

الباب الثالث

منهجية البحث

أ. نوع البحث

نوع منهجية البحث المستخدمة في هذا البحث هو *R&D (Research and Development)*. وفقاً لبورغ وغال، البحث التطويري هو تصميم بحثي يهدف إلى تطوير وتوثيق منتجات التعليم. في حين أن سيلز وريتشي يذكرون أن البحث التطويري يركز على تطوير المنتجات، حيث يتم شرح عملية التطوير بالتفصيل ويتم تقييم المنتج النهائي.^{٦٨} في هذا التطوير، سيتم تقديم نموذج تطوير كأساس لتطوير المنتجات التعليمية. يعتمد النموذج المراد تطويره على نموذج تطوير *ADDIE*. نموذج التطوير المختار في هذه الدراسة هو نموذج *ADDIE*. يتكون هذا النموذج من خمس مراحل رئيسية، هي: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم.

ب. تصميم البحث

تطوير نموذج *ADDIE* هو نموذج تطوير أكثر عمومية وعملية. تم تطوير نموذج *ADDIE* بواسطة *Mollenda* و *Reiser* في التسعينيات. من الناحية اللغوية، يستخدم هذا النموذج بشكل يومي لتمثيل نهج منهجي لتطوير التعليم.^{٦٩} مراحل عملية نموذج *ADDIE* متربطة مع بعضها البعض، لذلك يجب استخدام هذا النموذج بشكل تدريجي وشامل لضمان إنتاج منتج تعليمي فعال. الهدف الرئيسي من استخدام نموذج التطوير هذا هو تصميم وتطوير منتج يتسم بالفعالية والكفاءة.^{٧٠}

(ALFABETA, ط Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 19^{٧٨} 2013), <https://www.scribd.com/document/391327717/Buku-Metode-Penelitian-Sugiyono>. Nawang Wulandari, "PENGEMBANGAN BUKU SAKU INTENSIFIKASI BAHASA ARAB DI IAIN METRO DENGAN MENGGUNAKAN MODEL ADDIE", *Al-Fathin: Jurnal Bahasa dan Sastra Arab* ١٦٧-١٦٨ (د.ت): ص.٢٣. Benny Agus Pribadi, *Desain Dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi: Implementasi Model ADDIE* (Kencana, 2020), <https://repository.ut.ac.id/9421/>.

نموذج التطوير الذي تم اختياره في هذه الدراسة هو نموذج ADDIE. يتكون هذا النموذج من خمس مراحل رئيسية، وهي: التحليل (Analyze)، التصميم (Design)، التطوير (Develop)، التنفيذ (Implement)، والتقييم (Evaluate).

الصورة ١,٣ : مخطط تطوير نموذج ADDIE



١. التحليل

مرحلة التحليل هي المرحلة التي يقوم فيها المطورون بتحليل حالة التقييم لتحديد المشكلات وصياغة الحلول. في هذه المرحلة التحليلية، هناك عدة أمور تحتاج إلى التحليل. بشكل عام، سيقوم الباحثون بتفصيلها على النحو التالي:

من نتائج الملاحظة والمقابلات التي أجرتها الباحثون، يتضح أن من منظور المعلمين، التقييم التقليدي يعتبر أقل فعالية لأنه يتطلب وقتاً طويلاً لفحص الإجابات يدوياً، مما يستهلك الكثير من الوقت والجهد. تظهر هذه المشكلة بسبب قلة استخدام أدوات التقييم الجذابة والعملية .

من ناحية أخرى، لا يهتم الطلاب بالتقدير التقليدي الذي يعتبر رتيباً، مما يجعلهم يشعرون بالملل عند حل الأسئلة على الورق، مما يؤثر في النهاية على تركيزهم و يؤثر على نتائج تعلمهم. تم إجراء تحليل الاحتياجات كخطوة أولية لتقدير حالة و توافر أدوات التقييم التي تدعم تنفيذ التقييم القائم على الألعاب من خلال تطبيق بلوكت. في هذه المرحلة، سيتم تحديد نوع التقييم الفعال والكافء الذي يجب تطويره لتحسين نتائج التعلم و تجربة التعلم لدى الطلاب.

٢. التصميم

التصميم يُعتبر عملية اختيار و تصميم منتجات تعليمية بناءً على نتائج التحليلات السابقة. في هذه المرحلة، يتم التخطيط للمنتج، والذي يشمل تصميم مختلف الألعاب الموجودة في تطبيق بلوكت مع تكيف الأسئلة التي تم توفيرها من قبل مدرسي اللغة العربية.

٣. التطوير

تطوير المنتج هو المرحلة التي يتم فيها تطوير تصميم تقييم التعلم المبتكر. فيما يلي

المراحل التي يقوم بها الباحثون في تطوير وسائل تقييم التعلم باستخدام تطبيق بلوكت:

أ) إنشاء وسائل التقييم باستخدام تطبيق بلوكت ، حيث سيتم النظر إليها من حيث التصميم والمواد التي تتوافق مع أهداف التعلم على مستوى المدرسة الثانوية.

ب) إجراء مراجعة لوسائل تقييم التعلم التي سيتم التحقق من صحتها لاحقاً من قبل فريق الخبراء في مجال الوسائل والتقييم والمواد.

ج) مراجعة وسائل تقييم التعلم وفقاً لتوصيات ولاحظات فريق الخبراء في مجال الوسائل والتقييم والمواد.

بعد الانتهاء من تصميم المنتج، سيتم التتحقق من صحته من قبل الخبراء، ثم إعادة

تنقيحه. بعد التنقيح، سيتم إجراء اختبار المنتج. في هذه المرحلة، يمكن اتخاذ الخطوات

التالية:

١) التحقق من الصحة

التحقق من الصحة يهدف إلى تحديد مدى ملاءمة المنتج. يتم إجراء التتحقق من الصحة بواسطة مدقق المواد ومدقق وسائل التعليم. المدقق في هذه المرحلة هو أستاذ جامعي حاصل على درجة الماجستير في التربية. بعد التتحقق من الصحة، يتم إجراء تحسينات أو تعديلات على المنتج المطورو، ثم يتم إجراء اختبار فردي أو جماعي صغير.

٢) تعديل المنتج

بعد إجراء التتحقق من الصحة، يقوم الباحث بإجراء تحسينات على المنتج ووضع استنتاجات حول المنتج بناءً على تقييم المصادر. إذا تم اعتبار المنتج غير صالح للاستخدام، يتم إجراء مراجعة لإجراء تحسينات. إذا تم اعتبار المنتج صالحًا، يمكن إجراء اختباره في الفصل.

٤ . التنفيذ

هذه المرحلة تُجرى لتحديد مدى عملية وملاءمة وسيلة التقييم التعليمية التي تم تطويرها، وهي بلوكيت. بعد مراجعة المنتج، سيتم اختباره في الفصل الدراسي.

أ) اختبار المزاول للمعلم اللغة العربية

المنتج الذي اجتاز المرحلة السابقة، ثم يتم اختباره على معلم اللغة العربية في مدرسة الثانوية الثالثة، وهو وسيلة التقييم باستخدام تطبيق بلوكيت الذي سيتم إنشاؤه، ثم يقوم المستجيبون بملء استبيان التقييم حتى يحصل الباحث على اقتراحات من أجل تحسين نظام تخطيط بلوكيت.

ب) اختبار المجموعة الصغيرة

يتم إجراء اختبار المجموعة الصغيرة على ٥ طلاب من المدرسة الثانوية الثالثة بنجرماسين في الصف الحادي عشر الذين درسوا مادة التركيب.

٥. التقييم

بعد تنفيذ وسيلة التقييم التي تم إنشاؤها، سيتم إجراء مرحلة التقييم، والتي تهدف إلى تحسين جودة المنتج وعملية تقييم التعلم التي سيتم مراجعتها وفقاً للاقترادات واللاحظات من جميع الجوانب المعنية بما في ذلك الطلاب الذين تم تقديمها خلال مرحلة التنفيذ.

ج. تجربة المنتج

تجربة المنتج أجريت بهدف تحقيق معايير تقييم المنتج التعليمي التي ستستخدم لاحقاً لتحديد مدى ملاءمة وجاذبية الوسيلة نفسها، فضلاً عن إثبات صحة المنتج. أما مراحل التجربة التي أجرتها الباحث فهي كما يلي:^{٧١}

١. تصميم التجربة

في هذه المرحلة، يتم إجراء تقييم على شكل اختبار خباء. لا يمكن لأي شخص إجراء اختبار الخباء، بل يجب أن يتم ذلك من قبل أشخاص يتعمدون بخبرات خاصة في مجالهم. يقوم الباحث بإجراء اختبار الخباء على الأستاذة الذي يستوف معايير أن يكون خباء في مجال التتحقق من الصحة. بعد إجراء مرحلة الاختبار التي يقوم بها خباء التتحقق من الصحة على المنتج الذي تم إنتاجه لمعرفة مدى ملاءمته، يتم التتحقق من صحة المنتج، ويتم تحسينه حتى يصبح المنتج مناسباً للتطبيق في المرحلة التالية.

٢. موضوع تجربة المنتج

موضوع تجربة المنتج الناتج عن هذا البحث يشمل عدداً من الخبراء، بما في ذلك خبراء تقييم التعلم من قبل الأستاذة والمعلمين. موضوع البحث في هذا البحث هو صحة وسائل تقييم التعلم القائمة على الألعاب باستخدام تطبيق بلوكت، ومعايير المصادقين والتجربة موضحة على النحو التالي:

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.*^{٧١}

أ) المحاضر

هناك ٣ أستاذة من الجامعة الإسلامية الحكومية أنتساري بنجرماسين، كل منهم متخصص في مجالات التقييم والمواد التعليمية والوسائل، كأشخاص خاضعين للتجربة في هذا البحث، وهم محاضرون في الجامعة الإسلامية الحكومية أنتساري بنجرماسين . يركز هذا البحث على تطوير تقييم التعلم باستخدام تطبيق بلوكيت.

ب) المعلم اللغة العربية

معلم اللغة العربية في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثالثة بنجرماسين، الذي يشترط أن يكون حاصلاً على درجة البكالوريوس على الأقل، هو موضوع التجربة في هذا البحث.

ج) الطالب

التجربة على مجموعة صغيرة تضم خمسة طلاب من المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثالثة لمعرفة مدى ملاءمة منتج وسائل التقييم باستخدام تطبيق بلوكيت.

د. تقنيات وأدوات جمع البيانات

أداة جمع البيانات في هذا البحث هي استبيان المقابلة المباشرة. يستخدم الاستبيان للحصول على بيانات التتحقق من صحة المحتوى من قبل خبراء المحتوى وخبراء الوسائل، بالإضافة إلى بيانات التطبيق العملي للمنتج الذي سيتم تطويره، والتي تتضمن ردود فعل المعلمين، وكذلك المقابلات التي تستخدم لرصد ردود فعل الطلاب تجاه التطبيق العملي لوسائل بلوكيت في تقييم تعليم التركيب.^{٧٢}

١. مقابلة تحليل الاحتياجات

المقابلة هي عملية تبادل الأسئلة والأجوبة بين شخصين أو أكثر، بهدف الحصول على المعلومات سواء من خلال التفاعل الشفهي أو الكتابي. في هذه الدراسة، أجرى الباحث مقابلة غير منتظمة مع السيد مولانا ريزال، مدرس اللغة العربية في المدرسة

Wagiran Wagiran, *Metodologi Penelitian Pendidikan : Teori Dan Implementasi*^{٧٢}, <https://repository.deepublish.com/publications/589998/>. ٤٩(Deepublish, 2014), ص.

الثانوية الإسلامية الحكومية الثالثة بنجرماسين. خلال المقابلة، ركز الباحث على تحليل الاحتياجات الالزمة للطلاب في عملية التقييم. البيانات التي تم الحصول عليها من المقابلة سيتم معالجتها وتحليلها بشكل وصفي. ستم مناقشة نتائج المقابلة بشكل منهجي لتقديم إجابات على مشاكل البحث وتقييم نجاح المنتج المستخدم.

٢. استبيان التحقق

استبيان التتحقق يستخدم للحصول على تقييم لوسائل التعليم التي تم تطويرها قبل أن تكون جاهزة للاختبار. استبيان التتحقق يتكون من التحقق من محتوى الوسائل التعليمية. نتائج التقييم من قبل خبراء المحتوى وخبراء الوسائل التعليمية تستخدم كمرجع لإجراء التعديلات والتحسينات على الوسائل التعليمية وتقييم المحتوى الذي تم تطويره في المراحل الأولية حتى يصبح جاهزاً ومناسباً للاختبار في أنشطة التعليم.

أ) استبيان التتحقق من صحة موضوع الخبراء

تقييم التعليم يتمثل في أسئلة تم تطويرها ثم التتحقق من صحتها لتقييم نجاح المنتج الذي طوره الباحث. يُطلب من المحققين ملء الاستبيان الذي أعده الباحث، مع تقديم النقد والاقتراحات لتحسين المنتج الذي تم تطويره. ستعرض نتائج البحث من المحققين في شكل جدول أدناه:

المجدول ١،٣ التتحقق من الخبراء موضوع

مقاييس التقييم					الجانب	رقم
٥	٤	٣	٢	١		
					توافق الأسئلة مع الأهداف والغايات التعليمية	١
					توافق بنود الأسئلة مع المادة	٢
					تطابق الصورة في السؤال مع المادة	٣

جانب اللغوية					
٤ وضوح اللغة في بنود السؤال					٤
٥ مطابقة الكتابة مع قواعد اللغة اللغة العربية					٥
٦ توافق اللغة مع خصائص طلاب المدرسة الثانوية					٦
جوانب عرض التقييم					
٧ توافق بنود السؤال مع خيارات الإجابة					٧
٨ طريقة الأسئلة تفاعلية ومشاركة.					٨
٩ يمكن الوصول إلى مواد الاختبار في بلوكيت بسهولة في أي مكان وزمان.					٩
١٠ القدرة على تحفيز الطلاب وجذب انتباهم					١٠
١١ القدرة على تحفيز فضول المتعلمين					١١
مجموع النقاط					

٣. استبيان التحقق من الخبراء الوسائل

تم إجراء التتحقق من صحة الوسائل من قبل الخبراء لتقدير بلوكيت في تصميم تقييم التعليم القائم على بلوكيت الذي تم تطويره. طلب من المحققين تقييم تصميم تقييم التعلم هذا من خلال ملء الاستبيان الذي أعده الباحث، مع تقديم النقد واللاحظات والاقتراحات لتحسين المنتج الذي تم تطويره. ستتم شرح نتائج التقييم من قبل المحققين في الجدول التالي:

الجدول ٣،٢ التحقق من الخبرير الوسائل

رقم	الجانب	مقاييس التقييم
		٥ ٤ ٣ ٢ ١
	العرض	
١	المظهر الأول لبلوكيت	
٢	عرض المعلومات على بلوكيت	
٣	مظهر قائمة بلوكيت	
٤	عرض المحتوى	
	سهولة الاستخدام	
٥	الفعالية والكفاءة	
٦	تعاون الألوان	
٧	العملية في بلوكيت	
٨	سهولة تشغيل بلوكيت على الأجهزة	
٩	سرعة تحميل بلوكيت	
	جوانب اللغوية	
١٠	ملاءمة استخدام اللغة	
	الاهتمام	
١١	جاذبية بلوكيت	
١٢	وضوح الصورة في بلوكيت	
	مجموع النقاط	

٤ . محقق للمعلم اللغة العربية

تم إجراء هذا التحقق بهدف تقييم شامل لنقديم التعليم باستخدام بلوكيت. وقد خضع هذا التقييم لعملية التحقق من قبل عدد من الخبراء، بما في ذلك خبراء

التقييم وخبراء الإعلام وخبراء المحتوى. طلب من المصادقين تقييم تصميم تقييم التعليم باستخدام بلوكيت من خلال ملء استبيان أعده الباحثون، بالإضافة إلى تقديم النقد والاقتراحات لتحسين المنتج الذي تم تطويره. ستعرض نتائج تقييم المصادقين في الجدول التالي:

الجدول ٣،٣ التحقق من الخبرير معلم اللغة العربية

رقم	الجانب	مقاييس التقييم
		٥ ٤ ٣ ٢ ١
	المادة	
١	توافق تنظيم الأسئلة مع المادة	
٢	مطابقة المفهوم في كل سؤال	
٣	مطابقة محتوى المواد في كل سؤال	
٤	المراجع المستخدمة مناسبة وكافية	
٥	المضلل يعمل بشكل جيد	
	التقديم	
٦	مظهر بلوكيت	
٧	عملية التقويم الشاملة عملية، بما في ذلك توزيع الرموز وإدارة انضمام الطلاب.	
٨	من السهل إدارة الوقت وتدفق اللعبة والتحكم في الجلسة أثناء التقييم.	
٩	الوضع الكلاسيكي عملي للتقويم المنظم مع التركيز على دقة الإجابات.	

					١٠ تنفيذ وضع "Café" العملي للتقويم التدريجي الذي يدعم دقة الطلاب.
					١١ تنفيذ وضع <i>Factory</i> العملي للتقويم المستمر الذي يعزز اتساق الإجابات
					١٢ تنفيذ وضع <i>Racing</i> عملي للتقويم مع منافسة صحية حيث يمكن تعديل المدة.
					١٣ يتم إنشاء نتائج التقييم (الدرجات والتصنيفات وتحليل الإجابات) تلقائياً ويمكن الوصول إليها بسهولة للتقويم.

بلوكيت

					١١ بلوكيت يسهل على الطالب عملية التقييم.
					١٢ القالب والمحظى المستخدم في بلوكيت جذاب
					١٣ القائمة في البلاوك يت التي يتم عرضها جذابة

اللغوية

					١٤ إرشادات الاستخدام سهلة الفهم
					١٥ المصطلحات المستخدمة في الأسئلة مفهومة وواضحة.

					الجمل المستخدمة في السؤال سهلة الفهم.	١٦
مجموع النقاط						

٥. استبيان التجاري لمجموعة صغيرة

تم توزيع استبيان على خمسة طلاب من الصف الحادي عشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثالثة بنجرماسين المستجبيين لرصد ردود فعل الطالب تجاه أداة التقييم القائمة على بلوكتي التي تم تطويرها. فيما يلي مخطط الاستبيان الخاص بالتجربة الصغيرة المكون من عشر أسئلة، كما يلي:

الجدول ٣، ٤ التجاري لمجموعة صغيرة

رقم	الجانب	مقاييس التقييم
		٥ ٤ ٣ ٢ ١
١	يتم تقديم الأسئلة على البلوكتي في شكل مواد حول تكوين الجملة الفعلية والجملة الاسمية وفقاً لقدرات الطلاب.	التقويم
٢	يمكن أن توفر الأسئلة تعليقات لفهم المواد المتعلقة بالجملة الفعلية والجملة الاسمية	
٣	مظهر البلوكتي (الألوان والصور والرسوم المتحركة) جذاب وغير ممل.	الوسيلة
٤	تجعل أوضاع اللعب المستخدمة (Classic/Cafe/Faktory/Racing) أكثر متعة من الاختبارات العادية.	

				لقد زاد بلوكيت من دافعي لتعليم التراكيب.	٥
				استخدام البلوكيت جعلني أكثر نشاطاً وتفاعلأً أثناء التقويمات	٦
المستخدمة					
				يمكن الوصول إلى بلوكيت بسهولة ويعمل تشغيله باستخدام الهاتف المحمول أو الكمبيوتر المحمول.	٧
				الكتابة العربية والحركات على الأسئلة واضحة وغير تالفة.	٨
				عملية الانضمام إلى اللعبة (باستخدام الرمز) سارت بسلامة.	٩
				بشكل عام، أعجبني تقويم التركيب باستخدام بلوكيت وأود استخدامه مرة أخرى.	١٠
مجموع النقاط					

هـ. تقنيات تحليل البيانات

البيانات التي تم الحصول عليها من نتائج الملاحظة والمقابلات والاستبيانات، تم ترتيبها بشكل منهجي ليتم تحليلها لاحقاً. الطريقة المستخدمة لتحليل البيانات هي طريقة تحليل البيانات الوصفية. تحليل البيانات الوصفية هو بحث يهدف إلى معرفة نتائج تقييم المقيمين واستجابة الطلاب تجاه المنتج الذي تم تطويره. الخطوات التي تم اتخاذها في هذا البحث هي:

^{٧٣}: Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, ^{٧٣} ص. ٨٢.

١. تجربة الصلاحية

تجربة صلاحية التحقق يتم إجراؤه باستخدام استبيان تم تطويره وفقاً لمعايير التقييم كما هو موضح في الجدول.

الجدول ٣، ٥ معايير درجات مقياس ليكرت

مقياس التقييم	الجانب
٥	الممتاز
٤	جيد جداً
٣	الجيد
٢	المقبول
١	المردود

المقياس المستخدم في الجدول هو مقياس من واحد إلى خمسة، حيث يمثل كل رقم تقييماً مختلفاً: ممتاز، جيد، متوسط، سيء، وسيئ جداً. المقياس المذكور أعلاه يعكس التقييمات الإيجابية. بعد ذلك، تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من توزيع الاستبيان وحسابها باستخدام صيغة فوزي بكري، وهي:

$$\text{النسبة (\% ١٠٠)} = \frac{\text{عدد إجابات المستجيبين}}{\text{درجات عدد المعايير}} \times \% ١٠٠$$

بعد حساب النسبة المئوية للاستبيان الأخير، يتم عرض الأرقام التي تم الحصول عليها من نتائج الحساب في الجلسة التالية. تهدف النتائج التي تم الحصول عليها إلى تحديد مدى ملاءمة منتج بلوكيت الذي تم تطويره من قبل الباحثين. معايير النسبة المئوية للاستبيان في الجدول هي كما يلي:

الجدول ٦،٣ معايير درجات نسبة النقاط

رقم	نسبة النقاط	التفسير
١	% ٨١ - % ١٠٠	الممتاز
٢	% ٦١ - % ٨٠	جيد جداً
٣	% ٤١ - % ٦٠	الجيد
٤	% ٢١ - % ٤٠	المقبول
٥	% ٠ - % ٢٠	المردود

يمكن معرفة من الجدول أن جودة المنتج المطور يمكن تحديدها من خلال النقاط المحددة. إذا كانت النسبة المئوية $100,00 \geq \text{النقاط} \geq 80,00$ ، فيمكن القول أن المنتج جيد جداً، وبالتالي مناسب للاستخدام دون تعديل. إذا كانت النسبة المئوية $60,00 \geq \text{النقاط} \geq 40,00$ ، فيمكن القول أن المنتج جيد، وبالتالي مناسب للاستخدام مع بعض التعديلات. إذا كانت النسبة المئوية $40,00 \geq \text{النقاط} \geq 20,00$ ، فيمكن القول إن

المنتج متوسط، وبالتالي فهو مناسب للاستخدام مع تعديل. إذا كانت النسبة المئوية ٢٠,٠٠ والنقط ٤٠,٠٠، فيمكن القول إن المنتج سيء، وبالتالي فهو غير مناسب للاستخدام. إذا كانت النسبة المئوية للنقط ٢٠,٠٠، فيمكن القول إن المنتج سيء للغاية، وبالتالي فهو غير مناسب للاستخدام.