

الباب الثالث

منهجية البحث

أ. نوع البحث ومدخله

هذا النوع من البحث هو بحث مركب (أسلوب مختلط)، أي مزيج من البحث النوعي والكمي واستخدام أساليب التطوير أو البحث والتطوير. البحث والتطوير هو العملية المستخدمة لتطوير المنتجات التعليمية والتصديق من صحتها. الطرق المستخدمة لإنتاج منتج معين واختبار فعالية وكفاءة وجاذبية المنتج. لتكون قادرة على إنتاج بعض المنتجات المستخدمة البحوث التي هي تحليل الإحتياجات واختبار فعالية هذه المنتجات من أجل العمل في مجتمع الأوسع، لذلك هناك حاجة إلى البحث لاختبار فعالية المنتج. فإن البحث والتطوير طوي أو تدريجي.

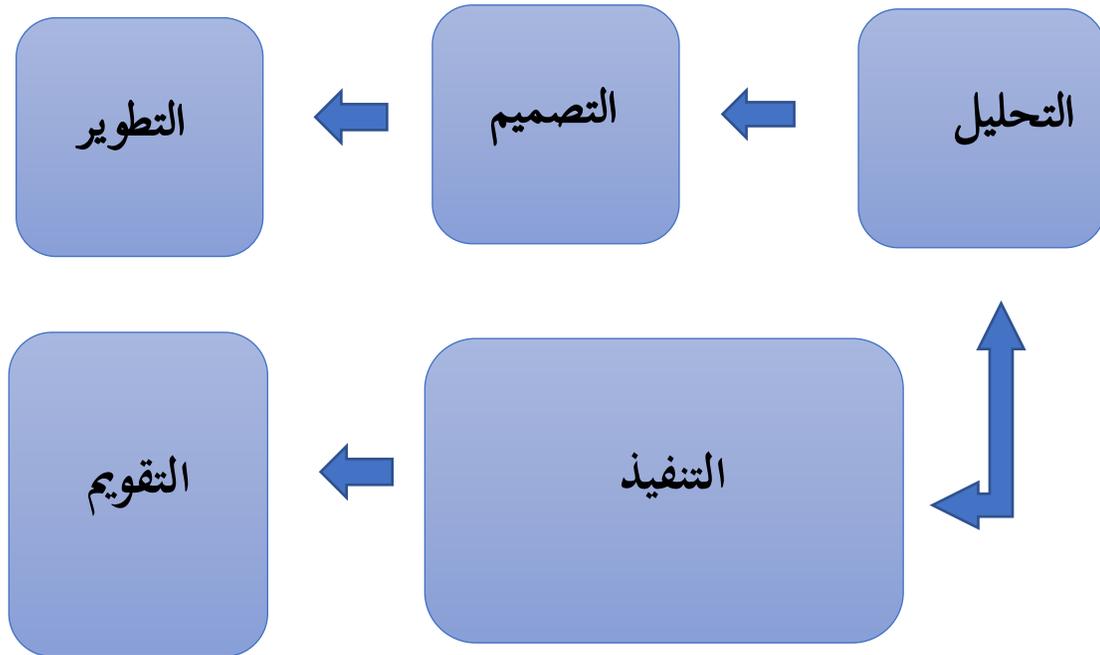
تطوير البحث في مجال التعليم هو البحث الذي يهدف لترقية فعالية التعليم في كل من العملية والنتائج مع الإشارة إلى المنتجات التي تم تطويرها بحيث يمكن تصديق أهداف التعليم. هذا وفقا للبحث الذي يقوم بتطوير منتج في شكل وسيلة فيديو الرسوم المتحركة على أساس *Animaker* والتي تهدف إلى جعل الطلبة يفهمون المواد بسهولة أكبر وعدم الشعور بالملل في متابعة التعليم.

من المتوقع أن يكون هذا المنتج هو الوسيط المناسب كوسيط في تقديم المواد التعليم. لذلك، فإن إحدى الطرق المتبعة في هذا البحث هي من خلال التطوير الموجهة نحو المنتج في شكل فيديو الرسوم المتحركة على أساس *Animaker* في تعليم اللغة العربية لدى طلبة الصف الخامس في المدرسة الابتدائية بانجانج.

¹ Neni Hasnunidah, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Media Akademi, 2017), h.

ب. إجراءات التطوير

إجراء التطوير هو خطوة يتم اتخاذها في عملية تطوير المنتج. المراحل التي نفذت في تطوير فيديو الرسوم المتحركة على أساس *Animaker* المواد لطلبة الصف الخامس. نموذج تطوير المنتج باستخدام مراحل نموذج *Addie*. نموذج التطوير المستخدم هو نموذج *Addie* الذي طوره ريزر وموليندا. يتكون هذا النموذج من خمس مراحل موصوفة على النحو التالي:^٢



١. التحليل (*Analysis*)

هذه المرحلة من خلال تحديد الغرض من تحديد الملاءمة بين الظروف الحقيقية والاحتياجات التي تحتاج إلى تطوير وتحديد الخطوات المتخذة لتطوير وسيلة التعليمية فيديو الرسوم المتحركة على أساس *Animaker*. هذه المرحلة هي عملية تحديد ما سيتعلمه الطلبة، أي إجراء تقييم الاحتياجات (تحليل الاحتياجات)، وتحديد المشكلات (الاحتياجات). ولذلك، فإن المخرجات التي سيتم إنتاجها ستكون في شكل خصائص

² Benny A. Pribadi, *Model Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: PT Dian Rakyat, t.t.), h. 125.

أو ملفات تعريف للطلبة المحتملين، وتحديد الفجوات، وتحديد الاحتياجات، وتحليل المهام التفصيلية بناءً على الاحتياجات. الأنشطة في مرحلة التحليل لتحديد المكونات اللازمة لمرحلة التعليم التالية هي كما يلي:

- (١) تحديد خصائص الطلبة
- (٢) تحليل احتياجات الطلبة في التعليم
- (٣) قم بإنشاء خريطة مفاهيمية بناءً على البحث الأولي. يلي ذلك تصميم مخطط انسيابي لتوفير اتجاه واضح لإنتاج المنتج.
- (٤) تحديد نوع الوسيلة المراد تطويرها.
- (٥) تحليل العقبات الموجودة.
- (٦) تصميم التقييمات لاختبار تحصيل كفاءة الطلبة،
- (٧) فكر في الأمور التربوية واللفظية والبصرية والتكتيكية والسمعية عبر الإنترنت، وما إلى ذلك.

٢. التصميم (Desain)

هذه المرحلة يتضمن التصميم الذي سيتم إجراؤه شكل تطوير وسيلة تعليمية فيديو الرسوم المتحركة على أساس *Animaker*. تُعرف هذه المرحلة أيضًا بوضع الخطة (الطباعة الزرقاء). المراحل التي يجب تنفيذها في عملية التصميم هذه هي كما يلي:

- (١) صياغة أهداف تعليمية محددة وقابلة للقياس وقابلة للتطبيق وواقعية،
- (٢) تحديد استراتيجية التعليم الصحيحة لتصديق الهدف (الجمع بين الوسيلة والأساليب المناسبة)،
- (٣) تحديد المصادر الداعمة الأخرى (مصادر التعلم، بيئة التعليم، إلخ)،

ومن خلال هذا الدليل، يتم إعداد المواد التعليمية المناسبة.

٣. التطوير (Development)

التطوير هو عملية جعل المخطط التفصيلي أو التصميم واقعاً في أنشطة التعليم. أول ما يجب القيام به في تطوير المنتج هو تحليل مستخدمي النظام والأشياء التي يمكن للمستخدمين القيام بها في النظام. وتهدف هذه المرحلة لإنتاج تطوير وسيلة التعليمية فيديو الرسوم المتحركة على أساس Animaker والتي أعلن صاحبة من قبل الخبراء.

٤. التنفيذ (Implementation)

التنفيذ هو خطوة ملموسة لتنفيذ نظام التعليم الذي تم تطويره. ويعني أنه في هذه المرحلة يتم تركيب وإعداد كل ما تم تطويره بما يتناسب مع دوره ووظيفته بحيث يمكن تنفيذه. مرحلة التنفيذ هذه عن طريق اختبار الوسيلة مباشرة من خلال التعليم. تم تنفيذ التجربة على عدة مراحل، المرحلة الأولى كانت اختبار صلاحية المحتوى من قبل خبراء المواد، وخبراء اللغة، وخبراء وسائل التعليمية أو تصميم التعليم. المرحلة التالية هي اختبار التطبيق العملي والفعالية من قبل معلمي المواد والمجموعات الصغيرة. وتستخدم نتائج هذه التجربة كأساس لتنفيذ أنشطة التقويم.

٥. التقويم (Evaluation)

يتم تنفيذ مرحلة التقويم في هذا التعليم حتى يهدف التقويم التكويني إلى تلبية احتياجات المراجعة. واستناداً إلى نتائج مراجعات الخبراء والتجارب الميدانية التي تم إجراؤها في مرحلة التنفيذ، تم بعد ذلك تنفيذ مرحلتين من تحليل البيانات، وهما تحليل البيانات النوعية وتحليل البيانات الكمية. يتم استخدام تحليل البيانات النوعية لمعالجة البيانات في شكل مدخلات واقتراحات وانتقاد من الخبراء واختبارات ميدانية لمزيد من المراجعة التدريجية لتطوير وسيلة أفضل. وفي الوقت نفسه، تم الحصول على تحليل البيانات الكمية من تقويمات المشاركين في شكل أرقام في الاستبانة المقدم.

تهدف جميع مراحل هذا التقييم إلى دراسة جدوى المنتج النهائي. لائق من حيث المحتوى والتصميم وسهولة الاستخدام. في هذه المرحلة تقويم المنتج الذي تم اختباره من خلال تقديم استبانة الاستجابة والاختبارات النهائية على فعالية وجدوى المنتج³.

ج. البيانات ومصادرها

البيانات في هذا البحث هي كل ما يتعلق بهذا البحث في شكل مقابلة ونتائج استبانة صحة الخبراء وتقويم المعلمة والطلبة. المصادر هي الخبراء والمعلمين والطلبة. هناك نوعان من البيانات في هذا البحث، البيانات النوعية والبيانات الكمية. تأتي البيانات النوعية من النقد والاقتراحات والتعليقات على المنتج من الخبراء والمعلمين والطلبة. كما نتائج المقابلة، والمعلمين في المدرسة الابتدائية بنجانغ في تدريس اللغة العربية هناك. البيانات الكمية في شكل نقاط تقويم يقدمها الخبراء مع المعلمين والطلبة في استبانة.

د. أسلوب جمع البيانات

أسلوب جمع البيانات المستخدمة هي كما يلي:

(١) الملاحظة

طريقة الملاحظة هي طريقة لجمع البيانات يسجل فيها الباحثة المعلومات كما شهدنا أثناء الدراسة. يمكن للشهود أن يروا ويسمعوا ويشعروا، ثم يتم تسجيلهم كما هم. يستخدم الباحثة هذه الطريقة للحصول على المعلومات.

تتطلب طريقة الملاحظة هذه إرشادات تحتوي على مؤشرات محددة في إجراء الملاحظة يكون البحث منظمًا والبيانات المنتجة غير متحيزة وتركز الملاحظة التي يقدمها الباحثة فقط على موضوع البحث أو سلوكه. في إرشادات الملاحظة، من الضروري تحديد الكائن المراد دراسته، وتعريف عملي يتعلق بالكائن المراد مراقبته، ووصف الكائن المراد مراقبته، وسؤال قصير يتعلق

³ Mahfud Nahrowi, Tesis: "Pengembangan Model Penilaian Autentik Dalam Pembelajaran Tematik berbasis Higher Order Thinking Skill (Hots)" (Salatiga: Pgmi Pascasarjana Iain Salatiga, 2019), h. 16-17"

بمؤشرات الكائن المراد مراقبته، إجراء الملاحظة التجريبية وتنظيم الأسئلة التي تم إعدادها في عبارة كاملة ومنهجية. ستتنتج أسلوب جمع البيانات هذه البيانات الأولية ومذكرات المراقبة المتاحة⁴.

(٢) المقابلة

لقاء بين شخصين أو تبادل المعلومات والأفكار من خلال الأسئلة والأجوبة، حتى يتمكنوا من بناء معنى على موضوع معين. من خلال إجراء المقابلة، سيكتشف الباحث المزيد من الأشياء المتعمقة حول المشاركين في تفسير المواقف الافتراضية التي تتم فيها المقابلة قبل تصميم المنتج، المعرفة بالمشكلات والظروف التعليمية في موقع البحث. نوع المقابلة المستخدمة في هذا البحث هي مقابلة شبه منظمة، والهدف من هذه المقابلة هو إيجاد المشاكل بشكل أكثر صراحة، حيث يُطلب من الطرف الذي تتم مقابله إبداء آرائه وأفكاره⁵.

(٣) الاستبانة

الاستبانة هي أسئلة أو بيانات مكتوبة يجب أن يجيب عليها المجيبون. الاستبانة المستخدم في هذا البحث هو استبانة مغلق، الاستبانة المغلق هي استبانة حيث قدمت الأسئلة المكتوبة إجابات اختيارية، لذلك يتعين على المستجيب فقط اختيار إحدى الإجابات المقدمة⁶.
استبانة في هذا البحث في شكل ورقة التصديق من صحة تقويمها من قبل العديد من الخبراء أو التصديق من صحة المعلمة واستجابات الاستبانة من الطلبة إلى وسيلة التي استخدمت المنتجات التي تم تطويرها وتستخدم هذه الطريقة للحصول على بيانات أكثر اكتمالا عن التقويم والردود حول محتوى الطريقة واستخدام الأساليب المتقدمة على أساس مقياس ليكرت، وهو مقياس يستخدم عدة أسئلة لقياس السلوك الفردي من خلال الاستجابة للنقاط في كل سؤال.

⁴ Karimuddin Abdullah dkk., *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini IKAPI, 2022), h. 59.

⁵ Amrin Kamaria, "Implementasi Kebijakan Penataan dan Mutasi Guru Pegawai Negeri Sipil di Lingkungan Dinas Pendidikan Kabupaten Halmahera Utara," *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* Vol. & No. 3 (Juni 2021): h. 87-88.

⁶ Sidik Priadana dan Denok Sunarsi, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Tangerang: Pascal Books, 2021), h. 192-193.

(٤) الاختبار

هذا الاختبار هو في شكل أسئلة تعطى للطلبة لقياس مستوى فعالية وسيلة المتقدمة. من خلال الاختبار يمكن معرفة تحسن الطلبة بعد استخدام وسيلة. يتكون الاختبار من أربعة أسئلة متعددة الخيارات وخمسة أسئلة للقراءة وسؤال وصف واحد (كتابة).

هـ. أسلوب تحليل البيانات

١. مرحلة تحليل البيانات

تحليل البيانات المستخدمة في هذا البحث هي تحليل كمي الذي يوضحه بطريق التحليل النوعي. الغرض من هذه تحليل هو تحديد صلاحية و التطبيق العملي وفعالية تطوير فيديو الرسوم المتحركة على أساس *Animaker* في الصف الخامس. تحليل البيانات في هذا البحث كما يلي:

أ. تحليل الصلاحية

تم إجراء هذا التحليل من خلال تحليل نتائج التصديق من صحة الاستبانة من قبل خبراء المواد و خبراء اللغة و خبراء الوسائل التعليمية. بهدف معرفة مدى صلاحية فيديو التعليمية المطورة. تم قياس استبانة التصديق من صحة الخبراء باستخدام مقياس ليكرت. مقياس ليكرت هو أداة لقياس رأي وإدراك وموقف الشخص من ظاهرة. التحليل على مقياس ليكرت، أجاب المستجيبون بوضع علامة (√) في عمود المقدم عن طريق تعديل معايير الإجابة على النحو التالي:

الجدول: ١,١ مقياس ليكرت

الوصف	النتيجة
أقل من مرة	١
أقل	٢
يكفي	٣
جيد	٤
جيد جدا	٥

تم تحليل نتائج التصديق من صحة بيانات الاستبانة كمي بالطرق التالية:

(١) أعط درجة لكل عنصر بيان مع الإجابة جيد جدا (٥) ، جيد (٤) ، يكفي (٣) ، أقل (٢) ، أقل من مرة (١).

(٢) حساب مجموع الدرجات التي تم الحصول عليها من نتائج التصديق من صحة الخبراء.

(٣) حساب النسبة المئوية لنتائج التصديق من الصحة استناداً إلى استبانة التصديق من الصحة الذي تم الحصول عليه باستخدام الصيغة التالية:

$$\text{التصديق من قبل الخبراء} \% = \frac{TSh}{TSe} \times 100$$

معلومة:

TSh : درجة التقويم من قبل الخبراء

TSe : أقصى درجة

(٤) ثم لمعرفة القيمة النهائية لاختبار الصلاحية من متوسط القيمة الخبراء باستخدام الصيغة التالية:

$$\text{متوسط النسبة} \% = \frac{n1+n2+n3}{n}$$

معلومة:

$n1$ = عدد درجات الخبراء ١ (الخبراء المواد)

$n2$ = عدد درجات الخبراء ٢ (الخبراء اللغة)

$n3$ = عدد درجات الخبراء ٣ (الخبراء الوسائل التعليمية)

n = عدد القيم

(٥) يتم تغيير درجة الإنجاز في شكل نوعي بناء على معايير الصلاحية على النحو التالي:

الجدول: ١,٢ معايير صلاحية وسيلة⁷

المعايير	النسبة المئوية	رقم
صالح جدا	٨١,٠٠% - ١٠٠%	.١
صالح	٦١,٠٠% - ٨٠,٠٠%	.٢
كافٍ	٤١,٠٠% - ٦٠,٠٠%	.٣
غير صالح	٢١,٠٠% - ٤٠,٠٠%	.٤
غير صالح للغاية	٠,٠٠% - ٢٠,٠٠%	.٥

(٥) بعد الحصول على نتائج الحساب، ثم تحليلها لتحديد ما إذا كانت منتجات وسيلة متطوره صالحة أو لا تزال بحاجة إلى مراجعة.⁸

ب. تحليل التطبيق العملي

ويتم تحليل التطبيق العملي من خلال تحليل استجابات الاستبانة من المعلمين والطلبة لتطوير تطبيق فيديو الرسوم المتحركة على أساس Animaker لدى طلبة الصف الخامس وضعت لدعم عملية التعليم. يتم التحليل في مراحل التالية:

١. أعط درجة لكل عنصر بيان مع الإجابة جيد جدا (٥)، جيد (٤)، يكفي (٣)، أقل (٢)، أقل من مرة (١).
٢. أضف النتيجة الإجمالية لكل عنصر،
٣. حساب النسبة المئوية لنتائج التصديق بناء على استبانة التطبيق العملي يستخدم الصيغة التالية:

⁷ Nabilah Hamudiana Saski dan Sudarwanto, "Kelayakan Media Pembelajaran Market Learning Berbasis Digital Pada Mata Kuliah Strategi Pemasaran", Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN) Vol. 9 no 1, 2021 h. 1121.

⁸ Purwaningtyas, Wasis D. Dwiyooga dan Hariyadi, "Pengembangan Modul Elektronik Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Kelas Xi Berbasis Online Dengan Program Edmodo," Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan pengembangan Vol.2 No. 2 (t.t) h. 124-125.

$$= \frac{Tse}{TSh} \times 100 \% = \dots\% \text{ التطبيق العملي}$$

٤. حساب النسبة المئوية لنتائج التصديق بناءً على استبانة الطلبة باستخدام الصيغة التالية:

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

معلومة:

P = عدد النسبة المئوية

f = مجموع الدرجات التي تم الحصول عليها

n = أقصى درجة

٥. يتم تغيير درجة الإنجاز في شكل نوعي بناءً على معايير التطبيق العملي على النحو التالي:

الجدول: ١,٣ معايير التطبيق العملي

المعايير	النسبة المئوية	رقم
عملي للغاية	٨١,٠٠% - ١٠٠%	.١
عملي	٦١,٠٠% - ٨٠,٠٠%	.٢
كافي عملي	٤١,٠٠% - ٦٠,٠٠%	.٣
غير عملي	٢١,٠٠% - ٤٠,٠٠%	.٤
غير عملي للغاية	٠,٠٠% - ٢٠,٠٠%	.٥

٦. بعد الحصول على نتائج الحساب، ثم تحليلها لتحديد المنتج الإعلامي الذي تم تطويره عملي للاستخدام أو لا يزال بحاجة إلى المراجعة.

ج. تحليل الفعالية

يتم تحليل بيانات الفعالية عن طريق التحليل الكمي. تم استخدام نتائج التحليل لتحديد فعالية وسائل الإعلام المطوره في تعليم. بيانات الفعالية التي تم الحصول عليها من نتائج الطلبة أسئلة ما بعد الاختبار. بيانات الفعالية التي تم الحصول عليها عن طريق تنفيذ الخطوات التالية :

(١) حساب درجة نتيجة الاختبار لكل طالبة

(٢) حساب درجة كل طالبة باستخدام الصيغة التالية:

$$\text{الدرجة} = \frac{\text{قيمة نتائج تعليم الطلبة}}{\text{عدد الطلبة}} \times 100 \% = \frac{\text{الاختبار القبلي/الاختبار البعدي}}{\text{عدد الطلبة}} \times 100 \%$$

(٣) تحويل نتائج الحساب إلى شكل نوعي. يتم ذلك لتحديد القدرة الأكاديمية للطلبة بشكل ما يلي:

الجدول: ١,٤ معايير فعالية وسيلة

الفئة	النسبة المئوية لاكمال
جيد جدا / ممتاز	$P > 80\%$
جيد	$60\% \leq P < 80\%$
يكفي	$40\% \leq P < 60\%$
أقل	$20\% \leq P < 40\%$

منخفض جد	$P \leq 20\%$
----------	---------------

٤) من خلال نتائج التحليل يقال إن الوسيلة فعالة في الاستخدام إذا أظهرت نتائج إتمام الصف الدراسي في أحد الفصول في الاختبار البعدي الحد الأدنى من نتائج التحصيل الجيد.

٢. معايير الاختبار

سيتم إجراء الاختبار على المنتج الذي تم تطويره للحصول على قرار نهائي ينص على أن المنتج يفي بمعايير كونه صالحًا وعمليًا وفعالاً.

أ. الصلاحية

يقال إن تطوير فيديو الرسوم المتحركة على أساس *Animaker* صالح إذا أظهرت نتائج استبانة الخبراء والمستخدمين درجة ٦١,٠٠٪ - ٨٠,٠٠٪ مع فئة صالحة مما يعني أنه يمكن استخدامه مع مراجعات صغيرة، درجة ٨١,٠٠٪ - ١٠٠٪ مع فئة عملية للغاية مما يعني أن المنتج جيد جدا للاستخدام.

ب. التطبيق العملي

يقال إن تطوير فيديو الرسوم المتحركة على أساس *Animaker* عملي إذا أظهرت نتائج استبانة استجابة المعلمة واستجابات الطلبة درجة ٦١,٠٠٪ - ٨٠,٠٠٪ مع فئة عملية مما يعني أنه يمكن استخدامها مع مراجعات صغيرة، درجة ٨١,٠٠٪ - ١٠٠٪ مع فئة عملية للغاية مما يعني أن المنتج يستخدم بشكل جيد للغاية.

ج. الفعالية

يقال إن تطوير فيديو الرسوم المتحركة على أساس *Animaker* يكون فعال إذا استوفى معايير فعالية نتائج الاختبار المقدمة للطلبة. يتم إعلان فعالية المنتج إذا حصل $80\% \leq$ من الطلبة على درجة اختبار $75 \leq (KKM)$.