

Development Of Arabic Calligraphy Learning Material Base On Self-Learning

تطوير مادة تعليم الخط العربي على ضوء تعلم الذاتي

Muhamad Rizal Falaqi*¹, Abdul Muntaqim Al Anshory²

^{1,2}UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia¹

falaqirizal@gmail.com*¹, abdulmuntaqim@bsa.uin-malang.ac.id²

Abstract

Several educational institutions in the world have faced severe problems in Indonesia. The Indonesian government made the policy of limiting face-to-face learning activities to overcome the COVID-19 pandemic recently. Self-learning is one way to overcome problems that occur so that the learning process continues to run well, especially during this pandemic. The development of technology science also plays an essential role in education today. Efforts to include technology in education in the form of a textbook and video assistant based on self-learning are needed by students to improve their Arabic calligraphy writing skills. This study aims to produce textbooks and video assistants based on self-learning for Institute Sunan Giri Ponorogo students to help the learning process of Arabic calligraphy, which is easy and exciting and reveals viability and effectiveness. This research method was Borg and Gall's proposed research and development (R&D) proposed by Borg and Gall. Then the data were analyzed quantitatively and qualitatively. This study indicates that the development of Arabic calligraphy learning material in a textbook and video assistant based on self-learning has been developed according to procedures. The results of testing the components of the Arabic calligraphy material show that: material experts assess product development as very good and feasible while learning design experts consider teaching material very good and feasible. Then, the test subjects assessed that the material learning components were excellent. The results of the product effectiveness test show that the Arabic calligraphy learning material based on self-learning was influential in helping the learning process that was easy and interesting.

Keywords: Arabic Calligraphy Learning; COVID-19; Developing Textbook; Video Assistant; Self-Learning.

الملخص

واجهت العديد من المؤسسات التعليمية في العالم مشاكل خطيرة، وكذلك في إندونيسيا. وضعت الحكومة الإندونيسية سياسة الحد من أنشطة التعلم وجها لوجه للتغلب على COVID-19 الذي حدث مؤخرا. التعلم الذاتي هو أحد الطرق للتغلب على المشكلات التي تحدث بحيث تستمر عملية التعلم في العمل بشكل جيد، خاصة أثناء هذا الوباء. تطور علوم

التكنولوجيا لها دور مهم في عالم التعليم اليوم. احتاج الطلاب إلى جهود لتضمين التكنولوجيا في التعليم في شكل الكتاب التعليمي والفيديو المساعد على ضوء التعلم الذاتي لتحسين مهاراتهم في كتابة الخط العربي. أهداف هذا البحث إنتاج الكتاب التعليمي والفيديو المساعد على ضوء التعلم الذاتي لطلاب جامعة سونان غيري فونوروغو للمساعدة في عملية تعليم الخط العربي بطريقة سهلة وجذابة وتكشف عن صلاحية المنتج وفعاليتها. طريقة البحث هي البحث والتطوير (R&D) الذي اقترحه Borg and Gall. ثم تم تحليل البيانات الكمية والكيفي. نتائج البحث أن تطوير مادة تعليم الخط العربي في شكل الكتب التعليمي والفيديو المساعد على ضوء التعلم الذاتي قد تم تطويره وفقا للإجراءات. ونتائج اختبار صلاحية مادة تعليم الخط العربي ما يلي: قيّم خبراء المواد أن المنتج المطور على التقدير جيد جدا وممكنة للغاية، وخبراء تصميم التعلم أن المنتج المطور على التقدير جيد جدا وممكنة للغاية. بعد ذلك، اعتبر المشاركون في الاختبار أن المادة تعليم الخط العربي كانت جيدة جدا. ونتائج اختبار فعالية المنتج المطور أن مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي فعالة في المساعدة على عملية التعليم السهلة والممتعة.

الكلمات الرئيسية: تطوير الكتاب التعليمي والفيديو المساعد؛ تعليم الخط العربي؛ التعلم الذاتي؛ COVID-19.

مقدمة

في الآونة الأخيرة، واجه التعليم في مختلف البلدان مشاكل خطيرة للغاية. دفع جائحة COVID-19 العديد من البلدان إلى تنفيذ سياسات التباعد الاجتماعي (Hughes, 2020). لذلك، أعدت العديد من المدارس والجامعات حلولاً حتى تستمر عملية التعلم بشكل جيد. كما أوقف جائحة COVID-19 التعليم مؤقتاً بسبب السياسات الحكومية المتعلقة بالقيود المفروضة على أنشطة التعلم المباشرة (Burgess & Sievertsen, 2020). ومع ذلك، مع مرور الوقت استمرت عملية التعلم بدون لقاء وجهها لوجه.

تعد طريقة ووسائل التعلم الحديثة مهمة لاستخدامها للتغلب على مشاكل عملية التعلم أثناء جائحة COVID-19 (Tomlinson et al., 2020). في مختلف دول العالم أيضاً، يتم استخدام طريقة ووسائل التعلم التي تطور بمختلف طريقة ووسائل التعلم الحديثة. واحد منهم في فلسطين، تشير البحث التي أجريت في ٣٠ مدرسة في فلسطين أن دور المعلمين مهم

لتنفيذ نظام التعلم الذكي بحيث تستمر عملية التعلم بشكل جيد (Khlaif & Farid, 2018). ثم تشير البحث في الصين أن الدور المهم للتكنولوجيا أو التعلم الإلكتروني هو المساعدة في إجراء عملية التعلم بشكل جيد (Li, 2018). وتشير البحث في أمريكا أن وسائل التعلم الحديثة الجيدة تساعد الطلاب على تحقيق أهداف التعلم (Friedrich, 2019).

تم استخدام سياسات الحرم الجامعي المختلفة لمعالجة مشاكل عملية التعلم دون مواجهة وجهها لوجه. أحدها هو تطبيق استراتيجية التعلم على ضوء التعلم الذاتي (Mufidah & Mohammad Idrees, 2020). السبب في استخدام استراتيجية التعلم على ضوء التعلم الذاتي هو أن الطلاب طور مهاراتهم ومعرفتهم بشكل مستقل من خلال إيجاد حلول عملية لمشاكل حقيقية من خلال الاعتماد على أنفسهم، بحيث لا تعتمد عملية التعلم على الاجتماعات وجهها لوجه. ثم اعتبر التعلم الذاتي استراتيجية ناجحة لتطوير مهارات الطلاب، بحيث ممكن تطوير مهارات الطلاب بشكل صحيح حتى مع ظروف جائحة COVID-19.

استخدام مؤسسات الجامعة في إندونيسيا أيضا طريقة ووسائل التعلم الحديثة لمساعدة عملية تعلم الطلاب خلال COVID-19. أجرى الباحث مقابلات وملاحظات الأولى في جامعة سونان غيري فونوروغو، جاوى الشرقية، إندونيسيا، للبحث في عملية تعليم الخط العربي خلال COVID-19. واجه تعلم الخط العربي في قسم تعليم اللغة العربية بجامعة سونان غيري فونوروغو مشاكل خطيرة تتعلق بعملية تعليم الخط العربي خلال COVID-19. لذلك، كان له تأثير على انخفاض نتائج تعلم الطلاب ولم يحقق الطلاب أهداف تعلم الخط العربي جيدا. تعاني هذه المشكلة أيضا من بعض الجامعات في إندونيسيا (Firman & Rahayu, 2020).

الخط العربي فن مطابق للإسلام. ثبت انتشار فن الخط العربي في العالم من خلال وجود الخط العربي في العديد من هياكل المباني الإسلامية في العالم (Farrag, 2017). لذلك، من خلال دراسة خصائص جمال أسلوب الفن الإسلامي، أصبح الخط العربي مناقشة ممتعة. الخط العربي غني أيضا بالجماليات الفنية. ثبت من خلال وجود 8 أنواع من الخط العربي المشهورة في إندونيسيا (Falaqi, 2018). لذلك، لتعليم الخط العربي، هناك حاجة إلى طريقة ووسائل تعليمية مناسبة وممتعة.

من الأفضل أن يستخدم تعلم الخط العربي الطريقة المباشرة مع المعلم (rasouli & Attaran, 2012). ومع ذلك، خلال COVID-19 كان من الصعب القيام بذلك. حيث كان

المحاضرين دورا مهما، بحيث تستمر عملية تعليم الخط العربي بشكل جيد وتحقق أهداف التعلم. ثم قام الباحث بجمع البيانات والاحتياجات من مختلف مشاكل تعلم الخط العربي في جامعة سونان غيري فونوروغو، بحيث طور الباحث مادة تعليم الخط العربي في شكل تطوير وسائل تعليم مطبوعة، وهي الكتاب التعليمي ووسائل التعليم الإضافية على شكل فيديو المساعد. ثم تم تطوير المادة التعليمية وفقا لنظرية تطوير المادة التعليمية على ضوء التعلم الذاتي (Munro et al., 2018).

تطوير مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي أمر مهم لأسباب عديدة، على وهي: (١) لم تكن عملية تعليم الخط العربي في جامعة سونان غيري فونوروغو أثناء الجائحة مثالية، بحيث كان لها تأثير على نتائج تعلم الطلاب وأهداف التعلم. لم تحقق بشكل جيد. (٢) تعليم الخط العربي مهم بالنسبة لوسائل التعلم التصويرية التكنولوجية، وفقا لنظرية التعلم مع الكتاب المصورة والفيديو المساعد (Giannakos et al., 2016; Monhardt & Monhardt, 2006). لا يكون جميع الطلاب لها الإهتمام بالخط العربي جيدا، لذلك من المهم إدخال الخط العربي بصور جذابة ووسائل التكنولوجية. رجا مع وجود الكتاب التعليمي والفيديو المساعد بالخط العربي مثيرة للاهتمام على ضوء التعلم الذاتي، ممكن فهم مادة تعليم الخط العربي بشكل جيد. (٣) لا يمكن إتقان مادة الخط العربي بسرعة، حتى طلاب الخط في دول الشرقية الأوسط شعر بذلك أيضا (Hamzah et al., 2019). لذلك تبرز أهمية وسائل التعلم على شكل الكتاب التعليمي والفيديو المساعد لمساعدة عملية التعليم الطلاب على ضوء التعلم. ولا يزال بإمكان الطلاب فهم مادة الخط العربي بشكل متكرر خارج الفصل الدراسي دون مقابلة المحاضر وجها لوجه. (٤) عدم توفر الكتاب التعليمي والفيديو المساعد الخط العربي التي تتوافق مع مبادئ المادة التعليمية التي اهتم باحتياجات الطلاب، لها جاذبية، حتى ممكن من التحفيز والتسهيل.

تم إجراء البحث المتعلقة بهذا البحث بتركيز البحث مختلف. شرح Montag في بحثه كيفية صناعة الكتاب التعليمي المصورة لتعلم اللغة (Montag et al., 2015). توضح نتائج البحث أن الكتاب التعليمي المصورة ممكن أن تجذب الطلاب المبتدئين. أوضح Jung في بحثه حول وسائل الفيديو المساعد لدعم التعلم النشط (Jung et al., 2019). أوضحت نتائج البحث أن وسائل الفيديو المساعد ممكن أن تساعد الطلاب على التعلم بشكل أكثر نشاطاً وجذب الاهتمام بالتعلم. وأوضحت مفيدة في بحثها حول استراتيجية التعلم الذاتي لتحسين

مهارات الكلام باللغة العربية (Mufidah & Mohammad Idrees, 2020). أظهرت النتائج البحث أنه ممكن للطلاب حل مشاكل التعلم التي يواجهونها بشكل مستقل من خلال تطوير مهاراتهم ومعرفتهم.

ثم شرح حميد في بحثه تطوير مادة المحادثة العربية على أساس منهج التفاعلي التواصلي للطلاب (Hamid & Fatimah, 2020)، وكان بحث حميد متوافقا مع الباحث من حيث تطوير المادة التعليمية. ومع ذلك، فإن الاختلاف وقع في الأساس المستخدمة، لأن تركيز التعلم مختلف أيضا. اختلف المنهج المستخدم في مهارات المحادثة عن المنهج المستخدم في مهارات الكتابة (الخط العربي). توضح نتائج البحث أن تطوير مادة المحادثة العربية على أساس نهج التفاعلي التواصلي ممكن استخدامها. أوضح Monhart' في بحثه حول إعداد سياق لتعلم العلوم باستخدام الكتاب المصورة (Monhardt & Monhardt, 2006). وأضاف مونهارت أن الكتاب المصورة لعب دورا مهما في فهم المواد التعليمية للطلاب. بدعم من العديد من النظريات المتعلقة بتطوير الكتاب التعليمي ووسائل الفيديو المساعد على ضوء التعلم الذاتي، عد هذا البحث مهما لحل مشاكل تعلم الخط العربي في جامعة سونان غيري فونوروغو.

تم إجراء العديد من البحث حول تطوير المادة التعليمية. ومع ذلك، لم تم تطوير مادة تعليمية حول الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي أثناء جائحة COVID-19. أهداف هذا البحث كما يلي: (١) إنتاج مادة تعليم الخط العربي في شكل الكتاب التعليمي ووسائل الفيديو المساعد على ضوء التعلم الذاتي لطلاب جامعة سونان غيري فونوروغو ممكن أن مساعد في عملية تعليم الخط العربي بطريقة سهلة وممتعة. (٢) الكشف عن صلاحية مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي لطلاب جامعة سونان غيري فونوروغو التي ممكن أن مساعد في عملية تعليم الخط العربي بطريقة سهلة وممتعة. (٣) الكشف عن فعالية مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي لطلاب جامعة سونان غيري فونوروغو.

منهجية البحث

بناء على ما شرح قبله، هذا البحث والتطوير الإنتاج مادة التعليم الخط العربي في ضوء التعلم الذاتي. فلذا، منهجية البحث المستخدمة هي المنهج البحث والتطوير (R&D). الذي اقترحه (Gall et al., 1996) Borg and Gall

وأما مدخل البحث المستخدمة لوصف إتمام تطوير مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي هو المدخل الكيفي. لأن هذا البحث وصف وقائع ومقابلة ثم طور على وفقها الباحث في ميدان البحث. المدخل الكيفي كثيرا ما حاول أن أعطى زيادة العلوم في الوصف تفصيليا عن الواقع الطبيعي الذي لم وصف كاملا (Sugiyono, 2013). ثم مدخل البحث المستخدمة هو الكمي لتكشف عن صلاحية المنتج وفعاليتها. والكمي هو البحث الذي حاول أن كشف الاختبار والتقييم لمعرفة درجة التقدير والتقويم وتجربة النتائج المنتج (Sugiyono, 2015).

خطوات البحث والتطوير على وهي؛ (١) تحليل الاحتياجات والمشكلات، (٢) جمع البيانات، (٣) تصميم الانتاج، (٤) تصديق الإنتاج، (٥) تعديلات الإنتاج، (٦) تجربة فعالية الإنتاج، (٧) تعديلات النهائية (٨) طبع الإنتاج (Sugiyono, 2015). ثم تحليل البيانات من مصادر البيانات المستخدمة هي البيانات الكيفية والكمية. البيانات الكيفية حصلت عليها الباحث من الملاحظة والوثائق (Yin, 2014). وقد حصل الباحث على البيانات الكمية من نتائج الاستبانة والاختبار (Prsetyo & Jannah, 2019). البيانات الكمية لكشف صلاحية وفعالية تعليم الخط العربي. على العقل من الجهات الخبراء والتلاميذ، ونتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي. قسم مصادر البيانات إلى قسمين، على وهي مصادر البيانات الأساسية ومصادر البيانات الثانوية (Burhan, 2001). مصادر البيانات الرئيسي هي ممكن الحصول عليها مباشرة من المصدر الأصلي أو ليس من خلال وسيط. ومصادر البيانات الثانوية هي ممكن الحصول عليها بشكل غير مباشر من خلال وسيط أو الحصول عليها وتسجيلها من قبل الطرف الآخر، المصدر مأخوذ من مطبوعات ووثيقة الجامعة.

وأسلوب جمع البيانات على وهي؛ (١) المقابلة عملية للحصول على المعلومات لأغراض البحث بطريقة السؤال والجواب الذي قدم المقابلة مع مشاركي الإجابة هي المحاضر والطلاب بجامعة سونان غيري فونوروغو باستخدام الأداة التي تسمى بدليل المقابلة. (٢) والاستبانة المستخدمة تكون من قسمين، القسم الأول أدوات جمع البيانات الكيفية هي الورقة يملأ بها الاقتراحات والتعليقات من الخبراء في تصديق الإنتاج والجدول الاستجابة الطلاب. والثاني هو أدوات جمع البيانات التعديدية مثل جداول الأسئلة. (٣) قام الباحث تجربة فعالية الإنتاج بالإختبار القبلي والإختبار البعدي مع خمسة عشر طلاب قسم تعليم اللغة العربية بجامعة سونان غيري فونوروغو، وقام البحث الكمية بتجربة تصميم مجموعة واحدة (one grup

(design)، ثم قارن بين متوسط الاختبار القبلي ومتوسط الاختبار البعدي للتوصل إلى الاستنتاج (Creswell, 2014).

ومن أسلوب تحليل البيانات على وهي: (١) حلل البيانات التي تم جمعها على النظرية Miles and Huberman تضمن تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج (Gunawan, 2013). ثم قام الباحث بتلخيص المصدر والتلخيص النظري. تم تلخيص المصدر من خلال بيانات المادة التعليم الخط العربي في شكل الكتاب التعليمي والفيديو المساعد. التلخيص النظري، وهو مراجعة النظريات ذات الصلة المستخدمة في هذا البحث، بحيث كان هناك تطابق بين النظرية والبيانات. (٢) لتحليل البيانات الكمية النتيجة الصحة بأسلوب الحساب قيمة المعدل (Sugiyono, 2013). وفائدة الحساب لمعرفة القيمة والنتائج الأخيرة التي لها العلاقة بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي. أسلوب التحليل بالرموز كما يلي:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum xd^2}{n(n-1)} - 1}}$$

ومعرفة نتائج النسبة المئوية خلال تصديق الخبراء واستجابة الطلاب بأسلوب الرموز كما يلي:

$$P = \frac{\sum xi}{x} \times 100\%$$

نتائج البحث ومناقشتها

إتمام تطوير مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي

اعتمادا تطوير مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي الذي صممه Borg and Gall وهذه خطوات حصل المعلومات والبيانات لمعرفة المشكلات والاحتياجات حتى صدق وفعالية مادة تعليم الخط العربي المطور على ضوء التعلم الذاتي. وتم الإنتاج بإجراء الخطوات التالية:

١. تحليل الاحتياجات والمشكلات

قام الباحث بتحليل الاحتياجات والمشكلات بمقابلة مع موضوع التجربة. أخذ الباحث محاضرة الخط العربي وطالب تعليم اللغة العربية في مرحلة الثالثة. أهداف تعليم الخط العربي هي الطلاب من فهم معنى الخط العربي بشكل عام، أن يكون الطلاب فهم الأدوات

اللازمة لتعليم كتابة الخط العربي، أن يكون الطلاب كتابة الخط العربي مع قواعد النسخ بشكل صحيح وجيد، (٤) أن يكون الطلاب عمل المعارض الخط العربي بشكل جميل.

والمشكلة بأن الطلاب صعب عند كتابة الحروف العربية في عملية التعليم الخط العربي بدون إجراءات كتابة مفصلة. وصعب الطلاب تعلم الجيد بغير الكتاب تعليم الخط العربي المناسبة بأن الطلاب اعتمد على كتابة المحاضرة عند عملية التعليم داخل الفصل. إذا كان تدريب الطلاب على الخط العربي خارج الفصل فصعوبة الطلاب لأنهم لم تم فهم المادة كتابة الخط العربي الجيد في داخل الفصل. ثم انخفض الدافع للتعلم بسبب قلة الاهتمام بتعلم الخط الرتيب. وتنفيذ عملية تعليم خلال COVID-19 عبر الإنترنت. ومع ذلك، وجد الطلاب صعوبة في فهم مادة تعلم دون وجهها لوجه.

العملية التالية هي إجراء تحليل التعلم. التحق الطلاب بقسم تعليم اللغة العربية المشترك من المدارس العامة والمدارس الدينية والمعهد الإسلامية. أتى الطلاب من مختلف المجالات العلمية المختلفة، لا يركزون فقط على تعليم اللغة العربية، وليس الخط العربي أيضا. وجد طلاب جدد في الخط العربي في الجامعة وهناك طلاب على دراية بالخط العربي في المدارس الإسلامية والمعهد الإسلامية. لذلك، ممكن الاستنتاج أن الظروف العلمية للخط العربي في الفصل الدراسي غير متجانسة

٢. جمع البيانات

قام الباحث بصياغة محتوى المادة في تطوير مادة الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي. صمم الباحث مادة تعليمية بالمبادئ المادية للمبتدئين، لأن الطلاب غير متجانسين. وفقا لأهداف تعلم الخط العربي، كان محتوى مادة الكتاب التعليمي؛ (١) تعريف الخط العربي، (٢) تاريخ الخط العربي، (٣) أدوات الخط العربي، (٤) نموذج الخط العربي، (٤) إجراءات الكتابة الخط النسخ، (٥) تدريب الكتابة، (٦) أوراق التقويم، (٧) كيفية صنع الخط العربي المعارض، (٨) أمثلة معارض الخططين.

ثم تم تطوير مادة الكتاب التعليمي التي تم ترتيبها وفقا لاحتياجات الطلاب، وهي أداة تعليمية ممتعة. بعد ذلك، تم تجهيز الكتاب التعليمي بأشرطة الفيديو المساعد ممتعة للخط العربي. احتوى الفيديو المساعد على إجراءات لكتابة خط النسخ بالتفصيل حسب محتوى المادة في الكتاب التعليمي من الفصل الثالث إلى الفصل التاسع حتى ممكن الطلاب من الانتباه إلى مادة كتابة خط النسخ بمزيد من التفصيل في الفيديو المساعد.

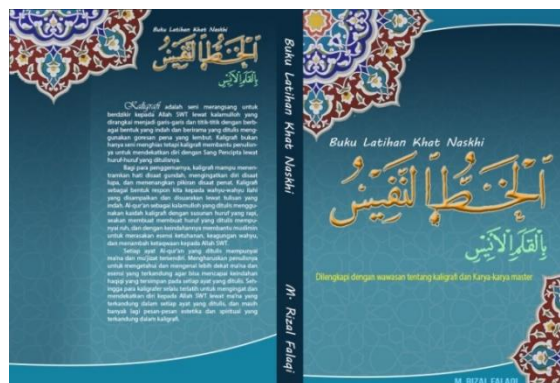
و نموذج خط النسخ المستخدم هو نموذج هاشم محمد البغدادي، لأن هذا النموذج مناسب للمبتدئين. كما قام الباحث بنسخ المادة الخاصة بإجراءات الكتابة لكل حرف بالتفصيل وأوراق التقويم في نهاية كل تدريب. يهدف الطلاب من معرفة خصائص أحرف خط النسخ بالتفصيل ومع الفيديو المساعد، ممكن تكرار المادة لزيادة فهم الطالب فيما تعلق بكتابة خط النسخ بشكل صحيح. ودعم ورقة التقويم بقوة أسلوب التعلم الذاتي، على الرغم من الطلاب درس بشكل التعلم الذاتي خارج الفصل الدراسي، لا يزال بإمكان المحاضرة مراقبة تقدم تعلم الطلاب من خلال النظر في ورقة التقويم التي ملأها المحاضرة.

بناء على اقتراحات الطلاب فيما تعلق بمادة تعليمية أكثر إثارة للاهتمام ومشكلات التعلم خلال COVID-19، صمم الباحث الوسائل التعليمية للاهتمام للطلاب. من خلال وسائل الفيديو المساعد مصمم بالألوان الكاملة، وصوت مريح، ونموذج جذاب، وشرح مفصل لكتابة الحروف، من الرجاء أن تضيف حماس الطلاب وتحفيزهم ليكونوا أكثر نشاطا في تعليم الخط العربي خلال COVID-19.

٣. تصميم الإنتاج

صمم الباحث غلاف الكتاب التعليمي ببرمجة Corel Draw X6 ولون الغلاف أزرق.

اختار صورة الغلاف من معرض جيد من المعارض الإسلامية ذات المعارض النفيسة.



صورة ١: الغلاف الأممي والغلاف الورائي

خلال محتوى المادة، بداية الباحث كتب ببرمجة Microsoft Word التعريف وأقسام الخط العربي، والتاريخ، وكيفية كتابة الحروف السهلة للابتدائي. وكذلك أنواع الأقلام وكيفية لقط القصبة والأدوات لكتابة الخط العربي. ثم الباحث اختار كتاب الخط المشهور هو كتاب خط النسخ محمد هاشم البغدادي. وكتب الباحث تضيف المادة كتابة الحروف المنفصل من كل بداية الباب كتابة الخط النسخ. ثم أعطى الأمثلة كتابة الخطاط المشهور والمعارض.



صورة ٢: محتوى كتابة خط النسخ وأمثلة كتابة الخطاط المشهور

صمم الفيديو المساعد بمرمجة Kine Master الذي تم سهولة فهم خطوات وكيفية كتابة خط النسخ. تكون الفيديو المساعد من عدة فصول في الكتاب التعليمي. ومدة الفيديو المساعد ثلاث دقائق في كل فصل وشرح كيفية كتابة خط النسخ الجيد.



صورة ٣: محتوى الفيديو المساعد

٤. تصديق الإنتاج

صدق الباحث الإنتاج من خبير المواد والمحتويات وخبير التصميم واستجابة الطلاب للحصول الاقتراحات والمداخلات بإعطاء الاستبانة. إما الخبير الأول اختار الباحث محاضرة تعليم الخط العربي بجامعة سونان غيري فونوروغو ديفي لطفيانا الماجستير خبيرة في المواد والمحتويات. واختار الباحث معلم الخط العربي فونوروغو أحمد ميسنادي الماجستير خبير التصميم. قام الباحث بتصديق الإنتاج يوم الإثنين، ٩ نوفمبر ٢٠٢٠ بمرمجة Google Formulir ثم رسل بالانترنت الاستبانة إلى الخبراء والطلاب لتقليل مسافة الاجتماع بسبب الوباء.

٥. تعديلات الإنتاج

حصل الاقتراحات والمداخلات في الكتاب التعليمي والفيديو المساعد عن الخبراء والطلاب. وقام تعديلات الإنتاج قبل تنفيذ التجربة الإنتاج. قام تعديلات الإنتاج حتى أن جعل الكتاب التعليمي والفيديو المساعد أحسن وأسهل لعملية تعليم الخط العربي. وخالصة الاقتراحات والمداخلات فيما يلي؛ (١) زيادة دليل استخدام الكتاب التعليمي ومؤشرات الدراسة، (٢) لغة في الفيديو المساعد أحسن قليل ولكن بسيط، (٣) أن يكون غلاف المعرض لدفع الطلاب لتعليم الخط العربي.

٦. تجربة فعالية الإنتاج

لحصول البيانات قام الباحث بمقابلة في فصله عند تنفيذ تجربة الإنتاج على ضوء التعلم الذاتي. وأما أنشطة تجربة الإنتاج تركيزا على كتابة خط النسخ عند عملية تعليم ثم أعطى الوظيفة تدريبية كتابة خط النسخ داخل الفصل. لقاء التالي قام تقويم نتائج تدريبية الطلاب. لذا، طريقة التعلم الذاتي مرور بجيد وفهم الطلاب بجيد عند تنفيذ تقويم مع الطلاب مباشرة. ونتائج الإستبانة فعالية الإنتاج سوف شرح في الفصل التالي.

٧. تعديلات النهائية وطبع الإنتاج

أصلح الباحث الإنتاج حسب الاقتراحات والمداخلات من نتيجة المقبلة عند تجربة المحدودة التي تم إجراؤها. وطبع الباحث الإنتاج بعد تعديلات النهائية.

صلاحية مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور

الإستبانة من خبير المواد والمحتويات

قام الباحث بتقديم الكتاب التعليمي والفيديو المساعد المطور إلى خبير المواد والمحتويات لتحكيمها وتقويمها بالإستبانة التقديرية.

جدول ١: نتائج الإستبانة حسب عناصر التحكيم

الرقم	عناصر التحكيم	عدد النتائج	النسبة المئوية	الدرجة
الكتاب التعليمي				
١.	دقة محتوى المادة مع الكفاءات المطلوب	١٩	٪٩٥	جيد جدا
٢.	شامل محتوى المادة	١٨	٪٩٠	جيد جدا
٣.	صعوبة المواد	٩	٪٩٠	جيد جدا
الفيديو المساعد				
٤.	دقة محتوى المادة مع الكفاءات المطلوب	٢٣	٪٩٢	جيد جدا

شامل محتوى المادة	١٤	%٩٣	جيد جدا
صعوبة المواد	٩	%٩٠	جيد جدا

بناء على نتائج الإستبانة حسب عناصر التحكيم، حصل الباحث النسبة المئوية من المواد والمحتويات خلال ٦ عناصر التحكيم كلها على درجة التقدير جيد جدا. وأما الطريقة المستخدمة لتحليل البيان من نتائج الإستبانة خبير المواد والمحتويات، حصل على النسبة المئوية ٩٢٪ وقع على درجة التقدير جيد جدا. فلذا، كلهم دليل على أن صلاحية المواد والمحتويات من مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور مساعدة في عملية تعليم الخط العربي بطريقة سهلة وممتعة.

الإستبانة من خبير التصميم

قام الباحث بتقديم الكتاب التعليمي والفيديو المساعد المطور إلى خبير التصميم لتحكيمها وتقويمها بالإستبانة التقديرية. حصل الباحث البيانات وتحليلها كما يلي؛ جدول ٢: نتائج الإستبانة حسب عناصر التحكيم

الرقم	عناصر التحكيم	عدد النتائج	النسبة المئوية	الدرجة
الكتاب التعليمي				
١.	تصميم الكتاب	١٠	%١٠٠	جيد جدا
٢.	عرض الكتاب	١٧	%٨٥	جيد جدا
٣.	جسدي	٢٢	%٨٨	جيد جدا
الفيديو المساعد				
٤.	جودة الوسائل	٩	%٩٠	جيد جدا
٥.	استخدام اللغة	١٣	%٨٣	جيد جدا
٦.	تخطيط الوسائل	١٨	%٩٠	جيد جدا

بناء على نتائج الإستبانة حسب عناصر التحكيم، حصل الباحث النسبة المئوية من التصميم خلال ٦ عناصر التحكيم كلها على درجة التقدير جيد جدا. وأما الطريقة المستخدمة لتحليل البيان من نتائج الإستبانة خبير التصميم، حصل على النسبة المئوية ٨٩٪ وقع على درجة التقدير جيد جدا. فلذا، كلهم دليل على أن صلاحية التصميم من مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور مساعدة في عملية تعليم الخط العربي بطريقة سهلة وممتعة.

استجابة الطلاب على مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور
نتائج بيان الإستبانة لحصول الاستجابة الطلاب على هذا الكتاب التعليمي والفيديو
المساعد لتطويو مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور وتحليلها
جدول ٣: نتائج الإستبانة من الطلاب

الرقم	العناصر	التقدير					المئوية
		٥	٤	٣	٢	١	
١.	إشباع تعليم الخط العربي بالكتاب التعليمي والفيديو المساعد	٤١	٦٤	-	-	-	٪٨٧
٢.	احتياج تعليم الخط العربي بالكتاب التعليمي والفيديو المساعد	٤٧	٤٢	١	-	-	٪٩٠

بناء على الاستجابة من الطلاب، وتحليل نتائج الاستبانة لطلاب وصف آراء الطلاب عن استخدام الكتاب التعليمي والفيديو المساعد لتطويو مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور وقع على درجة التقدير جيد جدا. وأما الطريقة المستخدمة لتحليل البيان من نتائج الاستجابة الطلاب، حصل على النسبة المئوية ٪٨٩ وقع على درجة التقدير جيد جدا. الاستجابة الطلاب على بيان الإستبانة حقق بزيادة الشجاع والدافع تعليم الخط العربي. إذا تعلم الخط العربي بالكتاب التعليمي والفيديو المساعد على ضوء التعلم الذاتي المطور فكان الشجاع والدافع الجديد. فلذا، كلهم دليل على أن صلاحية من الاستجابة الطلاب مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور مساعدة في عملية تعليم الخط العربي بطريقة سهلة وممتعة.

فعالية مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور

قد وصل الباحث إلى تحليل النتائج بتحليل نتيجة الإختبار القبلي والإختبار البعدي. الغرض من هذا التحليل لكشف فالية الإنتاج. بأن النتيجة المعدلة من الإختبار القبلي ٦٧ والنتيجة المعدلة من الإختبار البعدي ٧٨,٦ فنتيجة الاختلاف الإختبار البعدي أكثر من نتيجة الإختبار القبلي (٦٧ < ٧٨). لذا، يدل على استخدام مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور ترقية النتيجة تعليم الطلاب لمادة الخط العربي. وتعيين فرض البحث. أن حساب النتيجة الأخيرة، نتيجة t الحسابي أكبر من نتيجة t في الجدول على مستوى

التصديق ٠,٠٥ (٣,٤٥ > ١,٧٦١) وعلى مستوى التصديق ٠,٠١ (٣,٤٥ > ٢,٦٢٤)، وقد حصل الفرض مقبول. وهناك دليل على أن استخدام مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور فعال لترقية كفاءة الطلاب قسم تعليم اللغة العربية بجامعة سونان غيري فونوروغو.

مناقشة البحث

بناء على عرض البيانات وتحليلها، كثير من المناقشة البحث التي تعلق بهذا البحث. إتمام تطوير مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور بدأ بتحليل الاحتياجات والمشكلات. بأن قال Borg and Gall تحليل الاحتياجات والمشكلات بقيام مقابلة مع موضوع التجربة (Meredith D. Gall et al., 2014) وخطوات البحث مناسبة على الدراسة السابقة (Nasir & Nafi'ah, 2020). حصل الباحث البيانات بأن الطلاب احتاج على طريقة التعلم الذاتي. اعتمادا على البحث السابقة هي طور مهاراتهم ومعرفتهم بشكل مستقل من خلال إيجاد حلول عملية لمشاكل حقيقية من خلال الاعتماد على أنفسهم، بحيث لا تعتمد عملية التعلم على الاجتماعات وجهالوجه (Mufidah & Mohammad Idrees, 2020). واعتبر التعلم الذاتي طريقة ناجحة لتطوير مهارات الطلاب، بحيث ممكن تطوير مهارات الطلاب بشكل صحيح حتى مع ظروف جائحة COVID-19.

وأن الطلاب والمحاضرة احتاج على وسائل تعليمية مناسبة أثناء الوباء هي الكتاب التعليمي والفيديو المساعد. كثير من بحث الاحتياجات وسائل التعليمية التكنولوجية أو مناسبة في أثناء الوباء (Burgess & Sievertsen, 2020; Hendriyani et al., 2018). وفقا بجمع البيانات حصل الباحث أن استخدام خط النسخ في مادة تعليم الخط العربي. بأن عملية تعليم السهلة بدأ بالشيء عادة حوله والشيء معتاد عليه (Surangga, 2017). حقق كثير من القرآن الكريم كتب بخط النسخ، فلذا مادة تعليم الخط العربي بدأ بتدريب خط النسخ. وفقا لأهداف تعلم الخط العربي، كان محتوى مادة الكتاب التعليمي؛ (١) تعريف الخط العربي، (٢) تاريخ الخط العربي، (٣) أدوات الخط العربي، (٤) نموذج الخط العربي، (٤) إجراءات الكتابة الخط النسخ، (٥) تدريب الكتابة، (٦) أوراق التقويم، (٧) كيفية صنع الخط العربي (المعارض، ٨) أمثلة معارض الخططين. صمم مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي

المطور مناسبة لنظرية مادة السهلة تؤدي إلى مادة الصعبة. حسب تطبيق مادة الخط العربي بدءاً من الأسهل (Hamidah & Hanan, 2015).

وصلاحية الإنتاج حصل الباحث على النسبة المئوية من نتائج الاستبانة تصديق الخبير التصميم الإنتاج ٨٩٪ على درجة التقدير جيد جداً. وعلى النسبة المئوية من نتائج الاستبانة تصديق الخبير المواد والمحتويات الإنتاج ٩٢٪ على درجة التقدير جيد جداً. وحصل النسبة المئوية من نتائج الاستبانة الطلاب في بيان الاستبانة ٨٩٪ على درجة التقدير جيد جداً. البحث الآخر لتطوير كتاب الخط العربي قام به الباحث محمد حي محمود (Mahmud, 2016). حصله النسبة المئوية من نتائج الاستبانة ٨١٪ وقع الدرجة جيد جداً. حصله قليل من نتائج هذا البحث ولكن مساوياً في الدرجة جيد جداً لاستخدام الكتاب التعليمي لخط العربي المطور.

وفعالية الإنتاج قد حصل نتيجة المعدلة من الإختبار القبلي ٦٧ والنتيجة المعدلة من الإختبار البعدي ٧٨,٦ فنتيجة الاختلاف البعدي أكثر من نتيجة الإختبار القبلي (٦٧ < ٧٨,٦). وحصل حساب النتيجة الأخيرة أن نتيجة t الحسابي أكبر من نتيجة t في الجدول على مستوى التصديق ٠,٠٥ (٣,٤٥ > ١,٧٦١) وعلى مستوى التصديق ٠,٠١ (٣,٤٥ > ٢,٦٢٤)، وقد حصل الفرض مقبول. حسب النتيجة الإختبار t للبحث التطوير الأخر من الباحث جام الدين (Jamudin, 2017). حصله أكبر من هذا البحث التطوير لأن قام البحث في العام ٢٠١٧ بغير حال الوباء في عملية التجربة الإنتاج فأكبر نتيجة التعليم الطلاب. وفي هذا العام ٢٠٢٠ أن حال الوباء أقل لقاء التعلم فلم تم شرحاً من مادة تعليم الخط العربي. وكان حصول التعليم الطلاب غير التام، حسب من البحوث الآخرين في هذا الحال الوباء (Aliyyah et al., 2020; Mahmut, 2020). على الرغم أن نتائج التعلم أقل، فإن نتائج الإختبار t تظهر نفس الفرضية، وهي مقبول.

الاختتام

إتمام تطوير مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور بخطوات البحث والتطوير Borg and Gall وحصل الباحث البيانات بأن الطلاب احتاج على طريقة التعلم الذاتي. وأن الطلاب والمحاضرة احتاج على وسائل تعليمية مناسبة أثناء الوباء هي الكتاب التعليمي والفيديو المساعد. على ضوء التعلم الذاتي للمبتدئين. ونتائج اختبار صلاحية الإنتاج

ما يلي؛ قيّم خبراء المواد أن المنتج المطور على التقدير جيد جدا وممكنة للغاية، وخبراء تصميم التعلم أن المنتج المطور على التقدير جيد جدا وممكنة للغاية. بعد ذلك، اعتبر المشاركون في الاختبار أن المادة تعليم الخط العربي كانت جيدة جدا. ونتائج اختبار فعالية الإنتاج المطور أن مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي فعالة في المساعدة على عملية التعليم السهلة والممتعة.

بناء على نتائج البحث والمناقشة حول تطوير مادة مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور لطلاب قسم تعليم اللغة العربية بجامعة سونان غيري فونوروغو. ظهر أن البحث سير على ما يرام وقد أنتج التقدير جيد جدا من صلاحية الإنتاج وفعاليتها، ولكن لا زال هناك بعض النواقص في بعض الأمور. لذلك، نقل الباحث عدة توصيات للجهات ذات العلاقة لاستخدامها كمدخلات للطلاب المتخصصين في قسم تعليم اللغة العربية بجامعة سونان غيري فونوروغو، خاصة في مادة الخط العربي مع الكتاب التعليمي والفيديو المساعد على ضوء التعلم الذاتي المطور ولترقية نتائج تعلم الطلاب.

بأهداف المرجوة أن يكون الطلاب أكثر نشاطا في كل تنفيذ لعملية التعلم بحيث ممكن تحقيق الأهداف المراد تحقيقها بشكل صحيح. بالنسبة للمحاضرين، من المتوقع أن تضيف قسم تعليم اللغة العربية بجامعة سونان غيري وسائل تعليمية ممتعة للطلاب، بحيث ممكن توصيل مادة الخط العربي بشكل صحيح وتحقيق أهداف التعلم. بالإضافة إلى ذلك، وجب زيادة تدريبات كتابة الخط العربي حتى ممكن كثير من الطلاب التدريب على الكتابة بالخط العربي لقياس قدراتهم الخاصة. بالنسبة للباحث، من المرجوة أن يكون هذا البحث مفيدا للجامعة ذات الصلة، والمجتمع وخاصة للباحث نفسه، ومن ثم ممكن أن يكون مرجعا لمزيد من المناقشة في البحوث أو تعميق الشيء نفسه، وتحديدًا فيما تعلق بتطوير مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي المطور الذي أقيم في الجامعة.

المصادر والمراجع

- Aliyyah, R. R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M., & Tambunan, A. R. S. (2020). The perceptions of primary school teachers of online learning during the COVID-19 pandemic period: A case study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 90–109.
- Burgess, S., & Sievertsen, H. H. (2020). Schools, skills, and learning: The impact of COVID-19 on education. *VoxEu. Org*, 1.

- Burhan, B. (2001). *Metodologi Penelitian Sosial: Format-format Kuantitatif dan Kualitatif*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed). SAGE Publications.
- Falaqi, M. R. (2021). *تطوير مادة تعليم الخط العربي على ضوء التعلم الذاتي بشكل الوسائل المطبوعة*. Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Falaqi, M. R. (2018). *تطوير كتاب تعليم الخط العربي لطلاب قسم اللغة العربية وأدبها في جامعة*. Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Falaqi, M. R., Ahda, A. F. A., & Hilmi, D. (2020). Recruitment management for members of Arabic learning in Arabic language student association. *Arabiyat: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban*, 7(2), 219-234.
- Falaqi, R. (2020). *التقويم التعليمية: مواصفات الاختبار الجيد*. *TSAQOFIYA: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Arab*, 2(2), 160-175.
- Farrag, E. (2017). Architecture of mosques and Islamic centers in Non-Muslim context. *Alexandria Engineering Journal*, 56(4), 613–620. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2017.08.001>
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi COVID-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81–89. <https://doi.org/10.31605/ijes.v2i2.659>
- Friedrich, D. (2019). Effectiveness of peer review as cooperative web-based learning method applied out-of-class in a role playing game: A case study by quasi-experimental approach. *Smart Learning Environments*, 6(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s40561-019-0102-5>
- Gall, Meredith D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2014). *Applying educational research: How to read, do, and use research to solve problems of practice*. Pearson Higher Ed.
- Gall, Meredith Damien, Borg, W. R., & Gall, J. P. (1996). *Educational research: An introduction*. Longman Publishing.
- Giannakos, M. N., Krogstie, J., & Aalberg, T. (2016). Video-based learning ecosystem to support active learning: Application to an introductory computer science course. *Smart Learning Environments*, 3(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s40561-016-0036-0>
- Gunawan, I. (2013). *Metode penelitian kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara, 143.
- Hamid, M. A., & Fatimah, S. (2020). Development of Arabic Conversation Material Based on Communicative-Interactive Approach/ Pengembangan Materi Percakapan Bahasa Arab Berbasis Pendekatan Komunikatif-Interaktif Bagi Mahasiswa. *Ijaz Arabi Journal of Arabic Learning*, 3(1). <https://doi.org/10.18860/ijazarabi.v3i1.8174>
- Hamidah, M., & Hanan, M. (2015). *اضطراب المهارات اللغوية لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية*. *الطور الثاني (أنموذج)*. <http://dspace.univ-djelfa.dz:8080/xmlui/handle/123456789/1063>

- Hamzah, Ali. A., Khattab, S., & Bayomi, H. (2019). A linguistic steganography framework using Arabic calligraphy. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*, S1319157819301818. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2019.04.015>
- Hendriyani, Y., Delianti, V. I., & Mursyida, L. (2018). Analisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran berbasis video tutorial. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 11(2), 85–88.
- Hughes, C. (2020). COVID-19 and the opportunity to design a more mindful approach to learning. *PROSPECTS*. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09492-z>
- Jamudin. (2017). إعداد الكتاب التعليمي لطلاب قسم تعليم اللغة العربية جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانق. *البحوث الجامعي. جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانق*.
- Jung, S., Son, M., Kim, C., Rew, J., & Hwang, E. (2019). Video-based learning assistant scheme for sustainable education. *New Review of Hypermedia and Multimedia*, 25(3), 161–181.
- Khlaif, Z. N., & Farid, S. (2018). Transforming learning for the smart learning paradigm: Lessons learned from the Palestinian initiative. *Smart Learning Environments*, 5(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s40561-018-0059-9>
- Li, Y. (2018). Current problems with the prerequisites for flipped classroom teaching—A case study in a university in Northwest China. *Smart Learning Environments*, 5(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s40561-018-0051-4>
- Mahmud, M. H. (2016). عداد كتاب الخط العربي لقسم تدريس اللغة العربية بجامعة علاء الدين الإسلامية الحكومية بمكاسر. *رسالة الماجستير: دراسات العليا جامعة مولانا مالك إبراهيم بمالانق*.
- Mahmut, Ö. (2020). Educational policy actions by the Ministry of National Education in the times of COVID-19 pandemic in Turkey. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(3), 1124–1129.
- Monhardt, L., & Monhardt, R. (2006). Creating a context for the learning of science process skills through picture books. *Early Childhood Education Journal*, 34(1), 67–71.
- Montag, J. L., Jones, M. N., & Smith, L. B. (2015). The words children hear: Picture books and the statistics for language learning. *Psychological Science*, 26(9), 1489–1496.
- Mufidah, N., & Mohammad Idrees, M. U. H. (2020). Self-Learning Strategy in Teaching Speech Skills to Face COVID 19/ استراتيجيات التعلم الذاتي في تعليم COVID 19. *Ijaz Arabi Journal of Arabic Learning*, 3(1). <https://doi.org/10.18860/ijazarabi.v3i1.10154>
- Munro, V., Morello, A., Oster, C., Redmond, C., Vnuk, A., Lennon, S., & Lawn, S. (2018). E-learning for self-management support: Introducing blended learning for graduate students – a cohort study. *BMC Medical Education*, 18(1), 219. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1328-6>

- Nasir, A., & Nafi'ah, S. (2020). Developing Extensive Reading Materials Using Arabic Story Book Based on Bilingual Parallel Text/ تطوير مواد القراءة الموسعة باللغة العربية في كتاب القصة على أساس نص متواز ثنائي اللغة. *Ijaz Arabi Journal of Arabic Learning*, 4(1). <https://doi.org/10.18860/ijazarabi.v4i1.10568>
- Prsetyo, B., & Jannah, L. M. (2019). *Metode penelitian kuantitatif*.
- rasouli, A., & Attaran, M. (2012). Improve the Quality of Traditional Education of Calligraphy in Iran by Using of Collaborative e-Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 51, 433–443. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.08.185>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Sugiyono, S. (2015). *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Bandung: Alfabeta.
- Suranggga, I. M. N. (2017). Mendidik lewat literasi untuk pendidikan berkualitas. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 3(2), 154–163.
- Tomlinson, S. B., Hendricks, B. K., & Cohen-Gadol, A. A. (2020). Innovations in neurosurgical education during the COVID-19 pandemic: Is it time to reexamine our neurosurgical training models? *Journal of Neurosurgery*, 1(aop), 1–2.
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research Design and Methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. 282 pages. *The Canadian Journal of Program Evaluation*. <https://doi.org/10.3138/cjpe.30.1.108>