الباب الثالث

منهجية البحث

أ. نوع البحث ومدخله

المدخل لهذا البحث هو بحث التطوير. ومصطلح باللغة العربية يُسمى البحث والتطويري، وباللغة الإنجليزية Research and Development . وعند سوغيونو بحث التطويري هو أسلوب بحث يستخدم لإنتاج منتج محدد، واختبار فعالية المنتج. لإنتاج منتج محدد، يُستخدم بحث يتمحور حول تحليل الاحتياجات، واختبار فعالية المنتج حتى يعمل بشكل فعّال في المجتمع، ويتطلب بحثًا لتقييم فعالية المنتج. لذا، يكون البحث والتطوير طويل المدى أي يمتد لعدة سنوات، وبحث منافس على التمويل، وبحث يُنتج منتجًا.[٧٣] وبالتالي الأسلوب المستخدم هو أسلوب البحث والتطوير.

والمدخل المستخدم في هذا البحث هو المدخل النوعيّ والمدخل الكميّ. ويُذكر *لِكسي موليونغ* أنَّ البحث النوعي يهدف إلى فهم الظواهر فهماً عميقاً وشاملاً في سياقها الطبيعي.[٧٤] والمدخل النوعيّ لوصف عملية التعلُّم والتعليم، والمدخل الكميّ لتحليل مدى تطوّر نتائج التعلُّم من خلال اختبار الكتابة. ويُستخدم المدخل النوعيّ لفهم أنشطة المعلّم والطالِبات أثناء عملية التعليم، ويُستخدم المدخل الكميّ لقياس تطوّر مهارة الكتابة العربية من خلال درجات الاختبار التحريريّ.[٧٥] وليس مقتصرًا على تطوير مواد التعليم مثل الكتب المدرسية أو أفلام التعليم، بل يشمل أيضًا تطوير إجراءات وعمليات التعلم مثل أساليب التعليم وتنظيمه. حتى أن يكون المنتج الذي تم تطويره. وأهدف الأساسي من بحث التطوير هو إنتاج منتجات مبتكرة ومبتكرة

---

[73] Sugiyono, "*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*", (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 297

[74] Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2019), hlm. 6.

[75] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D,* Bandung: Alfabeta, 2017.

لتعزيز جودة التعلم وحل مشكلات التعلم.

وبالنسبة لهذا الأسباب، اختيرت الباحثة لهذا المدخل، فهي تتضمن عدة اعتبارات، منها: يمكن للنهج الوصفي النوعي التكيف بسهولة مع الحقائق المتعددة، حيث يوضح هذا النهج جوهر العلاقة بين الباحثة والمستجيبات مباشرة.

ب. نموذج البحث والتطويري

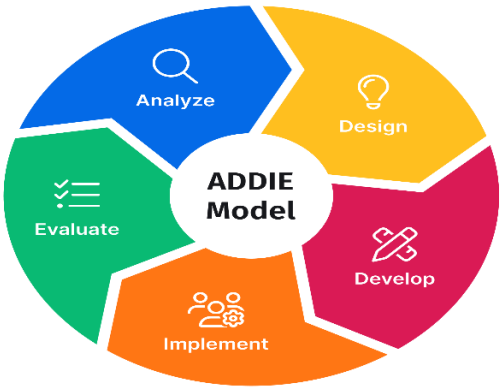
وفي هذا البحث، تستخدم الباحثة نموذج ADDIE. نموذج ADDIE هو اختصار لكلماتو ويُطبَّق هذا المفهوم لتطوير الكفاءة الأساسية في عملية التعلُّم، ولا سيما في تصميم المنتجات التعليمية الفعّالة. ويُعدّ نموذج ADDIE من نماذج تصميم التعليمي التي يركز على المتعلم، ويتميز بمراحله الواضحة وطبيعته الممتدة على المدى الطويل، ويتسم بالطابع المدخلي والنظامي. ويعتمد على مدخل النظمي في فهم المعرفة وعمليات التعلُّم الإنساني.[٧٦] وقد تم اختيار هذا النموذج لأن يتسم هذا النموذج بالطابع المدخلي والمنطقي والمرن، ومناسبًا لتطوير الوحدات التعليمية، والكتب الدراسية، ووسائط التعلم، وأدوات التعليم. الباحثة في هذا النموذج تقوم بإجراء دراسة تمهيدية قبل إعداد أنشطة البحث. وبذلك، فإن الباحثة فهمًا للمشكلات التي تواجهها موضوع البحث أو التلاميذ، وكيفية المناسبة لمعالجة المشكلات.

وعلاوة على ذلك، فإن هذه العملية المدخلية يُعبَّر عنها بالاختصار ADDIE ، الذي يشير إلى المكونات الأساسية في عملية إنشاء التصميم التعليمي، وهي: التحليل، التصميم، التطوير، التنفيذ، والتقويم.[٧٧]

---

[76] Zamsiswaya Dkk, *"Pengembangan Model ADDIE (Analisys, Design, Development, Implemetation, Evaluation)"*, Jurnal Pendidikan Tambusai, Vol. 8, No. 3 2024, Hal 46363

[77] Nada Aldoobie*, "ADDIE Model",* American International Joirnal Of Contemporary Research, Vol. 5, No. 6, Desember 2015 Hal 68.



الرسم البياني ١. ٣ : الرسم نموذج ADDIE

وترتبط كل مرحلة من مراحل نموذج ADDIE بالمراحل الأخرى وتتفاعل معها بشكل متكامل. ويشرح كما في التالي:

١. مرحلة التحليل

تُعدّ مرحلة التحليل أهم مرحلة من جميع هذا العملية. فعند ما يقوم تصميم التعليم بمرحلة التحليل قبل إعداد الخطة أو التطويرها أو التنفيذها. فإنهم يوفرون قدرًا كبيرًا من الجهد والوقت والموارد. ولتنفيذ مرحلة التحليل، لا بد من تحليل أربعة أمور رئيسية، وهي:

١) تحليل المتعلمين، وهي التي تتعلّق بمستوياتهنّ، مهاراتهنّ، واحتياجاتهنّ.

٢) إجراء تحليل تعليمي، وهي التي تتعلّق بتحديد الخطوات اللازمة وإتاحة فرص التعلم واستخدام المعلومات الجديدة في العملية التعليمية.

٣) صياغة أهداف التعليمية التي تهدف إلى تحديد النتائج النهائية المرغوبة.

٤) تحليل أهداف التعليمية من حيث كيفية قياس لتحقيق هذا الأهداف.[٧٨]

وفي هذا المرحلة من التحليل، تبيّن أن المواد التعليمية المستخدمة لا تتوافق بالمستوى قدرات الطالبات المبتدئات. وتتضح ذلك من أهداف التعليم في ذلك

[78] Nada Aldoobie, *"ADDIE Model"* ..... Hal 69.

الكتاب؛ إذ إن أهداف التعلّم فيه تطالب الطلاب بالقدرة على الكتابة الإنشائية بحرية، بينما طالبات الصف العاشر في معهد أم القرى في بدايات تعلّم الإنشاء. لذلك تلزم تطوير المواد التعليمية أبسط وأكثر توجيهاً.

٢. مرحلة التصميم

مرحلة التصميم هي المرحلة التي يتم فيها تطبيق عملية التعليم بصورة الفعلية. ففي هذا المرحلة، يفكّر المصمم في كيفية تصميم التعليم بطريقة فعّالة تُيسّر تعلّم المتعلمين وتفاعلهم مع المواد التعليمية التي يتم إعدادها وتقديمها. كما يركّز مصمم التعليمي في مرحلة التصميم على إعداد أدوات التقويم الخاصة بالموضوع، واختيار شكل المقرر الدراسي، وبناء استراتيجيات التعليمية المناسبة. والشرحها كما في التالي:[٧٩]

١) تصميم أدوات التقويم

يُعدّ تقويم نواتج تعلم المتعلمين في موضوع معين أمرًا ضروريًا، غير أنه من المهم قبل ذلك تحديد كيفية تقويم هذه النواتج أثناء إعداد التصميم التعليمي. ولتنفيذ التقويم بشكل فعّال، يجب الاستفادة من البيانات التي تم جمعها في المرحلة السابقة، وهي مرحلة التحليل. إضافة إلى ذلك، ينبغي التأكد من أن أدوات التقويم مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بمحتوى المادة وسياقها. كما يجب صياغة أسئلة التقويم أو مهامه بدقة ووضوح، لتجنب أي لبس أو سوء فهم قد يؤدي إلى إرباك المتعلمين.

أ. اختيار شكل المقرر الدراسي

يتمثّل الجزء الثاني من تصميم المقرر في اختيار نظام تقديم المحتوى التعليمي. ويقصد بشكل المقرر الكيفية التي سيتم بها عرض المواد التعليمية

[79] Nada Aldoobie, *"ADDIE Model"*, American International Joirnal Of Contemporary Research, Vol. 5, No. 6, Desember 2015 Hal 71.

المتعلقة بالموضوع. وتوجد صيغ متعددة لتقديم المحتوى، مثل المحاضرات الصفية، أو التعليم عبر الإنترنت، أو التعلم الذاتي من خلال كراسات العمل، أو المقررات التي تدمج من أساليب التعليمي.

ب. بناء استراتيجية التعليمية

بعد الانتهاء من تصميم أدوات التقويم وتحديد شكل المقرر، يتم الانتقال إلى بناء استراتيجيات التعليمية. وتشمل استراتيجية المقرر مزيجًا من الأساليب التي تساعد المتعلمين على فهم الموضوع، مثل المحاضرات، والمناقشات، والقراءة، والأنشطة التعليمية. وعلاوة على ذلك، ينبغي عند بناء استراتيجيات التعليمية مراعاة تحفيز المتعلمين، حتى يدركوا أهمية موضوع التعليمي.[٨٠] فكلما تم تنفيذ هذا المرحلة بشكل صحيح، أصبحت عملية التطوير بالسهولة.

٣. مرحلة التطوير

بعد مرحلة التصميم، تأتي مرحلة التطوير. وفي هذ المرحلة تُحول المواد التعليمية التي تم تصميمها لتصبح منتجًا تعليميًا جاهزًا للاستخدام. وتشمل عملية التطوير إعداد المحتوى، واختبار المواد التعليمية، ومراجعتها. يجب تنفيذ عملية التطوير بعناية لضمان أن تكون مواد المنتج ذات جودة عالية ومتوافقة مع التصميم الذي تم تحديده مسبقًا.[٨١] وهذا المرحلة الثالثة هي المرحلة الأساسية، وهي مرحلة تحويل مواصفات التصميم إلى شكل مادي، بحيث تسفر هذه العملية عن إنتاج منتج التطوير. فكل ما تم في مرحلة التصميم، مثل: اختيار المواد التعليمية بما يتناسب مع خصائص المتعلمين ومتطلبات الكفايات، واستراتيجيات التعلم المطبقة،

---

[80] Nada Aldoobie, *"ADDIE Model"*, American International Joirnal Of Contemporary Research, Vol. 5, No. 6, Desember 2015 Hal 70.

[81] Zamsiswaya Dkk, *"Pengembangan Model ADDIE (Analisys, Design, Development, Implemetation, Evaluation)"*, Jurnal Pendidikan Tambusai, Vol. 8, No. 3 2024, Hal 46367

وأشكال وأساليب التقويم والتقييم المستخدمة، يُجسَّد في صورة نموذج أولي.[٨٢]

وفي هذه المرحلة، تتضمن أنشطة مرحلة التطوير، من بينها: البحث عن جميع المصادر أو المراجع اللازمة لجمع تطوير المواد التعليمية، وإعداد المخططات والجداول الداعمة، وتصميم الرسوم التوضيحية، وكتابة النصوص بالحاسوب، وتنظيم التخطيط العام للصفحات، وإعداد أدوات التقويم، وغير ذلك من الأنشطة.

وأيضا في هذه المرحلة، تحكيم من قبل الخبراء. يقوم خبير المحتوى بمراجعة مدى ملاءمة المحتوى وموافقته للأهداف التعليمية. ويقوم خبير الوسائل التعليمية بمراجعة التصميم ومدى صلاحية الوسيلة التعليمية للاستخدام. يقوم خبير اللغة بمراجعة سلامة استخدام اللغة ودقتها. وتحسين المنتج بناءً على الملاحظات والاقتراحات المقدمة من المحكِّمين. استكمال وتطوير المحتوى والتصميم واللغة لتحقيق الجودة المطلوب.

٤. مرحلة التنفيذ

تتمحور هذه المرحلة حول تحويل الخطة التعليمية إلى واقع عملي. ولتنفيذ هذه المرحلة على نحوٍ فعّال، لا بد من مراعاة ثلاثة إجراءات رئيسية، وهي: تدريب المعلمين، وتهيئة المتعلمين، وتنظيم بيئة التعلم. ومن خلال هذه الخطوات الثلاث، يمكن عرض المقرر التعليمي بصورة نشطة وأصيلة، بما يضمن تحقيق أهداف مرحلة التنفيذ بشكل أمثل.[٨٣] ترتبط الفعالية بمدى قدرة منتج التطوير على تحقيق الأهداف أو الكفايات المتوقعة. وترتبط الجاذبية بمدى قدرة منتج التطوير على إيجاد بيئة تعلم ممتعة ومشوقة ومحفزة لتعلم المتعلمين. أما الكفاءة فترتبط باستخدام مختلف الموارد، مثل: المال والوقت والجهد من أجل تحقيق الأهداف.[٨٤]

---

[82] Fayrus Abadi, *"Model Pengembangan (RnD)",* Penerbit: Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang, 2022, hal 28.

[83] Nada Aldoobie*, "ADDIE Model"*……. Hal 71.

[84] Fayrus Abadi, *"Model Pengembangan (RnD)……* , hal 30

٥. مرحلة التقويم

وتكتسب هذه المرحلة أهمية كبيرة؛ إذ مرحلة التقويم المرحلة الأخيرة في هذا النموذج. إذ مرحلة التقويم تهدف إلى تقويم كل خطوة من خطوات النموذج للتأكد من تحقيق الأهداف التعليمية من خلال استخدام التصميم التعليمي والمواد التعليمية بما يتوافق مع احتياجات المتعلمين. وعند الحديث عن التقويم، فإنه ينقسم إلى نوعين رئيسيين، هما التقويم التكويني والتقويم الختامي. فالتقويم التكويني هو عملية مستمرة تُجرى أثناء العمل على إعداد المواد التعليمية في كل مرحلة من مراحل نموذج ADDIE. ويتضمن التقويم التكويني ثلاثة أساليب أساسية، وهي: التقويم الفردي، وتقويم المجموعة الصغيرة، والتجربة الميدانية.[٨٥]

وفي هذا مرحلة التقويم ستخدم الباحثة بتقويم المجموعة الصغيرة التي تقوم على عشرين طالبات في الصف العاشر.

ج. البيانات ومصادرها

البيانات في هذا البحث من بياناتٍ نوعيّة وبياناتٍ كمّيّة.

١. البيانات نوعيّة

وتكون الحصول على البيانات النوعيّة من خلال نتائج المقابلة مع المدرسة حول احتياجات موادّ تعليم الإنشاء، نتائج الملاحظة لعملية تعليم مهارة الكتابة، والملاحظات والاقتراحات المقدَّمة من الخبراء المحكِّمين، ونتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في مهارة الكتابة.

٢. البيانات كمّيّة

وتكون الحصول على البيانات النوعيّة من خلال نتائج درجات التحكيم من خبير المحتوى وخبير اللغة وخبير الوسائط التعليمية، ودرجات الاختبار

[85] Nada Aldoobie, *"ADDIE Model"*,…… Hal 71.

القبلي والاختبار البعدي، درجات استبانة استجابات من المعلمين والطالبات لصلاحية المنتج المواد التعليمية. والنسبة المئوية لصلاحية المنتج بناءً على نتائج التقييم.

وأما مصادر البيانات في هذا البحث هي مدرسة اللغة العربية، و٢٠ طلابات الصف العاشر في مدرسة أمّ القرى الثانوية الإسلامية، وخبير المحتوى وخبير اللغة وخبير الوسائط التعليمية. تمّ الحصول على البيانات الثانوية من وثائق المدخل الدراسي، والخطّة الدراسية، والكتاب المقرّر المستخدم في مدرسة أمّ القرى الثانوية الإسلامية. وتفصيلها كما في الجدول:

د. أساليب جمع البيانات

لجمع البيانات الدقيقة والموثوقة، تستخدم الباحثة بوسائل التالية:

١. المقابلة : هي إحدى أساليب جمع البيانات التي يستخدمها الباحثة في الدراسة التمهيدية. وتستخدم أيضًا عندما ترغب الباحثة في التعرّف على أمورٍ أكثر عمقًا من المستجيبين. يُمكن إجراء المقابلة بصورةٍ منظَّمةٍ أو غير منظَّمة، كما يمكن إجراؤها إمّا بالمقابلة المباشرة أو عن طريق الهاتف.

٢. الملاحظة : تُعَدُّ الملاحظةُ بوصفها تقنيةً لجمع البيانات ذاتَ خصائصَ مميَّزة إذا ما قورنت بغيرها، لأنَّ الملاحظة لا تقتصر على الأشخاص فحسب، بل تشمل أيضًا الظواهر والأشياء الطبيعية الأخرى. والملاحظة تُعَدُّ عمليةً معقَّدة، إذ تتكوَّن من مجموعةٍ من العمليات البيولوجية والنفسية. وتُستخدَم تقنية جمع البيانات بالملاحظة عندما يتعلَّق البحث بسلوك الإنسان، أو بعمليات العمل، أو بالظواهر الطبيعية، وكذلك عندما مستجيبين لا يكون كبيرًا.[٨٦]

[86] Sogiyono, *"Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D",* ALFABETA, Oktober 2013, hlm. 137-144

٣. الاختبار. وهو لمعرفة مدى تحسّن مهارة الكتابة لدى الطلبة بعد تطبيق الكتاب.
٤. الوثائق. وهو تشمل أعمال الطلبة الكتابية، صور الأنشطة، سجلات الحضور، وملاحظات المعلم أثناء البحث.[٨٧]

بيانات المقابلة في هذا البحث تحديد احتياجات المدرسات ومعرفة مشكلات تعليم الإنشاء واستكشاف صعوبات الطلابات في مهارة الكتابة، وأُجريت مع المدرس وبعض الطالبات لمعرفة آرائهن حول استخدام الكتاب. والمقابلة في هذا البحث هي غير منظَّمة. وأما الملاحظة هي ملاحظة سير عملية تعليم الإنشاء وملاحظة استخدام مواد التعليمي وملاحظة مدى مشاركة الطلابات. وأما الاستبانة للمدرسات والطلابات. وأما الاختبار هي قياس القدرة الأولية لدى الطلابات وقياس بعد استخدام مواد التعليمي.

الجدول ٢. ٣ : أساليب جمع البيانات

رقم	نوع البيانات	مصادر البيانات	أساليب جمع البيانات
١.	بيانات تحليل الاحتياجات	المدرسة والطالبات الصف العاشر	الملاحظة والمقابلة
٢.	بيانات تقويم المنتج	خبير المادة ومدرسة	استبانة التقويم
٣.	بيانات عملية التعلم	طالبات الصف العاشر ومدرسة	الملاحظة
٤.	بيانات فعالية من المواد المطورة	طالبات الصف العاشر	الاختبار القبلي والاختبار البعدى
٥.	البيانات الداعمة	وثائق المدرسة	التوثيق

[87] Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*..., hlm. 157.

هـ. أدوات جمع البيانات

تتضمن أدوات البحث ما يلي:

١. استمارة ملاحظة نشاط المدرسات والطالبات.

٢. دليل المقابلة.

٣. أسئلة اختبار الكتابة.

٤. مقياس تقويم الكتابة الذي يشتمل على عناصر.

وعناصرها كالتالى:

١) سلامة التركيب النحوي والصرفي.

٢) اختيار المفردات المناسبة.

٣) ترابط الأفكار.

٤) حسن الخطّ والتنظيم.[٨٨]

و. أساليب تحليل البيانات

إستندت أساليب تحليل البيانات في هذه الدراسة إلى ما قال إليه سوغيونو، الذي قسَّم تحليل البيانات إلى نوعين، هما: التحليل النوعي والتحليل الكمي.[٨٩] وقد جُمِع بين التحليل النوعي والتحليل الكمي في هذه الدراسة؛ لاعتمادها منهج البحث المختلط في إطار منهجية البحث والتطوير.

---

[88] Sogiyono, *"Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D"*, ALFABETA, Oktober 2013, hlm. 148.

[89] Sogiyono, *"Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*, hal 246.

كما جرى تحليل البيانات بما يتوافق مع مراحل نموذج ADDIE، التي تشمل: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقويم. وقد استُخدمت البيانات النوعية في مرحلة تحليل الاحتياجات وتقويم المنتج، في حين استُخدمت البيانات الكمية في مرحلة التحقق من صلاحية المنتج، وكذلك في اختبار فاعليته من خلال التطبيق التجريبي.

١. تحليل البيانات النوعيّة

وتم تحليل البيانات بطريقة وصفية نوعية. وهي: اختزال البيانات من خلال اختيار المعلومات المهمة وتركيزها. وعرض البيانات في جدول أو وصف نصي.[٩٠] ويستخلاص النتائج لتحديد مدى نجاح تطوير كتاب *تنوير الإنشاء في دروس العربية* في تنمية مهارة الكتابة لدى الطالبات صف العاشر.

يتمّ تحليل البيانات النوعيّة من خلال ثلاث مراحل:

١. تقليل البيانات

وهي اختيار البيانات ذات الصلة وتركيزها فيما يتعلّق بالإحتياجات مواد التعليمي ومشكلات تعليم الإنشاء وصعوبات الطلابات في مهارة الكتابة.

٢. عرض البيانات

تُعرَض البيانات في الأشكال وصفي سردي وجداول تلخيص نتائج المقابلات وتصنيف المشكلات إلى فئات.

٣. استخلاص النتائج

يتمّ التوصّل إلى استنتاجات تتعلّق بالحاجة إلى تطوير المواد التعليمي وأوجه القصور في المواد التعليمية المستخدمة والجوانب التي ينبغي تطويرها في المنتج.[٩١]

---

[90] Miles, Matthew B. & Huberman, A. Michael, *Qualitative Data Analysis* (London: Sage Publications, 1994), hlm. 10–12.

[91] Sogiyono, *"Metode Penelitian Kualitatif, ...*, Hal 247-252

٢. تحليل البيانات الكمية

وأما تحليل البيانات الكمّيّة في هذا البحث هي درجات استبانة تحكيم الخبراء ودرجات استجابات من الطالبات ونتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي. ووفقًا لما ذكره سوغيونو، يمكن إجراء تحليل البيانات الكمية باستخدام نوعين من الأساليب الإحصائية، هما: الإحصاء الوصفي والإحصاء الاستدلالي.

وفي هذه الدراسة، استُخدم الإحصاء الوصفي لتحليل بيانات تقويم الخبراء، وكذلك استجابات المعلمة والطالبات، وذلك من خلال عرض النتائج في صورة نسب مئوية. أما الإحصاء الاستدلالي، فقد استُخدم لاختبار فعالية المادة التعليمية من خلال تحليل نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي للطالبات، بالاستعانة ببرنامج SPSS.

تشمل أساليب تحليل البيانات في هذا البحث تحليل بيانات صدق المادة التعليمية وتحليل بيانات فاعليتها.

١. أسلوب تحليل بيانات صدق المادة التعليمية

تم تحليل بيانات الاستبانة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي .(Likert Scale) وقد استُخدمت الاستبانة في هذه الدراسة لجمع البيانات المتعلقة بمدى صلاحية المادة التعليمية من خلال تقويم الخبراء، وكذلك للتعرف على استجابات المعلمة والطالبات نحو استخدام المادة التعليمية المطوَّرة. واستُخدمت استبانة الخبراء لتقويم جوانب المحتوى، واللغة، وطريقة العرض، والتصميم الإخراجي، وتطبيق المدخل السياقي في المادة التعليمية. أما استبانة المعلمة والطالبات، فقد استُخدمت للتعرف على مستوى سهولة الاستخدام، والعملية، والجاذبية، والفائدة، ومدى تقبُّل المادة التعليمية في أثناء عملية التعلم.

تم حساب بيانات صدق المادة التعليمية باستخدام متوسط الدرجة الكلية لكل

جانب من جوانب التقويم. ثم تُفسَّر نتائج الحساب وفق المعايير الواردة في الجدول الآتي:[٩٢]

الجدول ٣ . ٣: معايير صدق المادة التعليمية

الدرجة	المعيار
٥	ممتاز
٤	جيد
٣	مقبول
٢	ضعيف
١	ضعيف جدًا

وتُحسَب النسبة المئوية وفقًا للمعادلة الآتية:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

البيان:

- P = النسبة المئوية للصلاحية.
- F = مجموع الدرجات المحصَّل عليها.
- N = عدد فقرات الاستبانة × أعلى درجة للتقدير.
- ١٠٠ = ثابت النسبة المئوية.

[92] Widoyoko, *"Evaluasi Program Pembelajaran"* Penerbit: Pustaka Banjar, Yogyakarta 2017

وحصلت الباحثة على بيانات التحقق من صلاحية المادة التعليمية من خلال استبانات التقييم التي قدَّمها خبير تصميم المواد التعليمية وخبير اللغة. ولجمع البيانات المطلوبة، استخدمت الباحثة استبانة للتحكيم تضمنت أربعة مستويات للتقدير.

الجدول ٤. ٣: معايير نتائج تحكيم الخبراء

النسبة المئوية	التقدير	بيان صلاحية الاستخدام
٤،٢٠ – ٥،٠٠	ممتاز	صالح للاستخدام دون الحاجة إلى أي تعديل
٣،٤٠ – ٤،٢٠	جيد	صالح للاستخدام مع إجراء تعديلات طفيفة
٢،٦٠ – ٣،٤٠	مقبول	صالح للاستخدام بعد إجراء التعديلات اللازمة
١،٨٠ – ٢،٦٠	ضعيف	غير صالح للاستخدام
٠،٠٠ – ١،٨٠	ضعيف جدًا	غير صالح للاستخدام ويجب استبداله

استنادًا إلى الجدول ٤. ٣، تُعدُّ المادة التعليمية صالحةً للاستخدام إذا حصلت على نسبة لا تقل عن ٥٥٪. وتُستخدم نتائج استبانة تحكيم الخبراء لتحديد مستوى صلاحية المادة التعليمية، في حين تُستخدم نتائج استبانتي المعلمة والطالبات لتحديد

مستوى عملية المادة التعليمية، وسهولة استخدامها، ومدى تقبلهما لها في أثناء عملية التعلم. أما إذا لم تحقق نتائج التقييم الحد الأدنى من معايير الصلاحية، فتُجرى التعديلات اللازمة على المادة التعليمية إلى أن تبلغ المستوى المطلوب من الصلاحية.

٢. أسلوب تحليل بيانات فعالية المادة التعليمية

تم تحليل بيانات فعالية المادة التعليمية لاسيما من بيانات الاختبار القبلي والاختبار البعدي، من خلال حساب قيمة الانحراف المعياري. ويُستخدم الانحراف المعياري لقياس مقدار تشتت القيم حول المتوسط الحسابي للبيانات.[٩٣] ويدل ارتفاع قيمة الانحراف المعياري على زيادة تشتت البيانات وعدم تجانسها؛ أي "إن نتائج المتعلمين بعد تطبيق المعالجة التعليمية لا تكون متماثلة، بل تتباين فيما بينها". ولتوضيح مستوى تشتت البيانات وفق الفئات المختلفة (مرتفع، ومتوسط، ومنخفض)، تم الاعتماد على المعايير الواردة في الجدول الآتي[٩٤]:

الجدول ٥. ٣ معايير تصنيف البيانات وفق الانحراف المعياري

Rumus	Kategori
$x \geq (M + 1\,SD)$	Tinggi
$(M - 1\,SD) \leq x < (M + 1\,SD)$	Cukup/sedang
$x < (M - 1\,SD)$	Rendah

ومن أجل استخلاص النتائج النهائية للبيانات، استُخدمت اختبارات الفرضيات الإحصائية، سواء الاختبارات البارامترية أم الاختبارات اللامعلمية، وذلك باستخدام برنامجSPSS. [٩٥] ونظرًا إلى أن البيانات المستخدمة في هذا البحث من النوع الفتري، مثل نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي، منها:

---

[93] Pandriani Dkk, *" Stastika Dasar",* Penerbit: Widina Media Utama, Jawa Barat 2023

[94] Ahyar, *"Penguasaan Mufrādat dan Qawā'id Sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan Menulis Bahasa Arab"* Al-Mahara: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab, 2018 hal 257

[95] Sugiyono, *" Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D edisi kedua"* Penerbit: Alfabeta 2022

أ- المتوسط الحسابي

يُستخدم المتوسط الحسابي لمعرفة متوسط درجات الطالبات في الاختبار. ويُحسب المتوسط الحسابي باستخدام المعادلة الآتية:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

البيان:

- $\bar{X}$ =المتوسط الحسابي .
- $\sum X$ =مجموع درجات الطالبات \.
- N =عدد الطالبات .

ب- الانحراف المعياري

يُستخدم الانحراف المعياري لقياس مدى تشتت درجات الطالبات حول المتوسط الحسابي. ويُحسب الانحراف المعياري باستخدام المعادلة الآتية:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

البيان:

- SD = الانحراف المعياري .
- X =درجة الطالبة .
- $\bar{X}$ =المتوسط الحسابي .
- Σ =مجموع مربعات الفروق .

- N =عدد الطالبات .

ج- اختبار التوزيع الطبيعي

أُجري اختبار التوزيع الطبيعي للتحقق من مدى اتباع بيانات الدراسة للتوزيع الطبيعي. وقد استُخدم في هذه الدراسة اختبار Shapiro–Wilk بالاستعانة ببرنامج SPSS .

وتكون معايير اتخاذ القرار على النحو الآتي:

١. إذا كانت قيمة $Sig. > 0.05$ فإن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.
٢. إذا كانت قيمة $Sig. \leq 0.05$ فإن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.[٩٦]

د- اختبار الفرضيات الإحصائية (اختبار ويلكوكسون)

أُجري اختبار الفرضيات الإحصائية للتحقق من فعالية استخدام المادة التعليمية *تنوير الإنشاء في دروس العربية* القائمة على النظرية البنيوية في تنمية مهارة الكتابة لدى طالبات الصف العاشر بمدرسة أم القرى الثانوية أمونتاى.

ونظرًا إلى أن نتائج اختبار Shapiro–Wilk أظهرت أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، فقد استُخدم اختبار Wilcoxon Matched Pairs Signed Rank Testبوصفه اختبارًا إحصائيًا لامعلميًا لمقارنة نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي.

وتكون معايير اتخاذ القرار كما يأتي:

١. إذا كانت قيمة $Sig. < 0.05$ فتُرفض الفرضية الصفرية (H_0) وتُقبل الفرضية البديلة(H_1) ، مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار

[96] Mulyati, *" Pengantar SPSS Teori, Implementasi dan Interpretasi"* Penerbit: CV Gita Lentera, Padang 2024

القبلي والاختبار البعدي.

٢. إذا كانت قيمة Sig. ≥ 0.05 فتُقبل الفرضية الصفرية (H_0) وتُرفض الفرضية البديلة (H_1)، مما يدل على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين.

وقد ذكر زلكفلى وآخرون أن اختبار ويلكوكسون يُستخدم عمومًا في الحالات الآتية:[٩٧]

١. إذا كانت بيانات العينة لا تتبع التوزيع الطبيعي.
٢. إذا كانت البيانات من المستوى الرتبي أو الفتري.
٣. إذا كان عدد أفراد العينة في المجموعتين متساويًا.[٩٨]

هـ- جدول التوزيع الطبيعي المعياري

1.6	0.9452	0.9463	0.9474	0.9484	0.9495	0.9505	0.9515
1.7	0.9554	0.9564	0.9573	0.9582	0.9591	0.9599	0.9608
1.8	0.9641	0.9649	0.9656	0.9664	0.9671	0.9678	0.9686
1.9	0.9713	0.9719	0.9726	0.9732	0.9738	0.9744	0.9750
2.0	0.9772	0.9778	0.9783	0.9788	0.9793	0.9798	0.9803
2.1	0.9821	0.9826	0.9830	0.9834	0.9838	0.9842	0.9846

[97] Zulkipli, *"Alasan Peneliti Menggunakan Analisis Statistik Wilcoxon (Non Parametrik)"* Penerbit: LPPM Universitas Putera Batam, batam 2024 hal 119

[98] Azizah, ekasari, *" Pengaruh Metode Kitabah Dengan Bahasa Isyarat Terhadap Kemampuan Menghafal Huruf Hijaiah Bagi Peserta",* Jurnal Pendidikan Khusus, 2026