

الباب الثالث

منهج البحث

نوع البحث

ومنهج البحث المناسب في هذه الرسالة العلمية هو منهج البحث والتطوير (R&D) لأن هذا البحث سينمي تطوير فيديو الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد. ولأن يحصل النتائج وسائل التعليمية ليتم تقييمها من خلال إختبار الصحة والعلمية. والبحث والتطوير هو أساليب البحث المستخدمة ليحصل الإنتاج. منهج البحث التطويري (Research And Development) رأي سوغيونو (٢٠١٦:٤٠٧) هو منهج البحث المستخدم للحصول على إنتاج معين وتجربة فعالية^١. هو منهج البحث المتطور في عالم التعليم لتطوير البرنامج المطبق إلى الإتجاه الأفعال مما موجود^٢. والمراد بمنهج البحث في الخطوات التي تقوم بها الباحثة للحصول على أغراض البحث وتحليل المسائل وإجابتها تقصد الباحثة في هذا البحث هي انتاج تطوير فيديو الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد على الذكاء الاصطناعي لمهارة الاستماع لدى

¹ Zafri & Hera Hastuti, *Metode Peneltian Pendidikan*, (Depok:Raja Grafindo Pesada, 2016), Hal. 199.

² عبد الحليم حنفي، طرق تعليم اللغة العربية، (باتوسكار: جامعة الإسلامية الحكومية | ٢٠٠٥)، ص.

التلاميذ للصف السابع لتساعد المدرسة في استعداد جهاز التعليم اعتماد على أغراض التعليم اللغة العربية في تلك المدرسة.

مكان البحث

تقوم الباحثة ببحث المشكلات في المدرسة بويها هاماكا بادنج ويستغرق هذا البحث الوقت حوالي ثلاثة أشهر.

طريقة البحث

أما طريقة البحث الذي تستعمله الباحثة في هذه الرسالة فهي بحث التطوير، لأن الباحثة تبحث عن كيفية تطوير فيديو الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد على الذكاء الاصطناعي لمهارة الاستماع لدى التلاميذ للصف السابع في المدرسة الثانوية بويها هاماكا بادنج.

١. آلة البحث

أ. دليل الملاحظة : أي دليل الباحثة عند الملاحظة في المدرسة بويها هاماكا بادنج لمعرفة مشكلات تعليم اللغة العربية مهارة الاستماع للتلاميذ في المدرسة الثانوية بويها هاماكا بادنج.

ب). دليل المقابلة : أي دليل الباحثة عند المقابلة مع مدرسة اللغة العربية

والتلاميذ في المدرسة الثانوية بوبا هامكا بادنج عن عملية تعليم اللغة

العربية مهارة الاستماع وشيئ الذي يتعلق بما ستبحث الباحثة.

ج). الإستبانة : تستعمل الباحثة الاستبانة في البحث لتحصل البيانات عن

فيديو الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد على الذكاء الاصطناعي لمهارة

الاستماع.

د). أوراق الصحة : تستعمل الباحثة بأوراق الصحة لمعرفة الصحة والجيدة عن

فيديو الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد على الذكاء الاصطناعيلمهارة

الاستماع. التي تطورها الباحثة، أهي الصحة والجيدة أم لا استعمالا.

٢. تصحيح آلة البحث وثقتها

تستعمل الباحثة تصحيح آلة البحث عن وسيلة فيديو الرسوم المتحركة

ثلاثية الأبعاد على الذكاء الاصطناعي لمهارة الاستماع. بالمناقشة بين المدرس

والخبراء. وأما ثقة آلة البحث هي فكر عملي من المدرسة والخبراء الذين ينتحنوا

وسيلة لمهارة الاستماع وتجربتها.

خطوات لبحث وتطوير النموذج

أما الخطوات في هذا البحث هي نموذج التطوير كما شرح طياغرجان وسيميل

وسيميل يعرف بالتصميم D - ٤:٣

١. التعريف (Define)، في هذه المرحلة يتم التحليل الحاجات. في التطوير النتائج،

يحتاج المتطورون إلى شرط التطوير، التحليل و يجمع المعلومات البيانات تنفيذ

التطوير (سوجيونو، ٢٠٢٠). مرحلة التعريف أو تحليل الحاجات يستطيع أن

يفعل إلى تحليل الأبحاث والدراسات السابقة. (طياغرجان: ١٩٧٤) يحرص على

أن هناك خمسة أنشطة ان يستطيع في مرحلة التعريف.

أ). تحليل الأولى (Front-end)

ب). تحليل المتعلم (Leaner Analisis)

ج). تحليل التدريب (Task Analisis)

د). تحليل المفكرة (Concept Analisis)

ه). صيغة الأهداف التعليمية (Specifying Insctructional Objectives)

وجدت فيه الملاحظة وهي تحليل المباشرة إلى الميدان عن ظرف الموضوعي

من ناحية أنشطة تعليم اللغة العربية خصوصا مهارة الاستماع، وأما الخطوات في

³Loso Judijanto, dkk, *Metodologi Research And Development (Teori dan Penerapan Metodologi RnD)*, (Jambi: PT.Sonpedia Publishing Indonesia, 2023), Hlm. 61-64.

هذه الخطوة : ملاحظة ومقابلة مع مدرسة اللغة العربية والتلاميذ في مدرسة بويها
هامكا فادنج عن عملية تعليم مهارة الاستماع وشيء الذي يتعلق بما ستبحث
الباحثة، يعني البحث عن وسيلة تعليم مهارة الاستماع الآن وتحليل الحاجة عن
وسيلة تعليم مهارة الاستماع.

٢. التخطيط (Design)، بعد الملاحظة والمقابلة مع معلمة ومتعلم تخطط الباحثة عن

تصميم وسيلة فيديو الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد على الذكاء الاصطناعي
التعليمية على مهارة الاستماع لتطوره، أما أربعة خطواته :

أ. اعداد معايير الاختبار (Constructing Criterion Referend Test)

ب. اختبار الوسيلة (Media Seleccction)

ج. اختبار الشكل (Format Selection)

د. جعل تصميم الأول (Initial Design)

٣. التطوير (Devolop)، في هذه المرحلة هي مرحلة الإنتاج تطوير المنتج التطويري.

أما خطوات:

أ. حكم الخبراء أو تقييم الخ براء (Expert Appraisal).

ب. يتم تجارب التطوير، لتحصل جواب والإقتراحات والتعليقات من الطلاب

والمراقبون على معدات التعلم التي تم إعدادها (Delopmental Testing).

تتكون هذه المرحلة من تصديق تحكيم الخبير وتعديل المنتج والإنتاج النهائي. أما الخطوات من هذه المرحلة.

أ). تصديق تحكيم الخبير

(١). نتائج التصديق من خبير اللغة: الاستبانة من ناحية اللغة مفيدة

للباحثة لتحسين ما تتعلق باللغة المطورة في الأسئلة وفقا المادة في

تدريس القواعد العربية.

(٢). نتائج التصديق من خبير الوسيلة: الاستبانة من ناحية الوسيلة مفيدة

لمعرفة على أوجه القصور الموجودة في المنتج. ومن خلال هذه

الملحوظات يمكن للباحثة أن تحسن المنتج بحيث يكون المنتج مجديا

للانتقال إلى المرحلة التالية.

(٣). نتائج التصديق من خبير التقويم: الاستبانة من ناحية التقويم مفيدة

للباحثة لتحسين ما تتعلق بأسئلة مطورة لاختبار تدريس قواعد

العربية.

ب). تعديل المنتج

هذا التعديل هو طريقة الباحثة لمعرفة على أوجه القصور الموجودة في المنتج الذي طورته. من خلال هذه الملاحظات يمكن للباحثة تحسين المنتج بحيث يكون المنتج مجديا للانتقال إلى المرحلة التالية. بناء على حصول التصديقات والملاحظات والإضافات من الخبراء، والإقتراحات من الطلبة والمعلم، يمكن للباحثة أن تصلح ما تناسب بها.

ج). الإنتاج النهائي

المراد بهذا الإنتاج هو إنتاج فيديو الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد على الذكاء الاصطناعي) لمهارة الاستماع لدى تلاميذ للصف السابع في

المدرسة الثانوية بويها مكا بادنج

في هذه المرحلة تحصل الباحثة عن فيديو الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد على الذكاء الاصطناعي التعليمية على مهارة الاستماع التي

تصحيحها بالمدرسة والخبراء.

الإنتشار (Disseminate)، هذه المرحلة الآخر في التطوير معدات التعلم D - ٤ هي مرحلة الإنتشار . مرحلة النهائية الآخر، الانتشار والتبني من أهم ولكن ما تجاهلها.

والإستعمال وسيلة تعليم التي تطويرها برنامج فيديو الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد (3 Dimensional Animation) على الذكاء الاصطناعي (Artificial Inteligence) التعليمية في المقياس الواسع.

الخطوات في هذا البحث واسعة ولا تمكن أن تبحث عنها، لان فقد الكفاءة والأجرة والوقت، فتحددها الباحثة إلى خطوة التطوير (Develop) من ناحية الصحة إلى الخبراء بأوراق الصحيحة التي تتضمن من استبيان التقييم .و أما خطوات في تطوير فيديو الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد(n

على الذكاء الاصطناعي فتتكون الباحثة تتبع بما قال لوتير (Luther) في مونير يصنع بسبعة درجات، وهي :^٤

(١). الفكرة أو الصغة، أن تثبت الباحثة غرضاً عن تطوير هذه الوسيلة ومن

ستستعملها. وتكون هذه الوسيلة لتعليم مهارة الاستماع في السابع في

المدرسة الثانوية بويها مكا بادنج.

(٢). التصميم، فتتكون الباحثة أن تقرّر flowchart وStoryboard.

⁴Munir, *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*, (Bandung:Alfabeta, ٢٠١٢), Hlm. ١٠٣-١٠٢.

٣). جمع المواد التي ستدخلها في الوسيلة أن تجمع الأشياء كلكتاب

والصوت والموسيقى وغير ذلك. وبغضهم من مادة تغير الكاتبة مادة

يناسب من التلاميذ.

٤). التصنيع، بعد كتابة *Storyboard* و *flowchart*. وجمع المواد ثم صنعت

الباحثة على هذا فيديو بدخول الصور والصوت.

٥). التعديل، أن عدلها الى الخبراء والمعلمة لمعرفة هل هي جيد أم لا

٦). جمع الانتاج، أن تجمع الإنتاج ب *Flash disc* بتدخلها في *CD*

(*Compasct Disc*) وغير ذلك.

تحليل البيانات

تستعمل الباحثة تحليل البيانات بتحليل الوصفي يعني تحليل الذي تريد أن

تحصل نموذج تطوير فيديو الر سوم المتحركة ثلاثية الأبعاد الإعلام القائمة على

الذكاء الاصطناعي لمهارة الاستماع بكيفية الملاحظة والمقابلة ونتيجة عن تحليل

الإحتياجات. وت تحليل الكمي يعني تحليل التي تريد أن تصور نتيجة أخيرة من

تطوير فيديو الر سوم المتحركة ثلاثية الأبعاد الإعلام القائمة على الذكاء

الاصطناعي من المدرسة والخبراء بورقة الصحة.

وتستخدم الباحثة الرموز لتحليل المعلومات الكمية لمعرفة نتائج البحث منها:

١. نتائج الاستبانة من الطلبة

تستخدم الباحثة نتائج الاستبانة باستخدام الرموز

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

البيان:

P = الدرجة للنسبة من مائة

f = نتيجة الطلبة

N = مجموعة نتائج الطلبة

وللحصول على نتائج الاستبانة عن احتياجات الطلاب والمعلم على

ضوع تطبيق فيديو الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد (3 Dimensional Animation)

على الذكاء الاصطناعي (Artificial Inteligence) تعتمد الباحثة على هذه

المواصفات.

الجدول ٣. ١

معيّار مستوى الاستبانة عن احتياجات التلاميذ والمدرسة

درجات التقويم	النتيجة المعدلة	التقدير
٤	٦٦-١٠٠	موافق جدا
٣	٤٦-٦٥	موافق
٣	٢٦-٤٥	غير موافق
١	٢٥-٠	غير موافق جدا

٢. نتائج التحقق من صحة الخبراء

تستخدم الباحثة نتائج الاستبانة باستخدام الرموز:

$$P = \sum X 100\%$$

الوصف:

p = نسبة مئوية كبيرة

$\sum x$ = إجمالي عدد الدرجات التي تم الحصول عليها (القيمة الحقيقية)

N = العدد الأقصى للدرجات المتوقعة

وللحصول على نتائج تصديق اختبار تعليم القواعد العربية باستخدام جدار

الكلمات (Wordwall) تعتمد الباحثة على هذه المواصفات.

الجدول ٣.٢

معيّار مستوى تصديق الخبراء

درجات التقويم	التقدير
٣	موافق جدا
٢	موافق
١	غير موافق

جدول ٣.٣

مستوى صلاحية المؤهل على أساس النسبة المئوية

المعايير	النتيجة
صالح جدا	$81 < P \leq 100$
صالح	$61 < P \leq 80$
غير صالح	$1 < P \leq 30$

الحاصل منها تستطيع بتفسيرها باستعمال الجدوال التالي :^٥

تحويل مرحلة الوصول بقياس لتحليل وسيلة فيديو الرسوم المتحركة ثلاثية

الأبعاد (3 Dimensional Animation) الإعلام القائمة على الذكاء الاصطناعي

(Artificial Inteligence) لتحسين مهارة الاستماع.

⁵Ridwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, ٢٠٠٧), Hlm. ٨٩



UIN IMAM BONJOL
PADANG



UIN IMAM BONJOL
PADANG