



Digital Competence of Arabic Language Teachers and Its Role in Developing Technology-Based Arabic Education

الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية

ودورها في تطوير تعليم اللغة العربية القائم على التكنولوجيا

Kharidotuz Zahro^{1*}, Muhammad Ivan Alfian²

^{1,2} Universitas Islam Negeri Sunan Kudus, Indonesia

*Corresponding E-mail: kharir563@gmail.com

Keywords:

Digital competence;
Language education;
Technology
integration.

Abstract

The development of digital technology has driven the transformation of learning, including in Arabic language learning, which requires teachers to be digitally prepared and competent. Teachers' digital competence is a key factor in effectively and meaningfully integrating technology into the learning process. This study aims to explore the digital competence of Arabic language teachers, their role in the development of technology-based Arabic language learning, as well as the challenges and efforts involved in developing this competence. This study uses a qualitative approach with a descriptive design and was conducted at Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Kudus. Data were collected through semi-structured interviews, non-participant observation, and documentation, then analyzed using Miles and Huberman's interactive analysis model with triangulation techniques to ensure data validity. The results show that Arabic language teachers have fairly good digital competencies in utilizing digital devices and platforms to support interactive and contextual learning. However, the development of teachers' digital competencies still faces challenges in the form of limited mastery of certain technologies, technical constraints, and the demand for continuous adaptation. Institutional support and professional motivation of teachers play an important role in strengthening these digital competencies. These findings contribute to the development of technology-based Arabic language learning practices and serve as a reference in the formulation of policies and programs for teacher competency development in the digital age.

ملخص البحث

الكلمات المفتاحية:

الكفاءة الرقمية;

تعليم اللغات;

دمج التكنولوجيا.

أدى تطور التكنولوجيا الرقمية إلى تحول في طرق التعلم، بما في ذلك تعلم اللغة العربية، الأمر الذي يتطلب من المعلمين أن يكونوا مستعدين ومؤهلين رقمياً. وتعد الكفاءة الرقمية للمعلمين عاملاً أساسياً في دمج التكنولوجيا بشكل فعال وهادف في عملية التعلم. تهدف هذا البحث إلى استكشاف الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية، ودورها في تطوير تعليم اللغة العربية القائم على التكنولوجيا، فضلاً عن التحديات والجهود التي

ينطوي عليها تطوير هذه الكفاءة. تستخدم هذه الدراسة نهجا نوعيا بتصميم وصفي، وأجريت في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ قدس. تم جمع البيانات من خلال مقابلات شبه منظمة، ومراقبة غير مشاركة، وتوثيق، ثم تم تحليلها باستخدام نموذج التحليل التفاعلي لميلز وهويرمان مع تقنيات التثليث لضمان صحة البيانات. تشير نتائج البحث إلى أن معلمي اللغة العربية يتمتعون بالفعل بكفاءات رقمية جيدة إلى حد ما في استخدام الأجهزة والمنصات الرقمية لدعم التعلم التفاعلي والسياقي. ومع ذلك، لا يزال تطوير الكفاءات الرقمية للمعلمين يواجه تحديات تتمثل في الإلمام المحدود ببعض التقنيات، والقيود التقنية، ومتطلبات التكيف المستمر. يلعب الدعم المؤسسي والتحفيز المهني للمعلمين دورا هاما في تعزيز هذه الكفاءات الرقمية. وتساهم هذه النتائج في تطوير ممارسات تعلم اللغة العربية القائمة على التكنولوجيا، وتشكل مرجعا في صياغة السياسات والبرامج لتنمية كفاءات المعلمين في العصر الرقمي.

**Article
Information**

Submitted 2025-09-08. Received 2025-09-09. Revised 2026-01-04.
Accepted 2026-01-05. Published 2026-01-21.

المقدمة

أحدث تطور التكنولوجيا الرقمية تغييرات كبيرة في مختلف جوانب الحياة، بما في ذلك مجال التعليم. ويتطلب هذا التحول إجراء تعديلات في عملية التعلم لتتماشى مع خصائص الطلاب في العصر الرقمي. لم تعد التكنولوجيا تُفهم على أنها مجرد أداة، بل أصبحت وسيلة استراتيجية لخلق تعليم أكثر تفاعلية وفعالية وملاءمة لاحتياجات العصر (Chima Abimbola, 2024). كما أن استخدام التكنولوجيا في التعليم يتيح وصولا أوسع إلى التعلم والتحسين المستمر لجودة عملية التدريس والتعلم. وفي سياق تعلم اللغة العربية، ثبت أن استخدام التكنولوجيا الرقمية، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، يزيد من مشاركة الطلاب واستعدادهم للتواصل بنشاط في عملية التعلم (Said et al., 2025).

ويعتمد النجاح في دمج التكنولوجيا في التعلم إلى حد كبير على الكفاءة الرقمية للمعلمين. وتفهم الكفاءة الرقمية للمعلمين على أنها مجموعة من المعارف والمهارات والمواقف والقدرات التأملية التي تمكن المعلمين من استخدام التكنولوجيا الرقمية بفعالية ونقدية ومسؤولية في عملية التعلم (Gisbert Cervera & Caena, 2022). يفهم مفهوم الكفاءة الرقمية للمعلمين أيضا على أنه المهارات المهنية التي يتم تطويرها من خلال التفكير والتعاون والتعلم المستمر (Skantz-Åberg et al., 2022). يستطيع المعلمون الذين يتمتعون بكفاءة رقمية جيدة

تصميم تعليم قابل للتكيف ومستجيب للتطورات التكنولوجية واحتياجات الطلاب في القرن الحادي والعشرين (Rahayuningsih & Muhtar, 2022).

في سياق تعلم اللغات، تلعب التكنولوجيا دوراً مهماً في تحسين فعالية التعلم. يتيح استخدام التكنولوجيا عرض المواد اللغوية بطريقة سياقية من خلال الوسائط المرئية والمسموعة والتفاعلية التي يمكن أن تزيد من مشاركة الطلاب وحماستهم للتعلم (Nagy, 2021). بالإضافة إلى ذلك، فإن تطوير محتوى تعليم اللغة العربية استناداً إلى المنصات الرقمية، مثل Google Sites، يظهر أيضاً إمكانات كبيرة في دعم تعليم أكثر مرونة وتنظيماً وفقاً لاحتياجات الطلاب (Zaki et al., 2025).

ويعد تعلم اللغة العربية باستخدام التكنولوجيا أحد الأساليب الملائمة لمواجهة تحديات التعلم في العصر الرقمي. ويمكن أن يساعد دمج التكنولوجيا في تعلم اللغة العربية المعلمين على تقديم المواد اللغوية بطريقة أكثر جاذبية وتسهيل التنمية المتوازنة لمهارات المتعلمين اللغوية (Chusna et al., 2022). من ناحية أخرى، يلعب توفر الموارد التعليمية والدعم المهني دوراً هاماً في دعم نجاح تعلم اللغة العربية، بما في ذلك زيادة الحافز وجودة عملية التعلم (Aini & Abidin, 2025). بالإضافة إلى ذلك، تلعب الكفاءة المهنية لمعلمي اللغة العربية دوراً مهماً في تحديد نجاح تطبيق التعلم القائم على التكنولوجيا، لا سيما في تكييف أساليب التعلم مع خصائص الطلاب (Maskuri & Ahmadi M, 2024).

أظهرت الدراسات السابقة أن الدعم المؤسسي وبيئة العمل المواتية يساهمان بشكل كبير في تعزيز الكفاءات الرقمية للمعلمين. ويمكن أن يشجع توفر البنية التحتية والسياسات المدرسية والتعاون بين المعلمين على استخدام التكنولوجيا بشكل أكثر فعالية في التعلم (Cabellos et al., 2024). ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات تواجه تطوير الكفاءات الرقمية للمعلمين، مثل التفاوت في استعداد المعلمين، ومحدودية التدريب، والفجوة في الكفاءة التكنولوجية بين المعلمين والطلاب (Kanyuk & Kish, 2023).

بناءً على هذه الدراسة، هناك حاجة إلى مزيد من البحث لاستكشاف كيفية تأثير الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية في تطوير تعلم اللغة العربية القائم على التكنولوجيا في سياقات تعليمية محددة. لكل مؤسسة تعليمية خصائص وديناميات مختلفة في تنفيذ التعلم الرقمي. لذلك، تهدف هذه الدراسة إلى تقديم وصف تجريبي للكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية،

الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية ودورها في تطوير تعليم اللغة العربية القائم على التكنولوجيا

ودورهم في التعلم القائم على التكنولوجيا، والتحديات والحلول التي تواجههم في ممارسات التعلم.

منهج البحث

يستخدم هذا البحث نهجا نوعيا بتصميم وصفي. وقد تم اختيار النهج النوعي لأن هذا البحث يهدف إلى استكشاف ووصف الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية ودورهم في تطوير تعلم اللغة العربية القائم على التكنولوجيا استنادا إلى الواقع الميداني (Creswell & Poth, 2018). يستخدم التصميم الوصفي لوصف الظواهر بشكل منهجي وواقعي وفقا لنتائج البحث.

أجري البحث في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ قدس. في البحث النوعي، تعمل الباحثة كأداة رئيسية تشارك مباشرة في عملية جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها (Moleong, 2017). يهدف وجود الباحثة في هذا المجال إلى فهم سياق التعلم، وممارسة استخدام التكنولوجيا الرقمية من قبل معلمي اللغة العربية، وظروف البيئة التعليمية التي تؤثر على تطوير الكفاءات الرقمية للمعلمين.

كان موضوع البحث هو مدرسو اللغة العربية في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ قدس الذين شاركوا بشكل مباشر في التعلم القائم على التكنولوجيا. تم اختيار مدرسي اللغة العربية كمصادر رئيسية للمعلومات لأنهم يتمتعون بالخبرة والمشاركة المباشرة في استخدام التكنولوجيا الرقمية في التعلم. ركزت الدراسة على فهم المعلمين للتكنولوجيا الرقمية، واستخدامها في تعلم اللغة العربية، والتحديات التي واجهوها، والاستراتيجيات المستخدمة لتطوير الكفاءة الرقمية.

تتكون بيانات البحث من بيانات أولية وثانوية. تم الحصول على البيانات الأولية من خلال مقابلات شبه منظمة ومراقبة غير مشاركة، بينما تم الحصول على البيانات الثانوية من خلال الوثائق، مثل المناهج الدراسية والمواد التعليمية ووسائل التعلم الرقمية وغيرها من الوثائق الداعمة ذات الصلة. تم اختيار تقنيات جمع البيانات هذه للحصول على بيانات شاملة ومتعمقة وفقا لخصائص البحث النوعي (Sugiyono, 2018).

تم إجراء تحليل البيانات بشكل نوعي بالرجوع إلى نموذج التحليل التفاعلي لميلز وهوبيرمان (Miles & Huberman)، والذي يتضمن مراحل اختزال البيانات وعرضها واستخلاص النتائج (Miles et al., 2014). تم اختيار البيانات التي تم الحصول عليها والتركيز على المعلومات ذات الصلة بأهداف البحث، ثم تم تقديمها في شكل سرد وصفي قبل استخلاص النتائج بشكل منهجي.

لضمان صحة البيانات، يستخدم هذا البحث تقنيات التثليث، والتي تشمل تثليث المصادر وتثليث التقنيات. تم إجراء التثليث المصدري من خلال مقارنة البيانات التي تم الحصول عليها من المقابلات والملاحظات والوثائق، بينما تم إجراء التثليث التقني من خلال مقارنة نتائج جمع البيانات من خلال طرق مختلفة. يهدف تطبيق التثليث إلى زيادة مصداقية وصحة نتائج البحث (Lincoln & Guba, 1985).

نتائج البحث

الكفاءة الرقمية لمعلم اللغة العربية

استناداً إلى مقابلات معمقة مع مدرسي اللغة العربية في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ قدس ومقابلات مع نائب مدير المدرسة المسؤول عن المناهج الدراسية، تبين أن مدرسي اللغة العربية قد طوروا كفاءة رقمية كافية لدعم عملية التعلم. يمكن للمدرسين توظيف واستخدام تقنيات رقمية متنوعة مثل الحواسيب المحمولة والهواتف الذكية وأجهزة التلفزيون الذكية، واستخدام شبكة الإنترنت في الفصل الدراسي كأداة تعليمية.

أظهرت الملاحظات غير المشاركة أن كل فصل دراسي في هذه المدرسة مجهز بمرافق رقمية في شكل تلفزيونات ذكية ووصول إلى شبكة Wi-Fi يمكن استخدامها بفاعلية في العملية التعليمية. يستخدم المعلمون هذه المرافق لعرض المواد التعليمية ومقاطع الفيديو التعليمية والوسائط المرئية لدعم تعلم اللغة العربية. وتعزز هذه النتيجة تصريح نائب مدير المدرسة للمناهج الدراسية، الذي ذكر أن المدرسة تشجع المعلمين بشكل فعال على دمج التكنولوجيا الرقمية في التعلم.

في السياق التعليمي، يعتمد معلمو اللغة العربية على منصات رقمية متنوعة، مثل YouTube و Google Forms ومجموعات WhatsApp وتطبيقات التصميم والعرض مثل Canva. تستخدم هذه المنصات لتقديم المواد وتوزيع المهام وتقييم التعلم والتواصل بين المعلمين

الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية ودورها في تطوير تعليم اللغة العربية القائم على التكنولوجيا

والطلاب. بالإضافة إلى ذلك، أظهر بعض المعلمين مبادرات ذاتية في تطوير الوسائط التعليمية الرقمية، مثل إنشاء مقاطع فيديو تعليمية واستخدام قنوات YouTube كمصادر تعليمية بديلة للطلاب.

لا يتم استخدام التكنولوجيا الرقمية بصورة موحدة في جميع الحصص الدراسية، بل يتم تكييفها وفقا لأهداف التعلم وخصائص الطلاب ومستويات الصفوف الدراسية والوقت المتاح. يجمع المعلمون بين التعلم الرقمي والتعلم غير الرقمي كاستراتيجية للحفاظ على فعالية التعلم الحد من ظاهرة الملل لدى الطلاب. وبالتالي، يتم استخدام التكنولوجيا بشكل وظيفي وسياقي لدعم تعلم اللغة العربية.

تشير هذه النتائج إلى أن تطبيق تعلم اللغة العربية باستخدام التكنولوجيا هو جزء لا يتجزأ من الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية في هذه المدرسة، والتي لا تقتصر فقط على الكفاءة التقنية في الاستخدام التقني للأدوات الرقمية، بل تشمل أيضا الكفاءة التربوية في دمج التكنولوجيا في عملية التعلم. وهذا يتماشى مع مفهوم الكفاءة الرقمية للمعلمين، الذي يركز على الاستخدام الفعال والمدرّس والمسؤول للتكنولوجيا في عملية التعلم (Gisbert Cervera & Caena, 2022). بالإضافة إلى ذلك، يتماشى هذا الشرط أيضا مع الإطار الأوروبي للكفاءة الرقمية للمعلمين (DigCompEdu)، الذي يضع المعلمين في مستوى المدمج (B1)، أي المعلمين القادرين على استخدام التكنولوجيا الرقمية لإثراء ممارسات التعلم السياقية (Feng & Xue, 2023).

إن دمج التكنولوجيا، الذي أصبح جزءا من روتين التعلم، يظهر أن استخدام التكنولوجيا في هذه المدرسة قد وصل إلى مرحلة تطبيع استخدام التكنولوجيا، حيث لم تعد التكنولوجيا تعتبر ابتكارا جديدا بل جزءا لا يتجزأ من العملية التربوية (Bieri, 2020). يعزز هذا الشرط الرأي القائل بأن نجاح دمج التكنولوجيا يتأثر بشكل كبير بالدعم الكافي للبنية التحتية والسياسات المؤسسية.

بالإضافة إلى ذلك، تعكس قدرة المعلمين على دمج التكنولوجيا والتربية ومحتوى التعلم تطبيق إطار عمل المعرفة التكنولوجية التربوية للمحتوى (TPACK). ويؤكد هذا التآزر أن المعلمين المتمرسين رقميا لا يقتصرون على إتقان التشغيل التقني للأجهزة أو الوسائط الرقمية

فحسب، بل يمتلكون أيضا القدرة على اتخاذ القرارات التربوية المناسبة في تطبيق هذه التقنيات (Aleman-Saravia & Deroncele-Acosta, 2021).

التحدي المتمثل في الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية

تظهر نتائج المقابلات أن معلمي اللغة العربية في هذه المدرسة يواجهون عددا من التحديات في تطوير الكفاءات الرقمية. يتمثل التحدي الرئيس في متطلبات التكيف المستمر مع التطورات التكنولوجية السريعة. يدرك المعلمون أن التغيرات التكنولوجية تتطلب منهم تحديث معارفهم ومهاراتهم الرقمية حتى يظل التعلم ملائما لاحتياجات الطلاب.

بالإضافة إلى ذلك، لا يزال بعض المعلمين يشعرون بأنهم محدودون في إتقانهم لبعض التطبيقات أو المنصات، على الرغم من أنهم قادرون بشكل عام على استخدام الأجهزة الرقمية الأساسية. ومن التحديات الأخرى التي تم اكتشافها العقبات التقنية المتمثلة في عدم استقرار شبكة الإنترنت في أوقات معينة، مما يؤثر على سير التعلم الرقمي بسلاسة. في مثل هذه الظروف، غالبا ما يلجأ المعلمون إلى الأساليب التقليدية حتى يتسنى استمرار عملية التعلم.

كما يشكل وقت التعلم المحدود، خاصة في السنة النهائية، تحديا أيضا. فالمواد الدراسية الكثيفة ووقت التعلم المحدود يعنيان أن على المعلمين أن يكونوا انتقائيين في تحديد استخدام التكنولوجيا الرقمية.

تظهر التحديات التي يواجهها مدرسو اللغة العربية في هذه المدرسة أن تطوير الكفاءة الرقمية هو عملية مستمرة. تتماشى الحاجة إلى التكيف مع التطورات التكنولوجية مع مفهوم TPACK، الذي يؤكد على ضرورة مواكبة الكفاءة التكنولوجية للمعلمين باستمرار للتطورات في مجال التربية والتعليم ومحتوى التعلم.

يمكن تصنيف العقبات التقنية مثل عدم استقرار الإنترنت على أنها عوائق من الدرجة الأولى (First-order barriers)، أي عوائق خارجية تعترض دمج تكنولوجيا التعلم. ومع ذلك، فإن استجابات المعلمين التكيفية في الحفاظ على استمرارية التعلم تظهر مرونة تربوية ونضجا مهنيا (Ertmer, 1999).

كما يؤكد وقت التعلم المحدود على أن الكفاءة الرقمية للمعلمين لا ترتبط فقط بالمهارات التقنية، بل أيضا بالقدرات الاستراتيجية في تصميم تعليم فعال وكفاء. يحتاج

الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية ودورها في تطوير تعليم اللغة العربية القائم على التكنولوجيا

المعلمون إلى تحقيق التوازن بين استخدام التكنولوجيا وتحقيق أهداف التعلم وفقاً لسياق الفصل الدراسي.

الجهود المبذولة لتحسين الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية

تشير نتائج البحث إلى أن الجهود المبذولة لتحسين الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية في هذه المدرسة تم تنفيذها من خلال الدعم المؤسسي من المدرسة والمبادرات المستقلة من قبل المعلمين. فقد وفرت المدرسة مرافق وبنية تحتية للتعلم الرقمي وشجعت المعلمين على المشاركة في التدريب عبر الإنترنت الذي نظّمته وزارة الشؤون الدينية، والتدريب الداخلي (IHT)، بالإضافة إلى أنشطة MGMP الداخلية وعلى مستوى المنطقة.

من ناحية أخرى، أظهر المعلمون دافعية داخلية لمواصلة التعلم وتطوير الكفاءات الرقمية استجابة لمتطلبات العصر وخصائص الطلاب. يدرك المعلمون أن إتقان التكنولوجيا جزء من الاحتراف المهني للمعلم في العصر الرقمي.

تعكس الجهود المبذولة لتحسين الكفاءة الرقمية للمعلمين في هذه المدرسة التنمية القائمة على النظام البيئي في التعليم التي تدمج الدعم المؤسسي والوكالات المهنية للمعلمين. يلعب دعم المدرسة دوراً مهماً في خلق بيئة تعليمية مواتية لدمج التكنولوجيا (Cabellos et al., 2024).

تتوافق الدوافع الداخلية للمعلمين في تطوير الكفاءة الرقمية مع نظرية تقرير المصير، التي تؤكد على أهمية تلبية احتياجات الكفاءة والاستقلالية والتواصل الاجتماعي في تشجيع المشاركة المهنية (Chiu et al., 2024). يعزز التعاون من خلال MGMP والتدريب المستمر عملية التفكير والتعلم الجماعي بين المعلمين في دمج التكنولوجيا في مجال التعليم.

بشكل عام، تؤكد هذه النتائج أن تحسن الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية في هذه المدرسة قد تجاوز الإتقان التقني الأساسي نحو الاستخدام الاستراتيجي والسياقي للتكنولوجيا في التعلم.

الخلاصة

استناداً إلى نتائج البحث الذي أجري في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ قدس، تخلص هذا البحث إلى أن الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية تلعب دوراً مهماً في تطوير تعلم

اللغة العربية باستخدام التكنولوجيا. فقد تمكن المعلمون من استخدام مختلف الأجهزة والمنصات الرقمية بشكل سياتي لدعم تقديم المواد التعليمية والتفاعلات التعليمية والتقييم، مما جعل التعلم أكثر تفاعلية ومرونة. لا تشمل الكفاءة الرقمية للمعلمين الكفاءة التقنية فحسب، بل تشمل أيضا الكفاءة التربوية في دمج التكنولوجيا مع مواد واستراتيجيات تعلم اللغة العربية بطريقة مفيدة. ومع ذلك، لا يزال تطوير الكفاءة الرقمية للمعلمين يواجه تحديات، مثل الإلمام المحدود ببعض التقنيات، والقيود التقنية، والحاجة إلى التكيف مع التطورات التكنولوجية السريعة. يعد الدعم المؤسسي والتحفيز المهني للمعلمين من العوامل المهمة في تعزيز الكفاءة الرقمية لمعلمي اللغة العربية. توفر نتائج هذه الدراسة مساهمات نظرية وعملية لتطوير تعلم اللغة العربية في العصر الرقمي، ويمكن استخدامها كمرجع في صياغة السياسات والبرامج لتنمية كفاءة المعلمين. يوصى بإجراء مزيد من البحوث لدراسة سياق أوسع واستكشاف تأثير الكفاءة الرقمية للمعلمين على نتائج تعلم الطلاب.

المراجع

- Aini, N., & Abidin, M. (2025). Pengaruh Ketersediaan Sumber Belajar dan Dukungan Dosen terhadap Motivasi Belajar Bahasa Arab Mahasiswa Pascasarjana UIN Malang. *Kalamuna: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban*, 6(1), 141–156. <https://doi.org/10.52593/klm.06.1.09>
- Aleman-Saravia, A. C., & Deroncelle-Acosta, A. (2021). Technology, Pedagogy and Content (TPACK framework): Systematic Literature Review. *2021 XVI Latin American Conference on Learning Technologies (LACLO)*, 104–111. <https://doi.org/10.1109/LACLO54177.2021.00069>
- Bieri, T. E. (2020). *Investigation of Normalization of Digital Technology in Language Learning and Teaching: Teacher Training in MA Programs*.
- Cabellos, B., Siddiq, F., & Scherer, R. (2024). The moderating role of school facilitating conditions and attitudes towards ICT on teachers' ICT use and emphasis on developing students' digital skills. *Computers in Human Behavior*, 150, 107994. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107994>
- Chima Abimbola Eden, Onyebuchi Nneamaka Chisom, & Idowu Sulaimon Adeniyi. (2024). Harnessing technology integration in education: Strategies for enhancing learning outcomes and equity. *World Journal of Advanced Engineering Technology and Sciences*, 11(2), 001–008. <https://doi.org/10.30574/wjaets.2024.11.2.0071>
- Chiu, T. K. F., Falloon, G., Song, Y., Wong, V. W. L., Zhao, L., & Ismailov, M. (2024). A self-determination theory approach to teacher digital competence development.

- Computers & Education*, 214, 105017.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105017>
- Chusna, A. B., Mujib, A., & Antun Firdausi, K. (2022). Upaya Peningkatan Kemampuan Menyusun Bahan Ajar Online Bagi Guru Bahasa Arab di Kabupaten Ponorogo. *Tsaqofiya : Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Arab*, 4(1), 16–27.
<https://doi.org/10.21154/tsaqofiya.v4i1.57>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches 4/E* (4th ed.). Sage Publications.
<https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/238353/slug/qualitative-inquiry-and-research-design-choosing-among-five-approaches-4-e.html>
- Ertmer, P. A. (1999). Addressing first- and second-order barriers to change: Strategies for technology integration. *Educational Technology Research and Development*, 47(4), 47–61. <https://doi.org/10.1007/BF02299597>
- Feng, L., & Xue, S. (2023). Using the DigCompEdu Framework to Conceptualize Teachers' Digital Literacy. *Education Journal*. <https://doi.org/10.11648/j.edu.20231203.14>
- Gisbert Cervera, M., & Caena, F. (2022). Teachers' digital competence for global teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 45(4), 451–455.
<https://doi.org/10.1080/02619768.2022.2135855>
- Kanyuk, O., & Kish, N. (2023). DIGITAL COMPETENCE OF FOREIGN LANGUAGE TEACHERS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: «Pedagogy. Social Work»*, 2(53), 52–55.
<https://doi.org/10.24144/2524-0609.2023.53.52-55>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.
- Maskuri, M. & Ahmadi M. (2024). UPAYA PENINGKATAN KOMPETENSI PROFESIONAL GURU BAHASA ARAB. *Lahjah Arabiyah: Jurnal Bahasa Arab Dan Pendidikan Bahasa Arab*, 5(1), 1–14. <https://doi.org/10.35316/lahjah.v5i1.1-14>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*, 3/E. SAGE Publications.
<https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/149484/slug/qualitative-data-analysis-a-methods-sourcebook-3-e.html>
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi penelitian kualitatif*. PT REMAJA ROSDAKARYA.
<https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/225921/slug/metodologi-penelitian-kualitatif.html>
- Nagy, T. (2021). Using Technology for Foreign Language Learning: The Teacher's Role. *Central European Journal of Educational Research*, 3(2), 23–28.
<https://doi.org/10.37441/cejerr/2021/3/2/9347>

- Rahayuningsih, Y. S., & Muhtar, T. (2022). Pedagogik Digital Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6960–6966. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3433>
- Said, A. S., Setiyawan, A., & Saleh, Z. (2025). Pengaruh Artificial Intelligence (AI) terhadap Willingness to Communicate pada Pembelajaran Bahasa Arab. *Kalamuna: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban*, 6(2), 261–272. <https://doi.org/10.52593/klm.06.2.04>
- Skantz-Åberg, E., Lantz-Andersson, A., Lundin, M., & Williams, P. (2022). Teachers' professional digital competence: An overview of conceptualisations in the literature. *Cogent Education*, 9(1), 2063224. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2063224>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta. <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/137615/metode-penelitian-kualitatif.html>
- Zaki, M. M. K. I., Waro, R., & Husna, W. (2025). Exploration of the Needs and Development of Arabic Learning Content Based on Google Sites. *Kalamuna: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban*, 6(2), 223–242. <https://doi.org/10.52593/klm.06.2.02>

Copyright holder :

© Kharirotuz Zahro', Muhammad Ivan Alfian. (2026)

First publication right:

Kalamuna: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

