

الباب الثالث

منهجية البحث

أ. مدخل البحث ومنهجه

أما المدخل المستعمل في هذا البحث فهي المدخل البحث التطوير، لبحث التطوير في اللغة الإنجليزية (*Research And Development*). وأما المنهجية هي بحث تطويري لأن هدف البحث لتطوير منهج ليُجعل إنتاجاً بحثياً. التطوير التغيير أو التحويل من طور إلى طور طرق البحث والتطوير هي طرق تستخدم لإنتاج يعني منتج معين، واختبار فعالية هذا المنتج. (Sugiyono, 2011)

قالت نانا إن البحث والتطوير هو عملية أو خطوات تطوير منتج جديد أو إنقار منتج موجود يمكن حسابه. (Nana Syaodih Sukmadinata, 2011) يتم استخدام نتائج إنتاج منتج تعليمي معين من خلال الأبحاث التي تتطلب وتختبر المنتج حتى يتمكن من العمل في المجتمع الأوسع.

ب. إجراءات البحث التطويري

نموذج 4D هو اختصار التعريف (Define)، التصميم (Design)، التطوير (Development)، والنشر (Dissemination). نموذج 4D تم تطويره بواسطة

ثياجاراجان، سيميل، وسيميل (١٩٧٤). تم تصميم هذا النموذج لتطوير وسيلة التعليم بشكل منهجي، بدءاً من تحديد الاحتياجات وحتى نشر المنتج المطور. سيكون هذا النموذج من أربع مراحل رئيسية، وهي:

١. التعريف (define)

يتم تنفيذ الأنشطة في هذه المرحلة لتحديد وتعريف متطلبات عن التطوير. وتسمى هذه مرحلة بتحليل الاحتياجات بشكل العام في هذا التعريف يتم تحليل النشاط لا احتياجات التطوير، متطلبات تطوير المنتجات التي متطلبات المستخدمة والمناسبة لتطوير المنتج (Mulyatiningsih, 2011). في هذه المرحلة، سيقوم الباحث بتحليل الاحتياجات اللازمة قبل تصميم الوسيلة التعليمي باستخدام *kodular* في تعليم مهارة القراءة. وجبت على الباحث أن تعرف الأهداف التعليمية والمواد الدراسية في تعليم مهارة القراءة للصف السابع في المدرسة الثانوية الحكومية ٤ بادانج ، وتحليل الاحتياجات من معلم اللغة العربية والطلبة .

ومرحلة تحليل حوائج التطوير هي:

أ) تحليل أهداف التعليم ، في هذه المرحلة تقوم الباحث بتحليل أهداف التعليم التي سيحققها الطلبة في تعليم مهارة القراءة. يهدف إلى معرفة المواد الدراسية للصف السابع في المدرسة الثانوية الحكومية من الدراسي الأول تعليم مهارة القراءة ، حتى يمكن الباحث من تحديد المواد التي سيتم

سكبها في الوسيلة التعليمي باستخدام *Kodular*

ب) تحليل الإحتياجات المعلم، وهو إلى معلم اللغة العربية في المدرسة الثانوية الحكومية ٤ بادانج لمعرفة إحتاجة المعلم في تطوير وسيلة *Kodular* في تعليم مهارة القراءة.

ج) تحليل الإحتياجات طلبة. وهو إلى الطلبة في المدرسة الثانوية الحكومية ٤ بادانج لمعرفة إحتياج والطلبة في تطوير وسيلة *Kodular* في تعليم مهارة

القراءة.

٢. التصميم (Design)

أ) أخذ المواد

تجمع الباحث المواد مهارة القراءة المناسبة لموضوعات تعليم اللغة العربية للصف السابع في الفصل الدراسي الأول.

ب) تصميم شرائح تفاعلية في *Kodular*

تصمم الباحث شرائح تفاعلية تحتوي على صور، وكلمات عربية مشكولة، وترجمتها إلى اللغة الإندونيسية، حسب فئة مهارة القراءة.

٣. التطوير (Development)

في هذه المرحلة بعدما نفذ الباحثون تصديق الخبراء. ولكن حددت الباحث

هذه المرحلة في عملية تصديق من ناحية الوسيلة والمواد.

أ) تصديق التحكيم الخبير : هذه الخطوة لمعرفة التصديق من الاستبانة

تحكيم الخبير من ناحية الوسيلة واللغة والمواد، وبعد ذلك تنتقل إلى

مرحلة المصادقة الخبير الوسيلة والخبير المواد. نتائج تصديق الوسيلة

الاستبانة من ناحية الوسيلة مفيدة لتحسين الباحث الوسيلة المطورة

التعليم الفمردات باستخدام *Kodular*

ب) تعديل المنتج

بناء على حصول التصديقات والملاحظات وإضافات من الخبراء يمكن

للباحث أن تصلح مناسباً كما الاقتراحات.

ج) اختبار المنتج

في هذه المرحلة، يقوم الباحث بإجراء اختبار العملية (العملية التطبيقية) على المعلمين والطلاب، ويُقاس ذلك باستخدام استبيان يتضمن عبارات لقياس سهولة الاستخدام، وجاذبية التطبيق، ووضوحه.

يتم تنفيذ مرحلة اختبار المنتج على الوسيلة المطورة، يتم إجراء الاختبار مع مجموعة صغيرة تكون من ٣٣ للطلبة و ١ معلم. الهدف من الاختبار هو معرفة ردود فعل الطلبة والمعلم تجاه المنتج المطور.

د) نتائج النهائي

نتائج النهائي هي المرحلة الأخيرة لإنتاج تطوير *Kodular* في تعليم القراءة للصف السابع في المدرسة الثانوية الحكومية ٤ بادانج.

٤. الانتشار (Disseminate)

هو مرحلة تهدف إلى تعميم المنتج المطور على المستخدمين على نطاق أوسع وتنفيذه فعليًا في الميدان بعد التأكد من صلاحيته. والغرض منها هو أن تُستخدم الوسائط أو الأدوات أو الأجهزة المطورة من قبل الفئة المستهدفة بشكل أوسع خارج نطاق التجربة المحدودة.

وفقاً لما ذكره تياغاراجان (١٩٧٤) وما ورد في مختلف المراجع، فإن

خطوات مرحلة النشر تشمل ما يلي:

أ. تحقيق صلاحية المنتج النهائي : لقد اجتاز المنتج مرحلة المراجعة بعد التجربة (مرحلة التطوير) وتمت المصادقة عليه من قبل الخبراء أو المختصين.

ب. النشر المحدود (النشر التجريبي) : يتم توزيع المنتج في نطاق ضيق أولاً

(مثلاً في مدرسة أخرى أو صف آخر) لرصد مدى ثبات النتائج.

ج. النشر الواسع (النشر الكامل) : يتم تغليف المنتج وتوزيعه على

الفئات المستهدفة على نطاق أوسع مثل المعلمين أو المدارس أو

المؤسسات.

د. التوعية والتدريب للمستخدمين : يتم تقديم التدريب أو ورش العمل

للمستخدمين من أجل ضمان الاستخدام السليم للمنتج.

في هذا البحث، تمّ حصر مرحلة النشر (Disseminate) في حدود النشر المحدود (النطاق الصغير) فقط. وقد تم تنفيذ النشر على الطلبة الصف الثامن "أ" ومعلم واحد لمادة اللغة العربية في المدرسة الثانوية الحكومية ٤ بادانج، ممن لم يشاركوا في تجربة المنتج مسبقاً. وتهدف هذه المرحلة إلى معرفة آراء المستخدمين تجاه وسيلة التعليم المطوّرة، لا سيما من حيث

سهولة الاستخدام وجاذبية العرض البصري للوسيلة. تم جمع البيانات من خلال أداة الاستبانة (الاستبيان) التي وُزعت على المشاركين في عملية النشر.

في هذه المرحلة، اقتصر الباحث على إجراء التجربة في نطاق محدود، حيث شملت ١٠ طلاب ومعلما واحدا فقط. ويعزى ذلك إلى سياسة المدرسة التي قيدت عدد المشاركين في البحث نظرا لانشغالها بجدول أعمال خاص أثناء تنفيذ الدراسة. وبناء على ذلك، منحت المدرسة للباحث إذنا بإشراك عدد قليل من المشاركين في التجربة.

ج. تجربة المنتج

١. تصميم التجربة

تجريب المنتج يهدف إلى معرفة مدى ملائمة المنتج المطور التجارب التي تجرى تؤدي إلى تقديم مدخلات وانتقادات كأساس للمراجعة، مما يجعل المنتج النهائي فعالاً ملائماً كوسيلة لتعلم الشخصية المسؤولة والمهتمة. يشمل مرحلة تجربة المنتج في هذا البحث تجربة محدودة.

٢. أفراد التجربة

أفراد التجربة في هذا البحث هم الطلبة الصف السابع في المدرسة الثانوية الحكومية ٤ بادانج والذين تم اختيارهم لتجربة الوسيلة التعليمية المطورة. عدد الطلبة المشاركين في التجربة يبلغ حوالي ٣٢ إلى ٣٣ طلبة، وتم اختيارهم

بطريقة قصدية (*Purposive Sampling*) لتمثيل شريحة الطلبة في المرحلة الثانوية. يتمتع هؤلاء الطلبة بخصائص عمرية ومعرفية متناسبة مع محتوى الوسيلة التعليمية، ويتوقع أن يقدموا ملاحظات قيمة تساعد في تحسين المنتج التعليمي قبل برمجته على نطاق أوسع.

٣. البيانات والمعلومات

في هذا البحث، تم جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بتطوير وسيلة تعليمية قائمة على الواقع المعزز باستخدام *Kodular*. تنقسم البيانات إلى نوعين رئيسيين :

أ) بيانات نوعية : تتضمن هذه البيانات ملاحظات الباحث أثناء تنفيذ التجربة، وكذلك ردود فعل الطلبة بعد استخدام وسيلة التعلم. كما تدعم هذه البيانات بوثائق على شكل صور للأنشطة التي جرت خلال عملية التعلم.

ب) بيانات كمية : تشمل نتائج استبيانات التحقق من الخبراء، بالإضافة إلى استبيانات آراء الطلبة بعد استخدام الوسيلة التعليمية.

٤. أسلوب جمع البيانات

أ) الاستبان

الإستبان هو أداة لجمع المعلومات المتعلقة بموضوع البحث عن طريق استمارة معينة تحتوي على عدد من الأسئلة مرتبة بأسلوب منطقي مناسب يجري توزيعها على أشخاص معينين لتعبئتها الإستبان في شكل بيان الذي تشارها إلى معلمى اللغة العربية والطلبة المعرفة الإحتياجات، و إلى معلمين المعرفة تصديقه (من حيث الوسيلة والمواد). لا يد في تحكيم الخبر من ناحية الوسيلة تناسب بمعيار الوسيلة الجيدة.

وتحكيم الخبر من ناحية المواد يجب أن يكون وفقا لمعيار المواد الجيدة والتصحيح وتناسب بالمنهج الدراسي يفيد التحقق من صحة إستبان الخبراء كمنقد واقتراحات وأسس للباحث في تحسين المنتج. لتحكيم الخبر، سيكون على تحكيم الخبر من ناحية الوسيلة وتحكيم الخبر من ناحية المواد.

ب) الوثائق

تستخدم أداة التوثيق في هذا البحث لدعم وتعزيز البيانات التي تم الحصول عليها من الاستبيان. تم جمع التوثيق في شكل صور فوتوغرافية توثق أنشطة التعلم التي تُظهر التفاعل بين المعلم والطلبة ووسيلة التعلم المطورة، وهي تطبيق "أيو باجا". تم التقاط هذه الصور أثناء تنفيذ تجربة

الوسيلة داخل الصف، بهدف تقديم تصور بصري حول كيفية استخدام الوسيلة في سياق التعلم الحقيقي.

بالإضافة إلى ذلك، استعان الباحث بالوثائق كمصدر بيانات داعم في البحث، ومن بينها الكتاب الدراسي المستخدم في عملية التعلم. وقد استُخدم هذا الكتاب مرجعًا لاستخلاص المواد التعليمية التي أُدرجت لاحقًا في التطبيق المطوّر. كما جرى تحليل الوحدات التعليمية الواردة في الكتاب بهدف تحديد الأهداف التعليمية. ونظرًا لأن الأهداف التعليمية في الكتاب صيغت بعبارات عامة، قام الباحث بتخصيصها لتصبح أكثر دقة وملاءمة مع تعلم مهارة القراءة.

٥. تحليل البيانات

تحليل الصلاحية يتم استخدام هذا التحليل أثناء التجربة الأولية، ويتم جمع البيانات من خلال تقويمات الاستبيان لتقديم النقد والاقتراحات لتحسين المنتج المطور، تستخدم نتائج التحليل الوصفي لتحديد مستوى صلاحية وجاذبية منتج تم تطويره في شكل باستخدام وسيلة *Kodular* لتحليل نتائج الاستجابات والمدخلات من المدققين باستخدام الصيغة

التالية (Suharsimi Arikunto, 2013):

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

P = الدرجة للنسبة من مائة

$$\sum xi = \text{نتيجة الخبراء}$$

$$\sum x = \text{مجموعة نتائج الخبراء}$$

للحصول على قرارات بشأن مستوى الجدوى والفعالية والجاذبية ، يتم

استخدام اتفاقية المعيار الالمبية على مقياس ليكرت لمستويات الإنجاز على النحو

التالي (Sugiyono, 2011) :

جدول ٣,١

معيار، مستوى تصديق الخبراء

البيان	التقدير	نتيجة المعدلة	درجة الوسيلة
يمكن استخدامه في الوسيلة بدون تصحيح	جيد جدا	٨٠-١٠٠٪	٣
يمكن استخدامه في الوسيلة بدون بعد تصحيح	جيد	٥٠-٧٩٪	٢
لا يمكن استخدامه في الوسيلة	مقبول	٠-٤٩٪	١