأ الحد الأدنى**	**لوفر**	**أوفر**	**ت**	**د – ف**	**سيغ (٢-تيلد)**
فير (١) الاختبار القبلي - الاختبار البعدي (فصل تجربي)	١٦،٨٠٠ -	٦،١٠ ٣	١،٢٢١ ١،٢٦٨	١٩،٣١ -٩	١١،٥٢ -٣	١٤،٢٨ -١	٢٤ ٢٤	٠،٠٠٠ ٠،٠٠٠
فير (٢) الاختبار القبلي - الاختبار البعدي (فصل الضابط)	١١،٢٠٠ -	٦،٣٣ ٨		٩،٥٩٩ -	١٣،٨١ -٦	٨،٥٨٤ -		

بناءً على نتائج اختبار ت للعينة المزدوجة ، توجد نتائج، وبالتحديد الزوج ١ ؛ ٠,٠٠٠ < ٠,٠٥ الزوج ٢ ؛ ٠،٠٠٠ < ٠,٠٥.

يمكن استنتاجها أن هناك فرقًا في متوسط درجات التلاميذ في االاختبار القبلي للفصل التجريبي مع الاختبار البعدي للفصل الضابط وهناك فرق في متوسط درجات التلاميذ لاختبار القبلي لفئة التحكم.

ويمكن أن استخدام الواقع المعزز يؤثر لترقية فهم في مفردات اللغة العربية. وللفصل الضابط لا يوجد فرق في متوسط درجات تلاميذ لفئة التحكم.

د. اختبار التجانس

لاكتشاف بيانات من مجموعتين أو أكثر متجانسة (متشابهة) أو غير متجانسة (ليست متشابهة)

الجدول :١ .٥اختبار التجانس

	إحصائيات ليفين	دف ١	دف ٢	سيغ
يعني القائ	١،٨٥٩	٣	٩٦	٠،١٤٢
الوسيط القائم	١،٦١٢	٣	٩٦	٠،١٩٢
وسيط قائم ومع تعديل دف	١،٦١٢	٣	٩٥،٤٢٠	٠،١٩٢
على أساس خفض متوسط	١،٨٧٣	٣	٩٦	٠،١٣٩

بناءً على المخرجات أعلاه ، من المعروف أن القيمة (sig) على أساس متوسط هو ٠،١٩٢ >٠,٠٥. لذلك يمكن استنتاج أن تباين بيانات ما بعد الاختبار للفصل التجريبي والاختبار البعدي كلاهما متجانسة.

الفرضية : لا ترقية بين استخدام الواقع المعزز بفهم التلاميذ في مفردات العربية. ومع ذالك، يستمر إلى استخدام حساب اختبار مين ويتني، كما يالي:

الجدول : ١. ٦ اختبار مين ويتني

التحصيل الدراسى	
مين وتني ش	**٢٩،٥٠٠**
ويل كوسون ث	**٣٥٤،٥٠٠**
ز	**-٥،٥٦١**
أ س ي م ف، سيغ. (٢-تيليد)	**٠،٠٠٠**

إذا كانت القيمة أ س ي م ف، سيغ. (٢-تيليد) < ٠،٠٠٥ **أن الفرضية مقبولة.**

وأما إذا كانت القيمة أ س ي م ف، سيغ. (٢-تيليد) > ٠،٠٠٥ **أن الفرضية مردودة.**

الفرضية : فيه ترقية بين استخدام الواقع المعزز بفهم التلاميذ في مفردات اللغة العربية.

ومن نتيجة المحسوبة، أن قيمة أ س ي م ف، سيغ. (٢-تيليد) ٠،٠٠٠ >٠،٠٠٥

ويمكن استمتاجها أن "**الفرضية مقبولة**" وفيه ترقية بين استخدام الواقع المعزز بفهم التلاميذ في مفردات اللغة العربية.

٢. **نطق التلاميذ بمفردات العربية قبل وبعد استخدام الواقع المعزز**

أ. اختبار التحليل الوصفي

في اختبار التحليل الوصفي يتكون من بيانات البحث، والتي تشمل كمية البيانات، والقيمة القصوى، والحد الأدنى للقيمة، ومتوسط القيمة وما إلى ذلك.

الجدول : ٧.١ اختبار التحليل الوصفي

	ن	الحد الأدنى	أقصى	تعني	س-د
الاختبار القبلي (فصل تجربي)	٢٥	٥٥	٨٧	٧٥،٠٤	٧،٤١٣
الاختبار البعدي (فصل تجربي)	٢٥	٨١	٩٣	٨٩،٠٠	٢،٨١٤
الاختبار القبلي (فصل الضابط)	٢٥	٥٩	٧٩	٦٨،٠٠	٤،٧٩٥
الاختبار البعدي (فصل الضابط)	٢٥	٧٢	٨٦	٧٧،٢٤	٣،١٩٢
ن	٢٥				

ب. اختبار الطبيعي

باختبار الطبيعي يمكن لمعرفة بيانات البحث بشكل طبيعي أم غير طبيعي

الجدول : ١. ٨ اختبار الطبيعي

الفصل		كولموغوروف سيميموف			شابيرو ويكي		
		الإحصاء	دف	سيغ	الإحصاء	دف	سيغ
نطق	الاختبار القبلي (فصل تجربي)	٠،٢٣٢	٢٥	٠،٠٠١	٠،٨٣٤	٢٥	٠،٠٠١
	الاختبار البعدي (فصل تجربي)	٠،١٨٠	٢٥	٠،٠٣٦	٠،٨٩٤	٢٥	٠،٠١٤
	الاختبار القبلي (فصل الضابط)	٠،١٩٠	٢٥	٠،٠٢٠	٠،٩٨٤	٢٥	٠،٢٢٩
	الاختبار البعدي (فصل الضابط)	٠،١٧١	٢٥	٠،٠٥٧	٠،٩٢٧	٢٥	٠،٠٧٦

بناءً على نتائج اختبار الحالة الطبيعية، توجد نتائج، أي ٠,٠٥ > ٠,٥٧ ، وأما هذه نتيجة من توزيع بيانات لفصل التجريبي وفصل الضابط بشكل غير طبيعي. ولذالك يستمر بالبيان اختبار ويلكوسون كمايالي :

الجدول :١. ٩ اختبار ويل كوسون

متغير ١ – متغير ٢	النتيجة
ز	-٤،٤٣٩٧
أسيمف. سيغ، (٢-تيليد)	٠،٠٠٠

إذا كانت القيمة أسيمف، سيغ. (٢-تيليد) > ٠،٠٠٥ **أن الفرضية مقبولة.**

وأما إذا كانت القيمة أسيمف، سيغ. (٢-تيليد) < ٠،٠٠٥ **أن الفرضية مردودة.**

ومن نتيجة المحسوبة، أن قيمة أسيمف، سيغ. (٢-تيليد) ٠،٠٠٠ > ٠،٠٠٥

الفرضية : فيه ترقية بين نطق التلاميذ باستخدام وسيلة الواقع المعزز في مفردات اللغة العربية.

ج. عينة مقترنة ت اختبار

للإجابة على صيغة المشكلة، هل هناك علاقة بين استخدام الواقع المعزز في فصل التجربي و فصل الضابط في مفردات العربية ترقية فهم. والبيان كمايالي :

الجدول : ١. ١٠ عينة مقترنة ت اختبار

فرق مزدوج								
			٩٥٪ فاصل الثقة للاختلاف					
	الحد الأدنى	س-د	س-د خطأ الحد الأدنى	لوفر	أوفر	ت	د – ف	سيغ (٢-تيلد)
فير (١) الاختبار القبلي - الاختبار البعدي (فصل تجربي)	٧٤،٩٨٠	٩،٠٩٩	٠،٩١٠	٧٣،١٧٥	٧٦،٧٨٥	٨٢،٤٠٧	٢٤	٠،٠٠٠
فير (٢) الاختبار القبلي - الاختبار البعدي (فصل الضابط)	٦٩،٤٤٠	٥،٥٦٧	٠،٧٨٧	٦٧،٨٥٨	٧١،٠٢٢	٨٨،٢٠٩	٢٤	٠،٠٠٠

بناءً على نتائج اختبار ت للعينة المزدوجة ، توجد نتائج، وبالتحديد الزوج ١ ؛ ٠،٠٠٠ < ٠،٠٥ الزوج ٢ ؛ ٠،٠٠٠ < ٠،٠٥

يمكن استنتاجها أن هناك فرقًا في متوسط درجات التلاميذ في االاختبار القبلي للفصل التجريبي مع الاختبار البعدي للفصل الضابط وهناك فرق في متوسط درجات التلاميذ لاختبار القبلي لفئة التحكم.

ويمكن استنتاجها أن استخدام الواقع المعزز يؤثر لترقية نطق في مفردات العربية. وللفصل الضابط لا يوجد فرق في متوسط درجات تلاميذ لفئة التحكم.

د. اختبار التجانس

لاكتشاف بيانات من مجموعتين أو أكثر متجانسة (متشابهة) أو غير متجانسة (ليست متشابهة)

الجدول : ١. ١١ اختبار التجانس

	إحصائيات ليفين	دف ١	دف ٢	سيغ
يعني القائم	٣،١٦٧	٣	٩٦	٠،٠٢٨
الوسيط القائم	٢،٤٦٩	٣	٩٦	٠،٠٦٧
وسيط قائم ومع تعديل دف	٢،٤٦٩	٣	٥٢،٨١٨	٠،٠٧٢
على أساس خفض متوسط	٣،٠٠٢	٣	٩٦	٠،٠٣٢

بناءً على المخرجات أعلاه ، من المعروف أن القيمة (sig) على أساس متوسط هو ٠،٠٢٧ < ٠,٠٥. لذلك يمكن استنتاج أن تباين بيانات ما بعد الاختبار للفصل التجريبي والاختبار البعدي كلاهما متجانسة.

الفرضية : لا ترقية بين استخدام الواقع المعزز بنطق التلاميذ في مفردات العربية.

ومع ذالك، يستمر إلى استخدام حساب اختبار مين ويتني، كما يالي:

الجدول : ١. ١٢ اختبار مين ويتني

التحصيل الدراسى	
مين وتني ش	٨،٠٠٠
ويل كوسون ث	٣٣٣،٠٠٠
ز	-٥،٩٢١
أ س ي م ف، سيغ. (٢-تيليد)	٠،٠٠٠

إذا كانت القيمة أ س ي م ف، سيغ. (٢-تيليد) < ٠،٠٠٥ **أن الفرضية مقبولة.**

وأما إذا كانت القيمة أ س ي م ف، سيغ. (٢-تيليد) > ٠،٠٠٥ **أن الفرضية مردودة.**

الفرضية : فيه ترقية بين استخدام الواقع المعزز بنطق التلاميذ في مفردات العربية.

ومن نتيجة المحسوبة، أن قيمة أ س ي م ف، سيغ. (٢-تيليد)

٠،٠٠٠ >٠،٠٠٥

ويمكن استمتاجها أن "**الفرضية مقبولة**" وفيه ترقية بين استخدام الواقع المعزز بنطق التلاميذ في مفردات العربية.

٣. **تطبيق استخدام الواقع المعزز في فهم ونطق مفردات العربية**

إن من واقعة استخدام الواقع المعزز في فهم ونطق مفردات العربية في المدرسة الثانوية الإسلامية YUPI شيأنجور كما يالي :

أ) الباحثة تدرس عن المفردات عن موضوع "الهواية".

ب) يلقى التلاميذ المفردات جماعة ويسمر باختبار القبلي.

ج) في يوم بعدها، يجرب التلاميذ باستخدام الواقع المعزز.

د) ثم يفتح التلاميذ طلب الواقع المعزز، ويقومون بمطابقة المحمول مع الصورة، ثم سماعة الشرح الذي يخرج منه.

ه) وفي يوم بعدها، تقوم الباحثة بالتقييم، والتلاميذ يقومون باختبار البعدي، واجتبار نطق واحدا فواحدا من التلاميذ .

و) وتقوم الباحثة بالتحليل من استخدام الواقع المعزز في فهم ونطق مفردات لغة العربية.

٤. ترقية فهم ونطق مفردات العربية باستخدام الواقع المعزز

أ. ترقية فهم مفردات العربية باستخدام الواقع المعزز

أ) الفصل التجربي

بالنسبة لاختبار اكتساب ن، حصل الفصل التجريبي على قيمة اكتساب ن قدرها ٠,٥ ، مما يعني أن هناك زيادة في تعليم مفردات العربية في فهم التلاميذ باستخدام الواقع المعزز، وبالنسبة لقيمة النسبة المئوية لاكتساب ن، يحصل الفصل التجريبي على زيادة بنسبة ٥٠٪ في تفسير كافة.

ب) الفصل الضابط

بالنسبة لاختبار اكتساب ن، حصل الفصل الضابط على قيمة اكتساب ن قدرها ٠,٣ ، مما يعني أن هناك زيادة في تعليم مفردات العربية في فهم التلاميذ، وبالنسبة لقيمة النسبة المئوية لاكتساب ن، يحصل الفصل التجريبي على زيادة بنسبة ٣٠٪ في تفسير كافة.

ب. بيان ترقية ترقية فهم مفردات العربية باستخدام الواقع المعزز

أ. الفصل التجربي

بالنسبة لاختبار اكتساب ن، حصل الفصل التجريبي على قيمة اكتساب ن قدرها ٠,٥ ، مما يعني أن هناك زيادة في تعليم مفردات العربية في فهم التلاميذ باستخدام

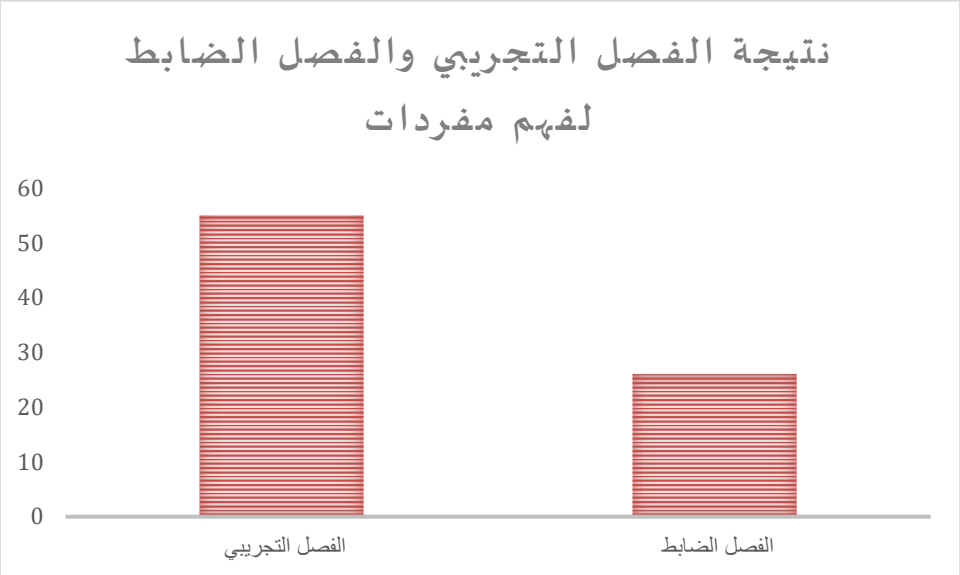
الواقع المعزز، وبالنسبة لقيمة النسبة المئوية لاكتساب ن، يحصل الفصل التجريبي على زيادة بنسبة ٥٠٪ في تفسير كافة.

ب. الفصل الضابط

بالنسبة لاختبار اكتساب ن، حصل الفصل الضابط على قيمة اكتساب ن قدرها ٠,٣ ، مما يعني أن هناك زيادة في تعليم مفردات العربية في فهم التلاميذ، وبالنسبة لقيمة النسبة المئوية لاكتساب ن، يحصل الفصل التجريبي على زيادة بنسبة ٣٠٪ في تفسير كافة.

لذلك يمكن استنتاجها أن استخدام الواقع المعزز في فهم مفردات العربية، أكثر فاعلية في فهم تلاميذ من أولئك الذين لا يستخدمون الواقع المعزز أو (فصل الضابط).

١٥ نتيجة الفصل التجريبي والفصل الضابط لفهم مفردات.الصورة : ١



ج. نطق مفردات العربية باستخدام الواقع المعزز

أ) الفصل التجربي

بالنسبة لاختبار اكتساب ن، حصل الفصل التجريبي على قيمة اكتساب ن قدرها ٠,٥ ، مما يعني أن هناك زيادة في تعليم مفردات العربية في نطق التلاميذ باستخدام الواقع المعزز، وبالنسبة لقيمة النسبة المئوية لاكتساب ن، يحصل الفصل التجريبي على زيادة بنسبة ٥٥٪ في تفسير كافة.

ب) الفصل الضابط

بالنسبة لاختبار اكتساب ن، حصل الفصل التجريبي على قيمة اكتساب ن قدرها ٠,٣ ، مما يعني أن هناك زيادة في تعليم مفردات العربية في نطق التلاميذ باستخدام الواقع المعزز، وبالنسبة لقيمة النسبة المئوية لاكتساب ن، يحصل الفصل التجريبي على زيادة بنسبة ٢٦٪ في تفسير كافة.

ج. بيان ترقية ترقية نطق مفردات العربية باستخدام الواقع المعزز

أ. الفصل التجربي

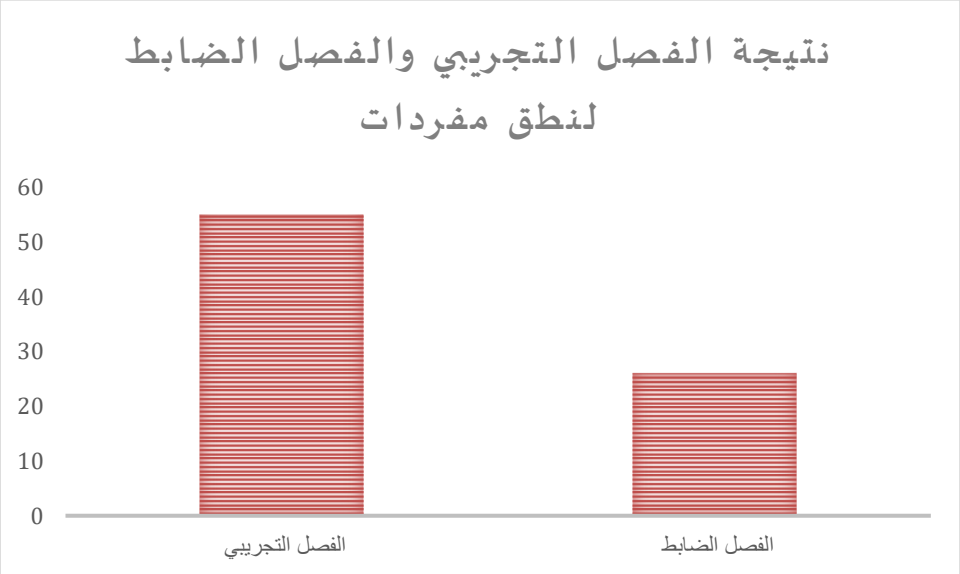
بالنسبة لاختبار اكتساب ن، حصل الفصل التجريبي على قيمة اكتساب ن قدرها ٠,٥ ، مما يعني أن هناك زيادة في تعليم مفردات العربية في نطق التلاميذ باستخدام الواقع المعزز، وبالنسبة لقيمة النسبة المئوية لاكتساب ن، يحصل الفصل التجريبي على زيادة بنسبة ٥٥٪ في تفسير كافة..

ب. الفصل الضابط

بالنسبة لاختبار اكتساب ن، حصل الفصل التجريبي على قيمة اكتساب ن قدرها ٠,٣ ، مما يعني أن هناك زيادة في تعليم مفردات العربية في نطق التلاميذ باستخدام الواقع المعزز، وبالنسبة لقيمة النسبة المئوية لاكتساب ن، يحصل الفصل التجريبي على زيادة بنسبة ٢٦٪ في تفسير كافة.

لذلك يمكن استنتاجها أن استخدام الواقع المعزز في فهم مفردات العربية، أكثر فاعلية في فهم تلاميذ من أولئك الذين لا يستخدمون الواقع المعزز أو (فصل الضابط).

الصورة : ١٨.١ نتيجة الفصل التجريبي والفصل الضابط لنطق مفردات



الخاتمة

وبعد ما قامت الباحثة بالبحث شبه تجريبية استخدام الواقع المعزز لترقية فهم ونطق مفردات اللغة العربية في المدرسة الثانوية الإسلاميةYUPI شيأنجو ، فتقدم النتائج الآتية :

١. كان من فهم مفردات العربية قبل استخدام تقنية الواقع المعزز نحو فصل تجربي لطلاب الفصل عاشر ب دلت عليها قيمة المتوسط على قدر ٦٦ تدل على درجة كافة، ونحو فصل الضابط لطلاب الفصل عاشر أ دلت عليها قيمة المتوسط على قدر ٦٣ تدل على درجة كافة.
٢. كان من فهم مفردات العربية بعد استخدام تقنية الواقع المعزز نحو فصل تجربي لطلاب الفصل عاشر ب دلت عليها قيمة المتوسط على قدر ٨٣ تدل على درجة جيد جدا، ونحو فصل الضابط لطلاب الفصل عاشر أ دلت عليها قيمة المتوسط على قدر ٧٤ تدل على درجة جيد.
٣. كان من نطق مفردات العربية قبل استخدام تقنية الواقع المعزز نحو فصل تجربي لطلاب الفصل عاشر ب دلت عليها قيمة المتوسط على قدر ٧٥ تدل على درجة جيد، ونحو فصل الضابط لطلاب الفصل عاشر أ دلت عليها قيمة المتوسط على قدر ٦٩ تدل على درجة كافة.
٤. كان من نطق مفردات العربية بعد استخدام تقنية الواقع المعزز نحو فصل تجربي لطلاب الفصل عاشر ب دلت عليها قيمة المتوسط على قدر ٨٩ تدل على درجة جيد جدا، ونحو فصل الضابط لطلاب الفصل عاشر أ دلت عليها قيمة المتوسط على قدر ٧٧ تدل على درجة جيد.
٥. كان من عملية استخدام تقنية الواقع المعزز في فهم ونطق مفردات العربية في المدرسة الثانوية الإسلامية YUPI شيأنجور، كما يالي : الباحثة يدرس عن المفردات عن موضوع "الهواية"، الطلاب يلقى المفردات جماع ويسمر باختبار القبلي، في يوم بعدها، الطلاب يجرب باستخدام الواقع المعزز، ثم فتح طلب الواقع المعزز، ويقوم بمطابقة المحمول مع الصورة، ثم ستماعة الشرح الذي يخرج منه، وفي يوم بعدها، يقوم الباحثة بالتقييم، والطلاب يقوم باختبار البعدي، واجتبار نطق واحدا فواحدا من الطلاب، ويقوم الباحثة بالتحليل من استخدام الواقع المعزز في فهم ونطق مفردات لغة العربية

المراجع

Asrori, Nur Achmad. "PENGGUNAAN MEDIA GAMBAR DALAM PEMAHAMAN MUFRODAT UNTUK KELAS 3 DI MIN 2 BANYUMAS TAHUN 2022." UIN Prof, KH Saifuddin Zuhri, 2022.

Amelia Nurhusni, F., & Nugraha, D. (2023). Implementasi Pendidikan Prenatal dalam Upaya Menumbuhkan Kecintaan pada Al-Qur'an. *AL-KAINAH: Journal of Islamic Studies*, *2*(1), 12–27. https://doi.org/10.69698/jis.v2i1.111

Ardiansyah, al-Muhassināt al-Badi'iyyah Pada Ayat-Ayat Hukum Tentang Berjuang di Jalan Allah, Al-Maṣlahah Vol. 12, No. 6, Oktober 2016

Ardiansyah, A. A., Musthafa, I., & Hermawan, A. (2023). Analysis of the Dialogical Narration in the Story of Prophet Yusuf in the Quran. Ta'lim al-'Arabiyyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab & Kebahasaaraban, 7(2), 278-298. https://doi.org/10.15575/jpba.v7i2.25684

Ardiansyah, A. A., Kaffah, T. S., & Mukarom, M. (2023). Using The Language Game ShundÅ «q Al-AsyyÄ (Item Box) to Improve Students' Arabic Speaking Skills. Tadris Al-'Arabiyyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban, 2(2), 124-139. https://doi.org/10.15575/ta.v2i2.29493

Ardiansyah, A. A., Kosim, N., & Oktaviani, D. (2023). Use of media index card match in arabic language learning to improve student learning outcomes. AL-MUARRIB JOURNAL OF ARABIC EDUCATION, 3(2), 78-86. https://doi.org/10.32923/al-muarrib.v3i2.3657

Ardiansyah, A. A., Mukarom, & Nugraha, D. (2024). ANALYSIS OF RELIGIOUS MODERATION UNDERSTANDING AMONG UNIVERSITY STUDENTS IN WEST JAVA. *Jurnal Harmoni*. https://doi.org/10.32488/harmoni.v23i2.771

Cahyani, Aisyah, and Kholisin Kholisin. "Developing ArVo: Augmented Reality-Based Application to Improve Arabic Vocabulary Mastery." Arabiyatuna: Jurnal Bahasa Arab 6, no. 2 November (2022): 465–82.

Dahlan, A. Z., Lutfiani, Y., & Nugraha, D. (2024). Urgensi Asbab Al-Nuzul dalam Memahami Ayat Pendidikan. *Hamalatul Qur'an : Jurnal Ilmu Ilmu Alqur'an*, *5*(2), 674–685. https://doi.org/10.37985/hq.v5i2.283

Daradjat, Zakiah. Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam, 2016.

Fahrurrozi, Muh, and M M SE. Entrepreneurship & Digitalisasi: Mengembangkan Bisnis Di Era 5.0. Universitas Hamzanwadi Press, 2023.

Fauzan, Ady, Dihin Muriyatmoko, and Shoffin Nahwa Utama. "Penerapan Teknologi Augmented Reality Pada Media Pembelajaran Bahasa Arab: Durus Al-Lughah Jilid 1." ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar 4, no. 1 (2020).

Ilham, M Nafis, Amirah Alamudi, and Salwa Ariessa. "Mengeksplorasi Media Pembelajaran Mufrodat Dalam Pembelajaran Bahasa Arab." Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab 9, no. 1 (2023).

Kuswinardi, Jacobus Wiwin, Azhariah Rachman, Muhammad Zulfikrie Taswin, Dedek Helida Pitra, and Unan Yusmaniar Oktiawati. "Efektivitas Pemanfaatan Aplikasi Augmented Reality (AR) Dalam Pembelajaran Di Sma: Sebuah Tinjauan Sistematis." Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP) 6, no. 3 (2023): 556–63.

Muhammady, Aan. "أهمية المفردات في تعليم مهارات اللغة الأربع." 'ARABIYYA: JURNAL STUDI BAHASA ARAB 10, no. 1 (2021): 115–30.

Moch Ainin. Metodologi Penelitian Bahasa, (Malang: Hilal Pustaka,2007) h.25

Mustofa, Syaiful. Strategi Pembelajaran Bahasa Arab Inovatif. UIN-Maliki Press, 2011.

Nugraha, D. (2020). Mafhum Syir'ah wa Minhaj wa Wijhah fi Al-Qur'an Al-Karim. *Ta'lim al-'Arabiyyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab & Kebahasaaraban*, *3*(1), 75–87. https://doi.org/10.15575/jpba.v3i1.7453

Nurnaena, Siti, and Septi Gumiandari. "Efektivitas Penggunaan Augmented Reality Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosa Kata Bahasa Arab Dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah MAN 1 Cirebon." Akrab Juara: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial 7, no. 4 (2022): 402–14.

Nurhusni, F. A., Muslih, H., Erihardiana, M., & Nugraha, D. (2023). EVALUASI PELAKSANAAN KURIKULUM MERDEKA MENCAKUP MEDIA, METODE DAN EVALUASI PADA PEMBELAJARAN AL-QUR'AN DAN HADIS DI SMP ISLAM AL-ALAQ. *Seroja : Jurnal Pendidikan*, *2*(5), 347–355. https://doi.org/10.572349/seroja.v2i5.1528

Rahmat Fauzi, M., & Nugraha, D. (2023). Tahlīl Al-Akhṭa Al-Ṣautiyyah Fī Qirāah Al-Nushūs Al-'Arabiyyah Ladā Ṭullāb Al-Ṣaff Al-'Āsyir Bi Madrasah Al-Rosyīdiyyah Al- Ṡānawiyyah Al-Islāmiyyah Bandung. *Tadris Al-'Arabiyyah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban*, *2*(2), 225–241. https://doi.org/10.15575/ta.v2i2.29036

Qorimah, Esti Nur, and Sutama Sutama. "Studi Literatur: Media Augmented Reality (AR) Terhadap Hasil Belajar Kognitif." Jurnal Basicedu 6, no. 2 (2022): 2055–60.

Rahman, Nafsiah Hafidzoh, Annisa Mayasari, Opan Arifudin, and Indah Wahyu Ningsih. "Pengaruh Media Flashcard Dalam Meningkatkan Daya Ingat Siswa Pada Materi Mufrodat Bahasa Arab." Jurnal Tahsinia 2, no. 2 (2021): 99–106.

Saat, Sulaiman, and Sitti Mania. Pengantar Metodologi Penelitian: Panduan Bagi Peneliti Pemula. Pusaka Almaida, 2020.

Sam, Zulfiah. "Metode Pembelajaran Bahasa Arab." NUKHBATUL'ULUM: Jurnal Bidang Kajian Islam 2, no. 1 (2016): 206–20.

Sholihah, Sholihah. "Penggunaan Media Gambar Dalam Pembelajaran Mufrodat." Tarling: Journal of Language Education 1, no. 1 (2017): 62–76.

Siltanen, Sanni. "Theory and Applications of Marker-Based Augmented Reality," 2012.

Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. (Bandung: Alfabeta, 2015) h.30

Suharsimi Arikunto. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktis. (Jakarta: Rinneka Cipta,2010) h.13

Teichrieb, Veronica, JPSM Lima, E Apolinário, TSMC Farias, Márcio Bueno, Judith Kelner, and Ismael Santos. "A Survey of Online Monocular Markerless Augmented Reality." International Journal of Modeling and Simulation for the Petroleum Industry 1, no. 1 (2007): 1–7.

Unsi, Baiq Tuhfatul. "Media Gambar Dalam Pembelajaran Kosakata Bahasa Arab." Tafáqquh: Jurnal Penelitian Dan Kajian Keislaman 2, no. 1 (2014): 26–44.

Wibowo, Ferry. Ringkasan Teori-Teori Dasar Pembelajaran. Guepedia, 2022.

Yolanda, Refiyana, Dadang Firdaus, Muspika Hendri, and Zaharo Zaharo. "Brain Based Learning Using Augmented Reality Technology As An Arabic Learning Media." Tsaqofiya: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Arab 6, no. 1 (2024): 263–79.