Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasaaraban
Vol 8 No 2 Oktober 2025
Page: 697-714
https://jurnal.stiq-amuntai.ac.id/index.php/al-miyar/index

Fa'āliyyah Tarīqati Salāmiyyati Al Asābi' Fi Hifzi 'Alāmāti Al-Fi'li Al-Mādi Wa Al Amr

Zam Zam Rasidi[1]*, M. Syihabuddin[2,]

Email: zamzamrasyidi@gmail.com[1], Syihab.amt@gmail.com,[2]

[1,2] Sekolah Tinggi Ilmu Al-Qur'an (STIQ) Amuntai, Kalimantan Selatan, Indonesia

DOI: http://doi.org/10.35931/am.v8i2.5624

Article Info
Received: September 9, 2025
Revised: October 24, 2025
Accepted: October 29, 2025

Correspondence:
Phone: +6285338069421

Abstract: *Arabic grammar (nahwu), particularly the mastery of markers of fi'il māḍī and fi'il amr, is essential for understanding classical Islamic texts but often poses challenges for pesantren students. The abstract nature of these markers and reliance on rote memorization lead to low comprehension and retention. To overcome this, innovative strategies are needed. One such approach is the finger-joint method, a kinesthetic mnemonic technique using finger joints as visual aids to strengthen memory and facilitate learning. This study investigates the effectiveness of the finger-joint method in improving students' mastery of fi'il māḍī and fi'il amr at Pondok Pesantren Tahfizh Al-Qur'an Daarul Ihsan (DIIBS) Barito Kuala. Employing a quantitative design with a one-group pretest–posttest model, the research involved 18 Group 1 students as participants. Data were gathered through tests, observation, and documentation. The test instrument consisted of 20 validated multiple-choice items, while data analysis utilized descriptive statistics and the Paired Sample T-Test via SPSS version 25. The findings showed a significant improvement in learning outcomes. The mean pretest score of 32.78 increased to 56.39 in the posttest. Hypothesis testing yielded a Sig. (2-tailed) value of 0.000 < 0.05, leading to rejection of H_0 and acceptance of H_a. This confirms the significant effectiveness of the finger-joint method in enhancing mastery of fi'il māḍī and fi'il amr. In conclusion, the finger-joint method is effective and practical for nahwu instruction in pesantren. Besides boosting academic achievement, it creates an engaging learning experience, supporting deeper comprehension of Arabic grammar.*
Keywords: *Arabic language, fi'il amr, fi'il māḍī, finger-joint method, nahwu*

المقدمة

تتمتع اللغة العربية بجمال بلاغي ونحوي فريد يعجز غيرها عن مجاراته، كما أكَّدت يسرى (Yusra, 2022) حيث يمكن لهذا الجمال أن يُشكل الفكر الإيجابي لدى المسلمين من خلال الفهم العميق للنصوص اللغوية. هذا التأثير ليس محصورًا في النصوص القرآنية فحسب، بل يمتد ليشمل فاعلية التعليم في عصرنا الحديث، خاصة من خلال تبني أساليب مبتكرة مثل طريقة الاستجابة الجسدية الكاملة (TPR) التي أثبتت فعاليتها في تحسين المهارات اللغوية لدى المتعلمين. (Syihamuddin & Mubin, 2025)

Copyright © 2025, Author et al.
This open access article is distributed under a (CC-BY-SA) License

إتقان المفردات، ضعف مهارات التحدث، وقلة استخدام طرق تدريس متنوعة. أظهرت دراسة نُورْخَافِيه وَنُور (Norkhafifah & Syahabuddin, 2022)أهمية دمج الوسائط الرقمية لتحفيز الطلاب. وأكدت رحماواتي (Samin, Mulhendra, & Febriansyah, 2025) أن تطبيق استراتيجيات تدريس متنوعة يمكن أن يساعد في تجاوز صعوبات النحو المعقدة. ورغم ذلك، لم تدرس أي من الدراسات السابقة بشكل خاص استخدام استراتيجيات تذكيرية حركية (مثل "طريقة الأصابع") في تدريس علامات الفعل الماضي والأمر في البيئة الإسلامية، مما يبرز فجوة بحثية ينبغي دراستها بشكل أكبر

في هذا السياق، تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال تطوير تطبيق تعليمي مبتكر للغة العربية باستخدام نموذج البحث والتطوير. سيُركز التطبيق على تحسين المهارات اللغوية من خلال دمج أساليب تذكيرية حركية مبتكرة، مثل "طريقة رؤوس الأصابع"، والتي تعتمد على استخدام مفاصل الأصابع كأداة تذكيرية (Mnemonic) تساعد في رسم خريطة مرئية ومكانية لعلامات الأفعال. تشير

ومن ثمَّ تتضح أهميةُ علومِ اللغةِ العربيةِ الأساسية، إذ إنَّ النحوَ والصرفَ عِلمان لا يمكنُ فصلُ أحدِهما عن الآخر. فقد تم التشبيه بينهما بالأب والأم في اللغة العربية، حيث يُعتبر علم الصرف أساسًا لإنتاج الكلمات بأشكالها المختلفة، بينما يعد النحو ضروريًا لترتيب هذه الكلمات بشكل يتوافق مع القواعد اللغوية الصحيحة.

في الوقت نفسه، يواجه تعليم النحو تحديات كبيرة في المعاهد الإسلامية، حيث يُعتبر تدريس علامات الأفعال - خاصة الفعل الماضي والفعل الأمر - من المواضيع التي يواجه فيها الطلاب صعوبة شديدة. تشهد الدراسة الميدانية التي أُجريت على هذا الموضوع، أن متوسط الدرجات في الاختبارات الأولية (Pre-test) للطلاب كان 32.78 من أصل 18 طالبًا، مما يعكس ضعفًا في مستوى الفهم الأولي. هذا يعزز الحاجة الملحة إلى تطوير طرق تدريس مبتكرة تتجاوز الطرق التقليدية التي تركز على الحفظ فقط.

لقد قدمت العديد من الدراسات السابقة في مجال تعليم اللغة العربية مساهمات مهمة، وخاصة في تحديد العقبات التي يواجهها الطلاب مثل صعوبة

مما يسهم في تحسين مستوى التمكّن من علامات الأفعال لدى الطلاب في المعاهد الإسلامية.

المنهجية

البحث التجريبي هو نوع من البحوث التي تُجرى على متغيّرات لم تتوافر بياناتها من قبل، مما يستدعي القيام بعملية التلاعب أو المعالجة من خلال إعطاء معالجات خاصة لموضوع البحث ثم ملاحظة آثارها وقياسها. وفي تنفيذ التجربة، يركّز الباحث جلّ اهتمامه على التلاعب بالمتغيّر وضبط المتغيّرات الأخرى، ثم يقوم بقياس النتائج المترتبة. ومن خلال هذا المنهج يستطيع الباحث أن يحصل على بيانات موثوقة بشأن أثر متغيّر معيّن في متغيّر آخر(Hikmawati, 2020).

وفي تصميم الاختبار القبلي البعدي لمجموعة واحدة، يتم اختيار مجموعة واحدة لتكون موضوع البحث أو العينة، ثم تُقاس المتغيّرات التابعة فيها بواسطة اختبار قبلي لقياس قدرات أفراد العينة قبل إعطائهم المعالجة. وبعد ذلك، تُقاس المتغيّرات التابعة مرة أخرى بواسطة اختبار بعدي بعد تطبيق المعالجة على العينة لمعرفة قدرات الأفراد قبل المعالجة وبعدها.

أما نوع البحث الذي استُخدم في هذه الدراسة فهو البحث الكمي. ويُعرَّف البحث الكمي بأنه منهج بحثي يرتكز على الفلسفة الوضعية، ويُستخدم لدراسة مجتمع أو عينة معينة، ويتم جمع البيانات فيه باستخدام أدوات بحثية محددة، كما أن تحليل البيانات فيه ذو طبيعة كمية/إحصائية، بهدف اختبار الفرضيات الموضوعة مسبقاً.

إن الفلسفة الوضعية ترى أن الواقع أو الظواهر المدروسة هي وقائع ملموسة، قابلة للتصنيف، ثابتة، قابلة للملاحظة والقياس، وترتبط فيما بينها بعلاقات

الدراسات الحديثة في علم النفس التربوي إلى أن المواد المجردة يسهل تذكرها عندما ترتبط باستراتيجيات تذكيرية متعددة الحواس (Multimodal Encoding) وتقنيات التعلم الجسدي. (Fan dkk., 2024)

الأساليب الحركية مثل **TPR** قد أثبتت فاعليتها في تحسين مهارات التحدث والحفاظ على المفردات في العديد من اللغات، بما في ذلك اللغة العربية. وتؤكد الدراسات، مثل دراسة كسوانتو وأخواته (Kiswanto, Abidin, Holis, & Rijal, 2023) أن تطبيق TPR في بيئات تعليمية إسلامية يعزز الاحتفاظ بالمفردات ويسهم في تطوير مهارات التحدث باللغة العربية. كما تدعم الأدلة النظرية من فوتنصو (Phothongsunan, 2023) أن هذه الأساليب الحركية تؤدي إلى تحسين قدرة الطلاب على استيعاب المواد بشكل أسرع وأكثر فعالية.

من خلال استكشاف فعالية "طريقة رؤوس الأصابع"، تهدف هذه الدراسة إلى تقديم نهج تعليمي جديد يساهم في سد الفجوة بين التدريس التقليدي واحتياجات المتعلمين في البيئة المعهديّة. بناءً على الأدلة النظرية والعملية، من المتوقع أن تسهم هذه الطريقة في تعزيز تعليم النحو بطريقة ممتعة وفعّالة،

إن أسلوب جمع البيانات يمثل عملية أساسية في أي بحث، ويُعد من الأجزاء المهمة لضمان سلامة النتائج. فلا بد أن تكون طريقة جمع البيانات صحيحة ومتوافقة مع المنهج المستخدم حتى تكون النتائج المحققة منسجمة مع أهداف البحث أو مع الفرضيات الموضوعة مسبقاً. أما الخطأ في عملية جمع البيانات فإنه يؤدي إلى نتائج غير دقيقة ويجعل البحث غير ذي صلة، فضلاً عن ضياع الجهد والوقت المبذول في هذه العملية(Sahir, 2021).

اعتمد هذا البحث عدداً من الأساليب في جمع البيانات، وهي كما يأتي:

1. **الاختبار**

وقد استخدم هذا البحث اختبارين، هما: الاختبار القبلي (Pre-test) الذي يُجرى قبل البدء في عملية التعليم، والاختبار البَعدي (Post-test)الذي يُجرى في نهاية عملية التعليم. وسيُعتمد هذان الاختباران لقياس أثر تطبيق طريقة سَلاميات الأصابع في إتقان علامات الفعل الماضي والفعل الأمر لدى طلاب معهد تحفيظ القرآن دار الإحسان – باريتو كوالا.

2. الوثائق

وتُستعمل الوثائق في البحث بوصفها دليلاً على صحة البيانات وصدقها، وكذلك لإثبات أن الباحث قد قام فعلاً بالبحث.

3. الملاحظة

الملاحظة هي أسلوب جمع البيانات يقوم على متابعة الظواهر أو السلوكيات ومشاهدتها مباشرة وتسجيلها بصورة منهجية، وذلك للحصول على معلومات دقيقة سببية. (Mahardini, Kasenda, Afgani, & Isnaini, 2024) وغالباً ما يتبع البحث الكمي المسار الاستنباطي، حيث تُستخدم النظرية لصياغة الفرضيات، ثم تُختبر هذه الفرضيات من خلال جمع البيانات الميدانية باستخدام أدوات البحث.(Gamage, 2025) وبعد جمع البيانات، يقوم الباحث بتحليلها تحليلاً كمياً باستخدام الإحصاء الوصفي مثل: الوسط الحسابي، الوسيط، المنوال، الانحراف المعياري، والتوزيع التكراري لوصف الأنماط والخصائص، وكذلك الإحصاء الاستدلالي مثل: اختبار (T-Test) المزدوج، تحليل التباين (ANOVA)، الانحدار، ومعامل الارتباط لاختبار الفرضيات وإجراء التعميمات البحثية(Mahardini dkk., 2024).

وقد أُجريت هذه الدراسة في معهد تحفيظ القرآن دار الإحسان (DIIBS) باريتو كوالا، الكائن في شارع ترانس كاليمانتان كم 18، قرية أندامان الثانية، ناحية أنجير بَسَر (مقابل سوق الأربعاء)، محافظة باريتو كوالا، منطقة كاليمانتان الجنوبية. وتم تنفيذها في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2025/2024، وذلك خلال شهري مايو ويونيو.

أما المجتمع الإحصائي فيُقصد به مجال التعميم الذي يضم مجموعة من الأفراد أو الأشياء الذين يشتركون في خصائص معينة يحددها الباحث لدراستهم واستخلاص النتائج. (Rohman dkk., 2023) وبناءً عليه، فإن المجتمع في هذه الدراسة هو طلاب المجموعة الأولى من المعهد. وفي هذه الدراسة، اقتصرت العينة على طلاب المجموعة الأولى.

	القرآن دار الإحسان باريتو كوالا في اختبار مادة النحو.			
	فاعلية استخدام طريقة سَلاميات الأصابع في إتقان علامات الفعل الماضي والفعل الأمر لدى طلاب المجموعة الأولى في معهد تحفيظ القرآن دار الإحسان باريتو كوالا.	الطلاب	الاختبار (Pre-test & Post-test)	
	البيانات المساندة			
	نبذة مختصرة عن معهد تحفيظ القرآن دار الإحسان باريتو كوالا.	المشرف /الإدارة	الوثائق	
2	عدد المرافق والإمكانات المتوفرة في معهد تحفيظ القرآن دار الإحسان باريتو كوالا.	المشرف /الإدارة	الوثائق	
	عدد طلاب معهد تحفيظ القرآن دار الإحسان باريتو كوالا.	المشرف /الإدارة	الوثائق	

الأداة التي استُخدمت لمعرفة مدى تطوّر قدرة طلاب المجموعة الأولى في معهد تحفيظ القرآن دار ومفصلة. (Haryono & Subekti, 2024) وتنقسم الملاحظة إلى نوعين :مباشرة وغير مباشرة.

وفي هذا البحث، استخدم الباحث الملاحظة المباشرة من خلال الحضور الميداني في موقع الدراسة لمتابعة الأوضاع العامة لمكان البحث، وأحوال الطلاب، وأوضاع الهيئة التدريسية والموظفين الإداريين، بالإضافة إلى المرافق التعليمية المتوفرة. وتهدف الملاحظة في هذه الدراسة إلى التحقق مما إذا كانت طريقة سَلاميات الأصابع في تعليم النحو تتوافق مع النقاط الرئيسة التي يسعى الباحث إلى إثباتها.

جدول 1: مصفوفة البيانات ومصادرها وأساليب جمعها

الرقم	البيانات	مصدر البيانات	أسلوب جمع البيانات
	البيانات الأساسية		
1	نتائج الاختبار القبلي لطلاب المجموعة الأولى في معهد تحفيظ القرآن دار الإحسان باريتو كوالا في اختبار مادة النحو.	الطلاب	الاختبار (Pre-test)
	نتائج الاختبار البَعدي لطلاب المجموعة الأولى في معهد تحفيظ	الطلاب	الاختبار (Post-test)

فعل أمر وبالعكس	من	متعدّد)

2. دليل تصحيح الاختبار

الجدول 3: دليل تصحيح الاختبار

نوع السؤال	وزن السؤال	عدد الأسئلة	الدرجة القصوى
اختيار من متعدّد	5	20	100
المجموع الكلّي للدرجات القصوى			**100**

تمّ تحديد نظام تصحيح الاختبار في هذه الدراسة على أساس منح درجة معيّنة لكل إجابة صحيحة. إذ خُصِّص لكل فقرة من فقرات الاختبار من متعدّد خمسُ درجات، وبذلك يكون الحدّ الأقصى من الدرجات الممكن الحصول عليها مائة درجة عند وجود عشرين فقرة. وتُمنَح الإجابة الصحيحة خمس درجات، أمّا الإجابة الخاطئة فلا تُمنَح أيّ درجة. وبناءً على ذلك يُحسب المجموع النهائي للمشارك باستخدام المعادلة الآتية:

$$S=\frac{F}{N}x100$$

حيث إنّ **F** تمثّل عدد الإجابات الصحيحة، بينما يشير **N** إلى العدد الكلّي لفقرات الاختيار من متعدّد.

إنّ الحدّ الأدنى لمعيار الإتقان (KKM) في مادّة النحو بـ *معهد تحفيظ القرآن دار الإحسان (DIIBS) باريتو كوالا* هو (70). وبناءً على ذلك، إذا حصل طلاب المجموعة الأولى على درجة تقلّ عن (70) فإنّهم يُعَدّون غير متقنين، أمّا إذا حصلوا على درجة تزيد على (70) فإنّهم يُعَدّون متقنين في موضوع علامات الإحسان (DIIBS) باريتو كوالا على إتقان علامات الفعل الماضي والفعل الأمر، هي كما يلي:

1. أداة الاختبار

الجدول 2: مؤشّرات أداة الاختبار

الرقم	مؤشّر القدرة النحوية	مصدر البيانات	أداة الاختبار	عدد الأسئلة
1	ذكر تعريف الفعل الماضي والفعل الأمر	الطلاب	اختبار كتابي (اختيار من متعدّد)	2
2	تحديد علامات الفعل الماضي والفعل الأمر في الأمثلة المعطاة	الطلاب	اختبار كتابي (اختيار من متعدّد)	8
3	ذكر أمثلة على الفعل الماضي والفعل الأمر	الطلاب	اختبار كتابي (اختيار من متعدّد)	5
4	تحويل الفعل الماضي إلى	الطلاب	اختبار كتابي (اختيار	5

1) بالمقارنة بين قيمة r) المحسوبة (وقيمة r) الجدولية:(

أ) إذا كانت قيمة r) المحسوبة r) < (الجدولية(، فإنّ الفقرة تُعَدّ صادقة.

ب) إذا كانت قيمة r) المحسوبة r) > (الجدولية(، فإنّ الفقرة تُعَدّ غير صادقة.

2) بالمقارنة بين قيمة .Sig) ثنائي الطرف (ومستوى الاحتمال:(0.05)

أ) إذا كانت قيمة .Sig) ثنائي الطرف 0.05 > (وكانت قيمة معامل الارتباط Pearson) (Correlationموجبة، فإنّ الفقرة تُعَدّ صادقة.

ب) إذا كانت قيمة .Sig) ثنائي الطرف 0.05 > (ولكن معامل الارتباط سالبًا، فإنّ الفقرة تُعَدّ غير صادقة.

ج) إذا كانت قيمة .Sig) ثنائي الطرف 0.05 < (فإنّ الفقرة تُعَدّ غير صادقة.

ب. اختبار الثبات(Reliability)

إنّ الثبات هو مؤشر يدلّ على مدى إمكان الاعتماد على أداة القياس أو الوثوق بها. وبناءً عليه فإنّ اختبار الثبات يُستَخدم لمعرفة مدى اتّساق أداة القياس، وهل تبقى نتائجها ثابتة إذا الفعل الماضي والفعل الأمر ,Labib & Antika). 2022)

الجدول 4: نطاق الدرجات للإتقان

الرقم	نطاق النتيجة النهائية	الفئة
1	69-0	غير متقن
2	100-70	متقن

3. اختبار الأداة

أ. اختبار الصدق(Validity)

يُعَدّ اختبار الصدق من الاختبارات المهمّة التي تهدف إلى معرفة ما إذا كانت أداة القياس صادقة (صالحة) أم غير صادقة. والمقصود بأداة القياس هنا هو الأسئلة الواردة في الاستبانة. وتُعَدّ الاستبانة صادقة إذا استطاعت أسئلتها أن تكشف فعليًّا عمّا وُضعت لقياسه(Janna & Herianto, 2021).

إنّ معيار اختبار الصدق في الاستبانة يتمّ من خلال إيجاد العلاقة بين كل بند من بنود المؤشّرات وبين الدرجة الكلّية للبناء (construct score).وقد استُخدِم مستوى دلالة (0.05) في هذا البحث.

أما الأساس المتّبع في اتخاذ القرار لمدى صدق الأداة فيمكن بيانه كما يلي:

بالرسوم البيانية والجداول (Iba & Wardhana, 2023).

1. الاختبارات التمهيدية(Uji Prasyarat)

أ. اختبار التوزيع الطبيعي (Uji Normalitas)

اختبار التوزيع الطبيعي هو اختبار يُستخدم لمعرفة ما إذا كانت بيانات المجتمع تتوزّع توزيعًا طبيعيًا أم لا. ويُعَدّ تحقق شرط التوزيع الطبيعي أمرًا أساسيًا عند استخدام الإحصاء في البحث العلمي.

وقد استُخدم في هذا البحث اختبار كولموغوروف-سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov)، بحيث:

- إذا كانت قيمة الدلالة الاحتمالية (Sig.) أكبر من (0.05) فإنّ البيانات تتوزّع توزيعًا طبيعيًا.
- أمّا إذا كانت قيمة الدلالة الاحتمالية (Sig.)أقل من (0.05) فإنّ البيانات لا تتوزّع توزيعًا طبيعيًا.

ب. اختبار الخطّية(Uji Linearitas)

يهدف اختبار الخطّية إلى معرفة ما إذا كانت هناك علاقة خطّية دالّة إحصائيًا بين متغيّرين أم لا. وتُعَدّ العلاقة بين المتغيّر المستقل والمتغيّر التابع علاقة جيّدة إذا كانت خطّية. كما يُعَدّ هذا الاختبار شرطًا أساسيًا قبل القيام بتحليل الانحدار الخطي.

تكرّر القياس مرارًا. وتُعَدّ أداة القياس ثابتة إذا أعطت النتائج نفسها حتى عند تكرار عملية القياس (“Cara melakukan Uji Validitas Product Moment dengan SPSS - SPSS Indonesia,” 2025).

وعادةً ما يُجرى اختبار الصدق (Validity) قبل اختبار الثبات، وذلك لأنّ البيانات المراد قياسها يجب أن تكون صادقة أوّلاً، ثم يُتبع ذلك باختبار الثبات. أمّا إذا لم تكن البيانات صادقة، فلا بدّ من إعادة اختبار الثبات (Janna & Herianto, 2021).

في هذا البحث استُخدم اختبار الثبات الإحصائي المعروف بكرونباخ ألفا (Cronbach’s Alpha)، وفقًا للمعايير التالية:

أ. إذا كانت قيمة كرونباخ ألفا 0.060 <فإنّ الأداة تُعَدّ ثابتة (موثوقة).

ب. إذا كانت قيمة كرونباخ ألفا 0.060 >فإنّ الأداة تُعَدّ غير ثابتة (غير موثوقة).

اعتمد هذا البحث على المنهج الإحصائي الوصفي(Statistik Deskriptif) ، وهو أسلوب في تحليل البيانات يُستخدم لعرضها وتلخيصها ووصفها كما هي دون السعي إلى تعميم النتائج على المجتمع الإحصائي الأكبر. وتشمل هذه العملية عرض مقاييس إحصائية مثل :المتوسّط الحسابي(Mean) ، الوسيط(Median) ، المنوال (Mode)، والانحراف المعياري (Standard Deviation)، بالإضافة إلى تمثيل البيانات

ب. إذا كانت قيمة r المحسوبة أقل من قيمة r الجدولية، فإن الفقرة تُعدّ غير صادقة.

ولتحديد قيمة r الجدولية، يرجع الباحث إلى جدول التوزيع للقيم الحرجة لمعامل ارتباط بيرسون (Product Moment) عند مستوى دلالةٍ معيَّن (عادةً ٥٪) مع عددٍ من المفحوصين متناسب مع بيانات البحث(2023).

لتحديد قيمة r الجدولية، نقوم أولاً بحساب درجات الحرية وفق الصيغة df=n−2 : وبما أن عدد المفحوصين هو 18، فإن : df=18−2=16

ومع اعتماد مستوى الدلالة 5% = 0،05، تبيّن أن قيمة r الجدولية هي 0.4683 وعليه، إذا كانت قيمة r المحسوبة أكبر من 0.4683، فإن الفقرة تُعدّ صحيحة.(Valid)

الجدول 5: نتائج اختبار الصدق

الرقم	r المحسوبة	r الجدولية	Sig. (2-tailed)	α	الاستنتاج
١	٠,٦٣٩	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠٤	٠,٠٥	صادق
٢	٠,٦٣٩	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠١	٠,٠٥	صادق
٣	٠,٦٦٦	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠٣	٠,٠٥	صادق
٤	٠,٦٦٦	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠٣	٠,٠٥	صادق
٥	٠,٦٣٩	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠٤	٠,٠٥	صادق
٦	٠,٥٩٦	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠٤	٠,٠٥	صادق
٧	٠,٦٨٨	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠٢	٠,٠٥	صادق
٨	٠,٥٣٨	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠٣	٠,٠٥	صادق
٩	٠,٦٦٧	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠٠	٠,٠٥	صادق
١٠	٠,٤٨٣	٠,٤٦٨٣	٠,٠٤٢	٠,٠٥	صادق
١١	٠,٥٥٧	٠,٤٦٨٣	٠,٠٢٤	٠,٠٥	صادق

ويُبنى القرار في اختبار الخطّية على الأساسين الآتيين:

1) مقارنة قيمة الدلالة الاحتمالية (Sig.) مع مستوى الدلالة.(0.05)
2) مقارنة قيمة F المحسوبة (مع F الجدولية.(

2. اختبار الفرضيات(Uji Hipotesis)

أ. اختبار(Paired Sample T-Test)

يُعَدّ اختبار Tالعينتين مرتبطتين (Paired Sample T-Test)أحد أساليب اختبار الفرضيات عندما تكون البيانات غير مستقلّة (مترابطة). فإذا تبيّن أنّ البيانات تتوزّع توزيعًا طبيعيًا، يتمّ الانتقال إلى اختبار.(T)

- إذا كانت قيمة الدلالة الاحتمالية (Sig.) 0.05 <فإنّ الفرضية الصفرية (H0) تُقبَل.
- إذا كانت قيمة الدلالة الاحتمالية (Sig.) 0.05 >فإنّ الفرضية الصفرية (H0) تُرفَض.

نتائج البحث والمناقشة

١ .اختبار الصدق

أما معايير تحديد صدق فقرات الأداة فهي على النحو الآتي:

أ. إذا كانت قيمة r المحسوبة أكبر من قيمة rالجدولية، فإن الفقرة تُعدّ صادقة.

تحليل صعوبة الأسئلة وقدرة التمييز يعزز دقة الأسئلة في قياس قدرة المشاركين بشكل فعال.

٢ .اختبار الثبات(Uji Reliabilitas)

وفي هذا البحث تم استخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) بالمعايير الآتية:

- إذا كانت قيمة كرونباخ ألفا <٠,٦٠ : الأداة ثابتة.
- إذا كانت قيمة كرونباخ ألفا >٠,٦٠ : الأداة غير ثابتة.

الجدول 6: نتائج اختبار الثبات

البند	قيمة ألفا (إذا حُذف البند)	المعيار	الاستنتاج
١	٠,٨١٤	<٠,٦٠	ثابت
٢	٠,٨٠٩	<٠,٦٠	ثابت
٣	٠,٨١٤	<٠,٦٠	ثابت
٤	٠,٨١٤	<٠,٦٠	ثابت
٥	٠,٨١٤	<٠,٦٠	ثابت
٦	٠,٨٤٢	<٠,٦٠	ثابت
٧	٠,٨١٠	<٠,٦٠	ثابت
٨	٠,٨٢٨	<٠,٦٠	ثابت
٩	٠,٨٢٨	<٠,٦٠	ثابت
١٠	٠,٨٢١	<٠,٦٠	ثابت
١١	٠,٨٤٤	<٠,٦٠	ثابت
١٢	٠,٨١٨	<٠,٦٠	ثابت
١٣	٠,٨١٦	<٠,٦٠	ثابت
١٤	٠,٨٣١	<٠,٦٠	ثابت
١٥	٠,٨٢٠	<٠,٦٠	ثابت
١٦	٠,٨١٣	<٠,٦٠	ثابت
١٧	٠,٨١١	<٠,٦٠	ثابت
١٨	٠,٨٢١	<٠,٦٠	ثابت
١٩	٠,٨١٧	<٠,٦٠	ثابت
٢٠	٠,٨١٨	<٠,٦٠	ثابت

١٢	٠,٥٤٦	٠,٤٦٨٣	٠,٠١٩	٠,٠٥	صادق
١٣	٠,٥٧٢	٠,٤٦٨٣	٠,٠١٣	٠,٠٥	صادق
١٤	٠,٦٢٥	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠٨	٠,٠٥	صادق
١٥	٠,٥١٤	٠,٤٦٨٣	٠,٠٢٩	٠,٠٥	صادق
١٦	٠,٦٢٦	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠٥	٠,٠٥	صادق
١٧	٠,٦٥٠	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠٤	٠,٠٥	صادق
١٨	٠,٤٩١	٠,٤٦٨٣	٠,٠٣٩	٠,٠٥	صادق
١٩	٠,٦١٧	٠,٤٦٨٣	٠,٠٠٥	٠,٠٥	صادق
٢٠	٠,٥١٨	٠,٤٦٨٣	٠,٠٢٧	٠,٠٥	صادق

الاستنتاج :يتضح من الجدول أعلاه أنّ جميع البنود العشرين (٢٠) صادقة، وبالتالي يمكن اعتمادها كأداة لجمع البيانات.

في هذه الدراسة، بالإضافة إلى اختبار صلاحية الأسئلة، تم أيضًا إجراء تحليل لصعوبة الأسئلة وقدرة التمييز بين فقرات الاختبار. تم قياس صعوبة الأسئلة بناءً على توزيع إجابات المشاركين، بهدف التأكد من أن الأسئلة ليست سهلة جدًا أو صعبة جدًا، بحيث يمكنها تغطية نطاق قدرات المشاركين بشكل مثالي. من جهة أخرى، تم حساب قدرة التمييز بين فقرات الأسئلة باستخدام معامل الارتباط بين الدرجات على كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار. الأسئلة التي تتمتع بقدرة تمييز عالية يمكنها التفرقة بين المشاركين ذوي القدرات المختلفة، في حين أن الأسئلة ذات قدرة التمييز المنخفضة ستؤخذ بعين الاعتبار لتحسين جودتها. ومن ثم، فإن

٥٠	١	٪٥,٦	٪٥,٦	٪٨٨,٩
٥٥	٢	٪١١,١	٪١١,١	٪١٠٠
المجموع	١٨	٪١٠٠	٪١٠٠	٪١٠٠

الاستنتاج :يتضح من الجدول أن جميع الطلاب (١٨) لم يحققوا درجة الإتقان (لم يصلوا إلى الحد الأدنى للنجاح).

الجدول 9: الإحصاءات الوصفية للاختبار القبلي

N	الحد الأدنى	الحد الأقصى	المتوسط	الانحراف المعياري
١٨	١٠	٥٥	٣٢,٧٨	١٢,٧٤٤

الاستنتاج :متوسط درجات الطلاب في الاختبار القبلي بلغ ٣٢,٧٨ بانحراف معياري ١٢,٧٤٤.

الجدول 1. : التحقق من البيانات المفقودة

		Pre-Test	*Post-Test*
N	*Valid*	18	18
	Missing	0	0

الاستنتاج :لا توجد بيانات مفقودة في استجابات الطلاب، حيث كانت جميع الإجابات مكتملة (Missing = ٠).

٢ .مستوى إتقان علامات الفعل الماضي والفعل الأمر بعد تطبيق طريقة سَلاميات الأصابع

بناءً على نتائج الاختبار البَعدي الذي قُدِّم للطلاب بعد تطبيق طريقة سَلاميات الأصابع، تم الحصول على النتائج التالية:

١٩	٠,٨٢٥	<٠,٦٠	ثابت
٢٠	٠,٨١٩	<٠,٦٠	ثابت

الاستنتاج :جميع البنود العشرين (٢٠) أظهرت ثباتاً عالياً.

الجدول 7: إحصاءات الثبات العامة

قيمة كرونباخ ألفا	عدد البنود
٠,٨٢٠	٤٠

الاستنتاج العام :تشير قيمة كرونباخ ألفا البالغة ٠,٨٢٠ إلى أن أداة البحث المكوَّنة من (٤٠) بنداً تتمتع بدرجة عالية من الثبات والاتساق، مما يعزز من موثوقيتها في جمع البيانات من العينة المدروسة.

عرض البيانات وتحليلها

١ .مستوى إتقان علامات الفعل الماضي والفعل الأمر قبل تطبيق طريقة سَلاميات الأصابع

بناءً على نتائج الاختبار القبلي الذي قُدِّم للطلاب قبل تطبيق طريقة سَلاميات الأصابع، تم الحصول على النتائج التالية:

الجدول 8: نتائج الاختبار القبلي

القيمة	التكرار	النسبة	النسبة الصحيحة	النسبة التراكمية
١٠	٢	٪١١,١	٪١١,١	٪١١,١
٢٠	١	٪٥,٦	٪٥,٦	٪١٦,٧
٢٥	٣	٪١٦,٧	٪١٦,٧	٪٣٣,٣
٣٠	١	٪٥,٦	٪٥,٦	٪٣٨,٩
٣٥	٧	٪٣٨,٩	٪٣٨,٩	٪٧٧,٨
٤٠	١	٪٥,٦	٪٥,٦	٪٨٣,٣

٢٢,٦١٠، مما يُظهر تحسناً ملحوظاً مقارنةً بالاختبار القبلي.

الجدول 13: التحقق من البيانات المفقودة

		Pre-Test	*Post-Test*
N	*Valid*	18	18
	Missing	0	0

الاستنتاج :لم تُسجَّل أي بيانات ناقصة في الاختبار البَعدي، فجميع الطلاب (١٨) أجابوا إجابة كاملة.

٣ .فاعلية تطبيق طريقة سَلاميات الأصابع في إتقان علامات الفعل الماضي والأمر

أ. اختبار التوزيع الطبيعي

جدول 14: اختبار كولموغوروف-سميرنوف لعينة واحدة

المتغير		البواقي غير المعيارية
N		١٨
المعلمات الطبيعية(a,b)	المتوسط	0000000،٠
	الانحراف المعياري	17،48496640
الفروق القصوى	المطلقة	٠,١١٦
	الموجبة	٠,١١٦
	السالبة	096،-
إحصائية الاختبار		٠,١١٦
مستوى الدلالة-2) Asymp. Sig. tailed)		(c,d)٠,٢٠٠

أ. توزيع الاختبار طبيعي.

ب. تم الحساب من البيانات

الجدول 11: نتائج الاختبار البَعدي

القيمة	التكرار	النسبة	النسبة الصحيحة	النسبة التراكمية
١٠.	١	٪٥,٦	٪٥,٦	٪٥,٦
٢٠.	١	٪٥,٦	٪٥,٦	٪١١,١
٣٠.	١	٪٥,٦	٪٥,٦	٪١٦,٧
٤٠.	١	٪٥,٦	٪٥,٦	٪٢٢,٢
٤٥	٢	٪١١,١	٪١١,١	٪٣٣,٣
٥٥	٤	٪٢٢,٢	٪٢٢,٢	٪٥٥,٦
٦٠.	٢	٪١١,١	٪١١,١	٪٦٦,٧
٧٠.	١	٪٥,٦	٪٥,٦	٪٧٢,٢
٧٥	١	٪٥,٦	٪٥,٦	٪٧٧,٨
٨٠.	٢	٪١١,١	٪١١,١	٪٨٨,٩
٨٥	١	٪٥,٦	٪٥,٦	٪٩٤,٤
٩٥	١	٪٥,٦	٪٥,٦	٪١٠٠
المجموع	١٨	٪١٠٠	٪١٠٠	٪١٠٠

الاستنتاج :يتضح أن من بين ١٨ طالباً، حصل ١٢ طالباً على درجات غير متقنة، بينما حقق ٦ طلاب درجة الإتقان.

الجدول 12: الإحصاءات الوصفية للاختبار البَعدي

	N	الحد الأدنى	الحد الأقصى	المتوسط	الانحراف المعياري
Post-Test	18	10	95	٥٦,٣٩	٢٢,٦١٠
Valid N (listwise)	18				

الاستنتاج :بلغ متوسط الدرجات في الاختبار البَعدي ٥٦,٣٩ بانحراف معياري

٠,٦٣٤	٠,٤٠٢	٠,٦٧٣	٠,٤٥٣

النتيجة :من خلال المخرجات السابقة، وُجد أن قيمة Deviation from Linearity) (.Sigهي ٠,٩٨٣ أكبر من ٠,٠٥، مما يدل على وجود علاقة خطّية معنوية بين متغير الاختبار البعدي (X) ومتغير الاختبار القبلي .(Y) كما أنّ قيمة معامل = Eta) ٠,٦٧٣ (أكبر من معامل R^2) =٠,٤٠٢(، مما يشير إلى أنّ النموذج الأنسب للمتغير هو النموذج الخطي.

ج. اختبار الفرضية

جدول 17: إحصاءات العينات المزدوجة

	الزوج	المتوسط	N	الانحراف المعياري	خطأ المعيار للمتوسط
Pair 1	الاختبار القبلي	٣٢,٧٨	١٨	١٢,٧٤٤	٣,٠٠٤
	الاختبار البعدي	٥٦,٣٩	١٨	٢٢,٦١٠	٥,٣٢٩

النتيجة :من خلال البيانات السابقة يتبين أن متوسط درجات الاختبار القبلي هو ٣٢,٧٨، بينما متوسط درجات الاختبار البعدي بلغ ٥٦,٣٩. كما بلغ عدد أفراد العينة ١٨ مستجيبًا. أما الانحراف المعياري فقد بلغ ١٢,٧٤٤ في الاختبار القبلي و٢٢,٦١٠ في الاختبار البعدي، بينما بلغ خطأ المعيار للمتوسط ٣,٠٠٤ في الاختبار القبلي و٥,٣٢٩ في الاختبار البعدي.

ج. اختبار الفرضية (متابعة)

ج. تصحيح الدلالة بطريقة ليلفورز

د. هذا الحد الأدنى للدلالة الحقيقية

النتيجة :استنادًا إلى جدول مخرجات برنامجSPSS ، تبين أنّ قيمة الدلالة .Asymp) (Sig 2-tailedهي ٠,٢٠٠ وهي أكبر من ٠,٠٥. وبناءً على أساس اتخاذ القرار في اختبار التوزيع الطبيعي كولموغوروف-سميرنوف، يمكن الاستنتاج أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

ب. نتائج اختبار الخطّية

جدول 15 : جدول تحليل التباين(ANOVA)

			Sum of Squares	*df*	*Mean Square*	*F*	*Sig.*
*Post-Test * Pre-Test*	*Between Groups*	*(Combined)*	3939.683	7	562.812	1.185	.390
		Linearity	3492.969	1	3492.969	7.353	.022
		Deviation from Linearity	446.714	6	74.452	.157	.983
	Within Groups		4750.595	10	475.060		
	Total		8690.278	17			

جدول 16: مقاييس الارتباط

Eta^2	Eta	R^2	R

Pair 1	*Pre-Test - Pos-Test*	-23.611	17.557	4.138	-32.342	-14.880	-5.706	17	.000

النتيجة :من خلال الجدول أعلاه، يمكن ملاحظة أن قيمة متوسط الفرق (Mean Paired Difference) بلغت -٢٣,٦١١. وتشير هذه النتيجة إلى أنّ متوسط درجات الاختبار البعدي أعلى من متوسط درجات الاختبار القبلي. كما أنّ القيمة السالبة للفرق تدلّ على ارتفاع درجات الاختبار البعدي مقارنة بالاختبار القبلي. أما مجال الثقة (٩٥٪) للفروق فقد تراوح بين -٣٢,٣٤٢ و-١٤,٨٨٠، وهو ما يعزز الدلالة على وجود فرق معنوي واضح بين الاختبارين.

وفقًا لسنغيه سنتوسو، فإنّ القاعدة المتبعة في اتخاذ القرار في اختبار Paired Sample T-Test بالاعتماد على قيمة الدلالة (Sig.) في مخرجات برنامج SPSS هي كما يلي:

١ (إذا كانت قيمة Sig. (2-tailed) أقل من ٠,٠٥، فإنّ الفرضية الصفرية (H_0) تُرفَض وتُقبَل الفرضية البديلة (H_a).

٢ (أمّا إذا كانت قيمة الدلالة (2-tailed) أكبر من ٠,٠٥، فإنّ الفرضية الصفرية (H_0) تُقبَل وتُرفَض الفرضية البديلة (H_a). وعلى العكس،

جدول 18: ارتباط العينات المزدوجة

	الزوج	N	معامل الارتباط	Sig.
Pair 1	الاختبار القبلي & الاختبار البعدي	١٨	٠,٦٣٤	٠,٠٠٥

النتيجة :يوضح الجدول أعلاه نتيجة اختبار الارتباط بين متغيري الاختبار القبلي والاختبار البعدي. حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (Correlation) ٠,٦٣٤ مع مستوى دلالة (Sig) مقداره ٠,٠٠٥. وبما أنّ قيمة (Sig) أقل من ٠,٠٥، فيمكن الاستنتاج أنّ العلاقة بين درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي علاقة معنوية ودالّة إحصائيًا.

جدول 19: اختبار العينات المزدوجة (Paired Samples Test)

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	*Std. Deviation*	*Std. Error Mean*	*95% Confidence Interval of the Difference*				
				Lower	*Upper*			

أسهم بفاعلية في تحسين القدرة الحسابية على ضرب الأعداد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. ولم يقتصر الأمر على جانب التحصيل المعرفي، بل ظهر أيضًا أنّ المتعلمين أصبحوا أكثر حماسًا للمشاركة في الدرس، لما توفّره الطريقة من تجربة تعليمية ملموسة وممتعة. ومن ثمّ، فإنّ جَريماتيكا لا تؤدي وظيفة الحساب السريع فحسب، بل تُعدّ أيضًا وسيلة تعليمية تُسهم في رفع دافعية المتعلمين(Jaelani & A`yun, 2023).

وقد توصّل مُصلِحة و تياواتي في دراستهما التي أطلقتا عليها "الأصابع السحرية(Jari Magic)" إلى نتائج مشابهة، حيث أكدتا أنّ تطبيق طريقة جَريماتيكا يُنمّي مهارة الحساب في الضرب ويُعزّز في الوقت ذاته دافعية التلاميذ نحو التعلّم. وقد ظهر ذلك جليًّا في حماسهم لحلّ مسائل الضرب، ومشاركتهم النشطة في مناقشات الصف، وازدياد ثقتهم بأنفسهم أثناء خوض التقييمات. وهذا ما يبرهن على أنّ الطرق التعليمية القائمة على الحركة الجسدية (Kinesthetic)مثل جَريماتيكا تُعدّ فعّالة في معالجة صعوبات التعلّم الشائعة لدى المتعلمين في المرحلة الابتدائية (Muslihah & Tiawati, 2021).

وأكّد البحث الأحدث الذي قامت به أنيلير على هذه النتائج، حيث أظهر أنّ استخدام إذا كانت قيمة الدلالة أقل من أو تساوي ٠,٠٥، فإنّ H_0 تُرفَض وتُقبَل H_a. (Setyawan, 2022)

ومن نتائج اختبار Paired Sample Test أعلاه تبيّن أنّ قيمة Sig. (2-tailed) بلغت ٠,٠٠٠ < ٠,٠٥، وعليه فإنّ H_0 تُرفَض وتُقبَل H_a. وبذلك نستنتج أنّ هناك فرقًا ذا دلالة إحصائية بين متوسط درجات الاختبار القبلي (Pre-test) والاختبار البَعدي(Post-test) ، مما يعني وجود تأثير لطريقة "سَلامياتِ الأصابع" في تذكّر علامات الفعل الماضي والأمر.

وبناءً على النتائج المتحصَّلة يتضح أنّ طريقة سَلامياتِ الأصابع في إتقان علامات الفعل الماضي والأمر في معهد تحفيظ القرآن الكريم دار الإحسان (DIIBS) باريتو كوالا أثبتت فعاليتها، إذ إنّ نتائج الاختبار القبلي لم تكن مُرضية، بينما شهدت نتائج الاختبار البَعدي تحسّنًا ملحوظًا. وفي السياق ذاته، أكّد رحمي و خير الله أنّ طريقة سَلامياتِ الأصابع فعّالة في تعليم الضمائر، حيث يتمّ تمثيل أربعة عشر (١٤) ضميرًا منفصلاً من خلال التصوير البصري لمواضع الأصابع، باعتبارها استراتيجية ذاكرية عملية وفعّالة(Chairullah Rahmi, 2024).

كما أثبتت فعالية طريقة "جَريماتيكا" في تدريس الرياضيات الأساسية في بحث أميليا و ديا، إذ أظهرت النتائج أنّ استخدام جَريماتيكا

رفع نتائج الطلاب في تذكّر علامات الفعل الماضي والأمر، إذ ارتفع متوسط الاختبار البَعدي (Post-test) إلى ٥٦,٣٩ بعد أن كان ٣٢,٧٨ في الاختبار القبلي(Pre-test). غير أنّ هذا التحسّن ما زال غير مُرضٍ تمامًا، لأنّ المتوسط ما يزال ضمن المستوى المنخفض. وبناءً على ذلك، يمكن القول إنّ الطريقة فعّالة في تحسين التعلّم، لكنها تحتاج إلى تطوير أو دمج مع أساليب أخرى للوصول إلى نتائج أكثر مثالية.

المراجع

Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2021). Konsep umum populasi dan sampel dalam penelitian. *PILAR: Jurnal Pendidikan Islam*, *1*(1).

Anyelir, E., Putri, P. A., Adrias, A., & Syam, S. S. (2025). Analisis Penggunaan Metode Jarimatika untuk Meningkatkan Perkalian di Sekolah Dasar. *Realisasi : Ilmu Pendidikan, Seni Rupa dan Desain*, *2*(2).

Cara melakukan Uji Validitas Product Moment dengan SPSS - SPSS Indonesia. (2025, Juni 13). Diambil dari https://www.spssindonesia.com/2014/01/uji-validitas-product-momen-spss.html

Chairullah Rahmi, A. (2024). Penggunaan Metode Ruas Jari dalam Pembelajaran Isim Dhamir. *Jurnal Serambi Tarbawi*, *12*(2).

Fan, Y., Mao, S., Li, M., Wu, Z., Kang, J., & Li, B. (2024). Rectification for Stitched Images with Deformable Meshes and Residual

جَريماتيكا لم يقتصر على تحسين التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، بل كان له أيضًا أثر إيجابي في رفع مستوى الدافعية والاهتمام بالتعلّم بوجه عام. وقد ظهرت مؤشرات النجاح من خلال تزايد انخراط التلاميذ في العملية التعليمية، وازدياد تفاعل أجواء الصف، إضافة إلى تحسّن نتائج التقييمات تحسّنًا ملحوظًا بعد عدّة دورات تعليمية. وهذا كلّه يؤكّد أنّ جَريماتيكا يمكن أن تُعدّ منهجًا تعليميًا مبتكرًا يتماشى مع متطلبات التعلّم في القرن الحادي والعشرين (Anyelir, Putri, Adrias, & Syam, 2025).

وبناءً على ما سبق، سواء في تدريس النحو باستخدام طريقة سَلامياتِ الأصابع أو في تدريس الرياضيات بطريقة جَريماتيكا، فإنّ الطريقتين معًا أثبتتا أنّ لهما أثرًا إيجابيًا في تحسين التحصيل العلمي وتعزيز دافعية المتعلمين. وهذا يدلّ على أنّ طرق التدريس القائمة على توظيف الأصابع يمكن أن تكون بديلًا فعّالًا في تعزيز الفهم ودافعية التعلّم في مختلف مجالات المعرفة.

الخلاصة

بناءً على البحث الذي أُجري، تبيّن من نتائج البحث أنّ طريقة سَلامياتِ الأصابع أسهمت في

Networks. *Applied Sciences*, *14*(7), 2821. https://doi.org/10.3390/app14072821

Gamage, A. N. K. K. (2025). Research Design, Philosophy, and Quantitative Approaches in Scientific Research Methodology. *Scholars Journal of Engineering and Technology*, *13*(02), 91–103. https://doi.org/10.36347/sjet.2025.v13i02.004

Haryono, E., Nurhidayah, & Subekti, A. (2024). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Jakarta: Deepublish.

Hikmawati, F. (2020). *Metodologi Penelitian*. Rajawali Pers.

Iba, Z., & Wardhana, A. (2023). *Metode Penelitian*. Purbalingga: CV Eureka Media Aksara.

Jaelani, H. A., & A`yun, D. Q. (2023). Efektifitas Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Perkalian Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Citra Pendidikan*, *3*(3), 1060–1066. https://doi.org/10.38048/jcp.v3i3.1885

Janna, N. M., & Herianto. (2021). *Konsep uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan SPSS*.

Kiswanto, D., Abidin, M., Holis, & Rijal, M. (2023). Exploring the Role of Total Physical Response Method in Arabic Vocabulary Learning. *ALSUNIYAT: Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra, dan Budaya Arab*, *2*(1).

Labib, A., & Antika, D. H. W. (2022). Pengembangan Instrumen Penilaian Qawaid Dalam Pembelajaran Bahasa Arab. *Jurnal Pendidik Indonesia (JPIn)*, *5*(2).

Mahardini, D. F., Kasenda, I., Afgani, M. W., & Isnaini, M. (2024). Quantitative Research Philosophy in Research Methodology. *JUPE : Jurnal Pendidikan Mandala*, *9*(4), 1135. https://doi.org/10.58258/jupe.v9i4.7830

Mariyam, S. (2021). Hubungan Penguasaan Nahwu Sharaf dengan Kemampuan Membaca Kitab Kuning Pesantren Riyadhul Huda. *Tatsqifiy: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, *2*(1), 71–81. https://doi.org/10.30997/tjpba.v2i1.2828

Muslihah, N. N., & Tiawati, L. (2021). Analisis metode jari magic (jarimatika) dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dan motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan*, *1*(1).

Nadya, A., Devia, D., & Gusmaneli. (2023). Hakikat evaluasi (pengertian pengukuran, penilaian, evaluasi; fungsi & tujuan penilaian, ciri-ciri penilaian pendidikan). *urnal Manajemen dan Pendidikan Agama Islam (JMPAI)*, *2*(2).

Norkhafifah, S., & Syahabuddin, N. (2022). Desain Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Teknologi Informasi Di Era New Normal. *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasaaraban*, *5*(1), 53. https://doi.org/10.35931/am.v5i1.908

Phothongsunan, S. (2023). EFL Student-Directed Feedback for Improving Academic Writing Skills in Thailand. *Arab World English Journal*, *14*(1), 223–231. https://doi.org/10.24093/awej/vol14no1.14

Raharjo, S. (t.t.). Cara Melakukan Uji Reliabilitas Alpha Cronbach's dengan SPSS," SPSS Indonesia. Diambil 13 Juni 2025, dari https://www.spssindonesia.com/2014/01/uji-reliabilitas-alpha-spss.html

Rohman, M. M., Sinaga, J., Wati, Y., Asmara, A., Sari, T. P., Musa, … Saputri, P. S. (2023). *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Sidoarjo: PT Penamuda Media.

Sahir, S. H. (2021). *Metodologi penelitian*. PENERBIT KBM INDONESIA.

Samin, Mulhendra, & Febriansyah, H. (2025). Implementasi Metode Eklektik dalam Pembelajaran Mahāratul Kalām untuk Santri Pemula. *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasaaraban*, *8*(1).

Setyawan, I. D. A. (2022). *Modul Statistika Inferensial untuk Penelitian*. Universitas Indonesia: Departemen Statistik Medis.

Statistikazone. (2023). Tabel R & Penerapannya Dalam Uji Statistik. Diambil 27 Juni 2025, dari https://www.statistikazone.id/2023/08/tabel-r-penerapannya-dalam-uji-statistik.html

Syihamuddin, H., & Mubin, K. (2025). Enhancing Arabic Language Learning Outcomes Through The Total Physical Response (TPR) Method. *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasaaraban*, *8*(1), 50. https://doi.org/10.35931/am.v8i1.4693

Yusra, O. R. (2022). Berpikir Positif Pada Hadits "Anā 'Inda Zhannī 'Abdi Bī" Dalam Perspektif Gramatika Dan Balaghah. *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab dan Kebahasaaraban*, *5*(1), 157. https://doi.org/10.35931/am.v5i1.878