

الباب الثالث

منهجية البحث

أ. نوع البحث ومدخله

نوع هذه الدراسة هو دراسة تجريبية، وهي نوع من البحوث المستخدمة لمعرفة تأثير تدخل معين على شيء آخر في ظروف محاكمة^{٣٨}. الدراسة التجريبية التي تم استخدامها في هذه الدراسة هي تصميم ما قبل التجربة (Pre-Experiment Design) ، وهو بحث يُجرى على مجموعة واحدة .النهج المستخدم في هذه الدراسة هو النهج الكمي (Kuantitatif)، وهو نوع من البحث الذي يركز على تحليل البيانات التي تكون على شكل أرقام ويتم معالجتها باستخدام الأساليب الإحصائية

يتم استخدام النهج الكمي في إطار اختبار الفرضيات وتقديم نتائج وخلاصات حول تأثير علاج أو تدخل معين.^{٣٩} في هذه الدراسة، تم اختيار فصلين، وهما الفصل التجريبي والفصل الضابط .حصل الفصل التجريبي على معالجة من خلال التعليم باستخدام نموذج التعليم CORE، بينما حصل الفصل الضابط على معالجة من خلال التعليم بدون استخدام نموذج التعليم CORE.

ب. تصميم البحث

تصميم التجربة المستخدم في هذه الدراسة هو تصميم التجربة البسيطة. (*Posttest*) في هذا التصميم التجاري البسيط، توجد مجموعتان يتم اختيارهما بشكل عشوائي (Random).^{٤٠} تتكون المجموعتان في هذه الدراسة من مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية .المجموعة التي تم منحها العلاج أو التدخل تسمى المجموعة التجريبية، بينما المجموعة التي لم تحصل على العلاج تسمى المجموعة الضابطة .بعد فترة زمنية محددة، يتم تطبيق العلاج على المجموعة التجريبية .بمجرد اكتمال العلاج، يتم

³⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018), hal. 72.

³⁹ Djaali, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Bumi Aksara, 2020), hal. 3

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*, Bandung, Alfabeta, 2010, h.76

قياس الأداء في كلا المجموعتين . تُظهر مقارنة النتائج بين المجموعتين تأثير العلاج أو التدخل الذي تم تقديمها^٤ تعلم المجموعة الضابطة كأداة مقارنة مع المجموعة التجريبية التي تم منحها العلاج أو التدخل خلال فترة زمنية محددة . يمكن تقييم فعالية العلاج من خلال مقارنة النتائج بين الصنف التجاري و الصنف الضابط . وفيما يلي عرض لتصميم البحث الذي تم استخدامه .

الجدول ٣,١: تصميم البحث

Treatment	Posttest
X	O ₁
Y	O ₂

البيانات:

O₁ نتائج الاختبار البَعْدِي للفصل التجاري :

O₂ نتائج الاختبار البَعْدِي للفصل الضابط :

X التعليم باستخدام نموذج التعليم :

Y التعليم دون استخدام نموذج التعليم :

ج. مجتمع البحث وعينته

١. المجتمع

المجتمع في هذه الدراسة يشمل جميع طالبات الصف الحادي عشر في معهد دار العلم بنجرماسين للعام الدراسي 2025/2026، الذين يتكونون من ثمانية فصول،

وهي: XI A, XI B, XI C, XI D, XI E, XI F, XI G, XI H, XI I

٢. العينة

تم تحديد الصفوف التجريبية والضابطة عشوائياً (Cluster Random Sampling) من خلال أخذ عينات عشوائية عنقودية. من بين جميع صفوف الصف الحادي عشر، تم اختيار صفوف الصف الحادي عشر F و G كعينات. ثم أُجريت قرعة

^{٤١} Latipun, *Psikologi Eksperimen Edisi Kedua*, Malang, UMM Press, 2004, h. 74.

أخرى لتحديد أدوار الصفوف، حيث أصبحت صفوف الصف الحادي عشر F هي الصف التجربى، وأصبحت صفوف الصف الحادي عشر G هي الصف الضابط.

د. البيانات ومصادرها

١. البيانات

(١) البيانات الأساسية

أ) بيانات نشاط الطالبات في التعليم باستخدام نموذج التعليم CORE في مادة المجسمات ذات السطوح المستوية للصف الحادي عشر في معهد دار العلم بنجرbaro.

ب) بيانات مهارات الكتابة لدى الطالبات بهدف معرفة فعالية التعليم باستخدام تطبيق نموذج التعليم CORE لتحسين مهارات الكتابة لدى طالبات الصف الحادي عشر في معهد دار العلم بنجرbaro.

(٢) البيانات الثانوية

البيانات الثانوية هي البيانات التي تُجمع لاستكمال البيانات الأساسية، وتشمل:

أ) ملف تعريف المعهد، تاريخ تأسيسه، الموقع الجغرافي للمعهد، الرؤية والرسالة الخاصة بمعهد دار العلم بنجرbaro.

ب) حالة المرافق والبنية التحتية، حالة المعلمين والموظفين، وحالة الطالبات في معهد دار العلم بنجرbaro.

٢. مصادر البيانات

(١) المستجيبون

وهم الطالبات الذين يدرسون في الصفوف التجريبية أو الذين يتلقون التعليم باستخدام نموذج التعليم CORE.

٢) المخبرون

وهم مدير المعهد ومعلمو معهد دار العلم بنجربارو.

٣) الوثائق

وهي الأرشيفات والسجلات المتعلقة بالأمور التي سيتم دراستها، والتي يتم الحصول عليها من المعلمين أو قسم الشؤون الإدارية في معهد دار العلم بنجربارو.

هـ. تقنيات جمع البيانات

تتمثل تقنيات جمع البيانات التي استخدمها الباحث في هذه الدراسة فيما يلي:

١. الاختبار

الاختبار المستخدم في هذه الدراسة هو اختبار مهارات الكتابة . يستخدم هذا الاختبار للحصول على معلومات أو بيانات حول مهارات الكتابة لدى الطالبات.

٢. الملاحظة

تقنية الملاحظة هي تقنية لجمع البيانات من خلال عملية المراقبة والتسجيل التي يمكن إجراؤها بشكل مباشر أو غير مباشر على عينة البحث⁴². في هذه الدراسة، يتم إجراء الملاحظة بمراقبة مباشرة لنشاط التعليم لدى الطالبات في مادة اللغة العربية، مع تبعية استماراة الملاحظة. الاستماراة المستخدمة هي استماراة ملاحظة نشاط التعليم لدى الطالبات باستخدام نموذج التعليم CORE، وذلك من خلال إعطاء درجات تتراوح بين ٥-١ لجمع البيانات المتعلقة بنشاط التعليم خلال عملية التعليم . بعد ذلك، يتم وصف النتائج التي تم الحصول عليها بالأرقام لتقدم صورة واضحة عن نشاط التعليم لدى الطالبات

٣. التوثيق

⁴² Ardiansyah, Risnita, and M. Syahran Jailani, “Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif,” *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023): 5.

التوثيق هو تقنية تُستخدم لاستكمال البيانات التي لم يتم الحصول عليها من التقنيات السابقة، من خلال دراسة المصادر المكتوبة مثل التقارير والسجلات التي تحتوي على المعلومات الالازمة في البحث، مثل: ملف تعريف المعهد، تاريخ تأسيسه، الموقع الجغرافي للمعهد، الرؤية والرسالة، حالة المرافق والبنية التحتية، حالة المعلمين والموظفين، وحالة الطالبات في معهد دار العلم بنجرbarو.

و. أساليب تحليل البيانات

يعد تحليل البيانات إجراءً لمعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات، سواءً عُرضت على شكل أرقام أو سرد نصي، وذلك للإجابة عن الإشكالية في بحث علمي. في هذا البحث، أُستخدمت تقنية التحليل الكمي، والتي تشمل نوعين من التحليل، وهما التحليل الوصفي والتحليل الاستنتاجي. وقد تم إجراء التحليل في هذا البحث بمساعدة برنامج SPSS الإصدار ٢٥.

١. التحليل الوصفي

يُعد التحليل الوصفي من أساليب التحليل الإحصائي التي تُستخدم لتحليل البيانات من خلال شرح البيانات التي جُمعت كما هي دون أي تحرير، بهدف الوصول إلى استنتاجات تعمم على نطاق واسع. في هذا البحث، طبق التحليل الوصفي لتصوير أنشطة التعليم لدى الطالبات بشكل مفصل. وللحصول على وصف دقيق متعلق بأنشطة التعليم لدى الطالبات، تم اتباع الخطوات التالية.

(١) تحديد قيمة المتوسط (*mean*)

(٢) تحديد قيمة الانحراف المعياري

(٣) تحديد قيمة التباين

تحديد قيمة المتوسط (*mean*)، والانحراف المعياري، والتباين في هذا البحث يتم باستخدام برنامج SPSS الإصدار ٢٥ وفقاً للخطوات التالية:

١) إدخال البيانات إلى SPSS

عرض *Variable View* للتحضير لإدخال أسماء المتغيرات وخصائصها

٢) تبئنة البيانات

إرجاع العرض إلى *Data View*

٣) معالجة البيانات

(أ) اختر *analyze → descriptive statistics → descriptive*

(ب) انقل المتغير *Posttest* و *Pretest* إلى مربع المتغير

(ج) انقر *standard*, *sum*, *mean*, *range*, *variance*, *maximum*, *minimum*, *deviation*

Continue

(د) انقر *ok*

٢. اختبار الأداة

أ) اختبار الصدق

الصدق هو مقياس يُبيّن مدى صلاحية أداة البحث ودقّتها في القياس.

فالاداة التي تتمتع بدرجة عالية من الصدق تُعدّ أدلةً صادقة، أمّا إذا كانت درجة الصدق فيها منخفضة فإنّها تُعدّ غير صادقة. ويُقال إنّ الأداة صادقة إذا كانت قادرةً على قياس ما وضعَت لقياسه. (أريكونتو، ٢٠٢٢).

ويعتمد الأساس في تحديد صدق الاستبانة على مقارنة قيمة r المحسوبة

بقيمة r الجدولية (r_{tabel})، حيث تكون درجة الحرية $- df = n - 2$

ويمستوى دلالة 10%. فإذا كانت قيمة r المحسوبة أكبر من r الجدولية، فإنّ الاستبانة تُعدّ صادقة، أمّا إذا كانت قيمة r المحسوبة أصغر من r الجدولية، فإنّ الاستبانة تُعدّ غير صادقة بوصفها أدلةً للبحث.

وفِيمَا يلي نتائج اختبار الصدق باستخدام برنامج SPSS الإصدار ٢٥.

الجدول ٣,٢: نتائج اختبار الصدق

رقم المؤشر	<i>r</i> المحسوبة	الجدولية	البيانات
١	٠,٣٦٢	٠,٣٤٩	الصدق
٢	٠,٥٨٧	٠,٣٤٩	الصدق
٣	٠,٥٧٨	٠,٣٤٩	الصدق
٤	٠,٣٧٩	٠,٣٤٩	الصدق
٥	٠,٥٢٢	٠,٣٤٩	الصدق

استناداً إلى نتائج اختبار الصدق باستخدام تطبيق SPSS الإصدار ٢٥ المذكورة أعلاه، يمكن الاستنتاج أنّ في هذا البحث ستة مؤشرات لقياس مهارة الكتابة قد ثبتت صلاحيتها (صدقها).

ب) اختبار الثبات

وفقاً لسومارنا (٢٠٢٤:٢١)، فإنّ الثبات (*Reliability*) هو مدى دقة الأداة أو صحتها في تقييم ما يتمّ تقييمه. ويُستخدم اختبار الثبات لتحديد مدى موثوقية أداة البحث. أمّا معادلة ألفا (*Alpha*) فهي كما يأتي:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

البيانات:

r_{11} معامل ثبات الأداة المطلوب حسابه :

$\sum \sigma_i^2$ مجموع تباينات درجات كلّ فقرة من فقرات الأداة :

σ_t^2 التباين الكلي :

k عدد فقرات الأداة :

لإعطاء تفسير لقيمة r_{11} ، فإن القيمة التي تم الحصول عليها تقارن بقيمة r الجدول عند مستوى دلالة . ٥% . فإذا كانت قيمة $r_{11} \geq r$ الجدول فإن فقرات الأداة تُعد ثابتة. أمّا إذا كانت قيمة $r_{11} \leq r$ الجدول فإن فقرات الأداة تُعد غير ثابتة. ويوضّح اختبار الثبات في هذا البحث في الجدول الآتي:

الجدول ٣,٣: نتائج اختبار الثبات

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,694	6

يُظهر الجدول أعلاه أن قيمة موثوقية البنود الستة هي .٦٩٤ . وبما أن قيمة الموثوقية الميَحصَّلة أكبر من .٦٠ ، يمكن الاستنتاج أن مؤشرات البحث المستخدمة هي ستة بنود. وبناءً على هذه البيانات، تُعتبر جميع البنود موثوقة.

٣. التحليل الاستدلالي

التحليل الاستدلالي هو تحليل إحصائي يُستخدم لاختبار الفرضيات واستخلاص النتائج من البحوث. يمكن اختبار الفرضيات باستخدام الإحصاءات المعلمية أو غير المعلمية. لتحديد أسلوب اختبار الفرضيات المستخدم، يُجرى أولاً اختبارات الافتراضات التالية. إذا لم تستوف البيانات الافتراضات الإحصائية، تُستخدم الاختبارات الإحصائية غير المعلمية.

أ) افتراضات الاختبار

١) اختبار التوزيع الطبيعي الطبيعية

يُستخدم اختبار التوزيع الطبيعي لمعرفة ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا. يُعد هذا الاختبار أول تحليل إحصائي يتم إجراؤه في إطار تحليل البيانات. في هذا البحث، تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي باستخدام برنامج SPSS الإصدار ٢٥ من خلال الخطوات التالية:

(١) إدخال البيانات إلى SPSS

عرض *Variable View* للتحضير لإدخال اسم وخصائص

المتغير.

(٢) تعبئة البيانات

أرجع العرض إلى *Data View*

(٣) معالجة البيانات

أ. اختر *analyze → descriptive statistics → descriptive*

ب. اختر *variable* الذي سيتم اختبار توزيعه الطبيعي وانقله

إلى مربع *Dependent List*

ج. انقر على *Normality plots with test*

د. انقر *continoue*

هـ. انقر *ok*

(٤) اتخاذ القرار

أ. إذا كانت قيمة $Sig < 0.05$ البيانات تتبع التوزيع الطبيعي

ب. إذا كانت قيمة $Sig > 0.05$ البيانات لا تتبع التوزيع

ال الطبيعي

(٢) اختبار التجانس

يُستخدم اختبار التجانس للتحقق مما إذا كانت البيانات متجانسة أم

لا . تم إجراء اختبار التجانس في هذه الدراسة باستخدام برنامج SPSS

الإصدار ٢٦ مع اتباع الخطوات التالية:

(١) إدخال البيانات إلى SPSS

عرض *Variable View* للتحضير لإدخال أسماء وخصائص المتغيرات.

(٢) ملء البيانات

إرجاع العرض إلى *Data View* لإدخال البيانات.

(٣) معالجة البيانات

أ. انقر على القائمة *Analyze - Descriptive Statistic - Explore*

ب. ثم قم بنقل المتغير *aktivitas* إلى مربع *Dependent List*

والمتغير الفصل إلى مربع *Factor List*

ج. بعد ذلك، انقر على *Plots*، وقم بتحديد

Power estimation و *Normality plots with tests*

على *Continue*

د. انقر على *OK*.

(٤) اتخاذ القرار

أ. إذا كانت قيمة $Sig < 0.05$ البيانات تتبع التوزيع الطبيعي

ب. إذا كانت قيمة $Sig > 0.05$ البيانات لا تتبع التوزيع

ب) اختبار الفرضيات

الاختبار الإحصائي الباراميترى يُستخدم الاختبار الإحصائي الباراميترى عندما تستوفي البيانات الافتراضات الإحصائية، وهي أن تكون البيانات موزعة بشكل طبيعي ولها تباين متجانس. لاختبار ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين ما قبل وما بعد المعالجة (*treatment*) أو الإجراءات، يتم إجراء اختبار الفرق في المتوسطات. لاختبار الفرق في المتوسطات في الإحصاء الباراميترى، يمكن استخدام اختبار *t* أو *t-test*.

الاختبار t المستخدم هو *Paired Sample T-Test*، وهو يُستخدم لاختبار الفرق في المتوسطات بين مجموعتين من العينات المرتبطة أو المتصلة. المقصود بالعينات المرتبطة هو أن تكون العناصر نفسها خاضعة لمعالجات مختلفة، مثل الاختبار قبل وبعد المعالجة. خطوات تحليل اختبار t باستخدام برنامج SPSS الإصدار ٢٦ هي كالتالي:

(أ) ادخال البيانات إلى SPSS عرض *Variable View* للتحضير لإدخال

أسماء وخصائص المتغيرات.

(ب) نقل إلى عرض البيانات (*Data View*) وإدخال البيانات وفقاً

لمتغيراتها

(ج) اختر *analyz – Compare Means – Paired Sample T Test*

(د) ثم نقل المتغيرين *Posttest* و *Pretest* إلى مربع *Paired Variables*

(ه) انقر على OK.

(و) اتخاذ القرار

أ. إذا كانت قيمة $Sig < 0.05$ البيانات تتبع التوزيع الطبيعي

ب. إذا كانت قيمة $Sig > 0.05$ البيانات لا تتبع التوزيع