

الباب الثالث

منهجية البحث

أ- نوع ومدخل البحث

يستخدم هذا البحث يعني البحث الكمي (*Kuantitatif*)، أي البحث على شكل أرقام وتحليلها إحصائياً. إن منهج البحث المستخدم لإجراء هذا البحث هو منهج تجريبي. وقال سوجيونو إن البحث التجريبي يمكن تفسيره على أنه طريقة بحث تستخدم لتحديد تأثير علاجات معينة على علاجات أخرى في ظل ظروف خاضعة للرقابة.⁴⁰

ب- تصميم البحث

في هذا البحث، كان التصميم التجريبي (*eksperimen*) المستخدم هو البحث شبه التجريبي (*eksperimen semu*) وهذا التجريبي شبه هو تطوير لتصميم تجريبي حقيقي (*Quasi eksperimen*) يصعب تنفيذه، خاصة في المجالات الاجتماعية أو التعليمية. يحتوي هذا التصميم على مجموعة ضابطة ولكنه لا يتحكم بشكل كامل في المتغيرات الخارجية التي تؤثر على نتائج البحث التجريبي. ومع ذلك، فإن هذا التصميم أفضل من التصميم التجريبي. شبه التجريبي (*eksperimen semu*) هو شكل من أشكال التصميم يتضمن مجموعتين على الأقل. إحدى المجموعتين هي المجموعة التجريبية (*eksperimen*) والأخرى هي المجموعة الضابطة (*control*).

وكان تصميم البحث المستخدم هو تصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة (*nonequivalent control group design*). يشبه هذا التصميم تقريباً تصميم المجموعة الضابطة للاختبار القبلي والاختبار البعدي (*pre-test and post-test control design*)، ولكن في هذا التصميم لا يتم اختيار عينات المجموعة

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2018), Hal. 72.

التجريبية والمجموعة الضابطة بشكل عشوائي.⁴¹ تم إعطاء كلا المجموعتين اختبارًا قبلي (pre-test) ثم تم إعطاؤهما العلاج وأخيرًا تم إعطاء اختبارًا بعديًا (post-test). وفيما يلي رسم تخطيطي لتصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة (desain nonequivalent control group) :

الجدول ٣ .١ المخطط التصميم التجريبي (Quasi eksperimen)

الاختبار القبلي (Pre Test)	علاج (Treatment)	الاختبار البعدي (Post Test)	فصل
T ₁	X	T ₂	المجموعة التجريبية (Eksperimen)
T ₁	-	T ₂	المجموعة الضابطة (Kontrol)

مخطط تصميم المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة.

الوصف:

T₁ = يتم إجراء اختبار أولي الاختبار القبلي (Pre Test) قبل إعطاء العلاج

X = يتم العلاج (Treatment) إعطاء للطلاب

T₂ = يتم إجراء اختبار النهائي الاختبار البعدي (Post Test) بعد إعطاء العلاج

ج- المكان ووقت البحث

١- مكان البحث

تم إجراء هذا البحث تعليم مهارة الكتابة لترقية كفاءة مهارة الكتابة في كتابة خط النسخ لدى طلاب الصف الثامن في مدرسة الإسلام المتوسطة الإسلامية كامبتين، تانجونج ريجنسي تبالونج، مقاطعة كاليمانتان جنوبية.

⁴¹ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D, Hal. 79.

٢- وقت البحث

يبدأ هذا البحث من ١ يناير ٢٠٢٥ - ١ مارس ٢٠٢٥

د- البيانات و مصادرها

١- البيانات

أ) البيانات الأساسية

البيانات الأساسية ، مصدر البيانات في هذا البحث هو قائمة القيم نتائج الاختبار القبلي (*pre test*) والاختبار البعدي (*post test*) لكتابة الحروف والكلمات والجملة العربية لدى طلاب الصف الثامن في مدرسة الإسلام المتوسطة الإسلامية كامبتين تانجونج تبالونج.

ب) البيانات الثانوية

البيانات الثانوية، وهي مصادر البيانات المستخدمة كبيانات داعمة للبيانات الرئيسية. وتتضمن البيانات الثانوية في هذه الدراسة ملفات تعريف المدرسة، ورؤية المدرسة ورسالتها، وأهداف المدرسة، ومرافق المدرسة وبنيتها التحتية، وقائمة بأعداد الطلاب.

٢- مصادر البحث

مصادر البحث، وهم الطلاب والمدرس في مدرسة الإسلام المتوسطة الإسلامية كامبتين تانجونج تبالونج. وتلك المتعلقة بالبيانات التي تم استكشافها، وخاصة البيانات الداعمة.

هـ- أسلوب جمع البيانات

١- الملاحظة

في كتاب سوتريسنو هادي ، ذكر سوهارسيمي أريكونتو أن "الملاحظة هي نشاط مراقبة يتضمن أنشطة تدريب على كائن باستخدام

جميع الحواس.^{٤٢} وفي هذه الحالة يستخدم الباحث الملاحظة من خلال ملاحظة الأنشطة الجارية، وفي هذه الدراسة تم إجراء الملاحظات لمعرفة وصف موقع البحث عن قرب.

٢- المقابلة

أسلوب المقابلة في هذا البحث هو المقابلة غير المنظمة. ويأتي استخدام هذا الأسلوب حتى يمكن إجراء المقابلة بشكل مريح بحيث تكون البيانات التي يتم الحصول عليها من المقابلة بيانات حقيقية وليست بيانات شكلية. كان الهدف من المقابلات في هذه الدراسة هو الحصول على بيانات حول الملف الشخصي للمعلم.

٣- التوثيق

ووفقاً لسوكماديناتا، فإن التوثيق هو أسلوب لجمع البيانات عن طريق جمع وتحليل الوثائق، سواء كانت وثائق مكتوبة أو مصورة أو إلكترونية. ويتم اختيار الوثائق التي يتم جمعها وفقاً لأهداف المشكلة ومحو تركيزها.

٤- الاختبار

الأسلوب التالي لجمع البيانات هو الاختبار. الاختبار هو أسلوب لجمع البيانات يعمل على قياس قدرة الشخص.^{٤٣} تُستخدم هذه الطريقة الاختبارية لقياس المهارات أو المعارف أو القدرات أو المواهب التي يمتلكها الأفراد أو المجموعات. في هذه الدراسة، استُخدمت الاختبارات لقياس نتائج التعليم لدى الطلاب قبل أو بعد إعطائهم علاجاً يتألف من الاختبار القبلي (*pre test*) والاختبار البعدي (*post test*).

و- أسلوب تحليل البيانات

⁴² Sutrisno Hadi, *Metodologi Research 2*, Cet.2. (Yogyakarta: Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada, 1982), Hal. 136.

⁴³ Endang Mulyatiningsih, *Riset Terapan Bidang Pendidikan Dan Teknik* (UNY Pres, 2011), Hal. 25.

أسلوب تحليل البيانات هو طريقة لمعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات. وعند إجراء البحوث، هناك حاجة إلى تحليل البيانات حتى يمكن فهم البيانات بسهولة وإيجاد حلول للمشاكل البحثية التي يجري العمل عليها.^{٤٤} سيقوم الباحث في هذا النشاط بتحليل البيانات التي تم جمعها من خلال الاختبار.

ز- تحليل الأدوات

يجب اختبار تحليل أدوات التقييم أولاً لقياس جدوى أداة التقييم المستخدمة. فيما يلي تحليل لأدوات الاختبار المستخدمة:

١- الصلاحية (*Validitas*)

الصلاحية هي مقياس يوضح مستوى صلاحية أو صلاحية الأداة. تم اختبار صلاحية كل عنصر من عناصر الاختبار باستخدام برنامج SPSS من الإصدار ٢٤ باستخدام معادلة بيرسون لزوم المنتج

٢- الموثوقية (*Realibilitas*)

يمكن تعريف الموثوقية (*Realibilitas*) بأنها اتساق طريقة البحث ونتائجه. في هذا السياق، يريد الباحثون معرفة ما إذا كانت هناك دقة في نتائج القياس على نفس العينة في أوقات مختلفة. وبعبارة أخرى، تُعتبر أداة البحث، مثل الاستبيان، موثوقة إذا كانت الأداة قادرة على تقديم نتائج درجات متسقة في كل قياس.^{٤٥} قياس موثوقية الأداة باستخدام معادلة تشونباك ألفا (*Chonback Alpha*).

بالنسبة لكيفية اختبار الصلاحية باستخدام برنامج SPSS من

الإصدار ٢٤ .

⁴⁴ Sidik Priadana and Denok Sunarsi, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Tangerang Selatan: Pascal Books, 2021), Hal. 201.

⁴⁵ Dyah Budiastuti and Agustinus Bandur, *Validitas Dan Reliabilitas Penelitian* (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2013), Hal. 210.

ح- اختبار شرط التحليل المسبق (*Uji Prasyarat Analisis*)

سوف يتم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من الميدان لاختبار الفرضية. وقبل اختبار الفرضية، يتم أولاً إجراء اختبار التحليل المسبق على النحو التالي:

١- اختبار التطابق (*Normalitas*)

تم إجراء هذا الاختبار بعد أن تلقى كلا الفئتين علاجًا مختلفًا، حيث تم علاج أحدهما والآخر بدون علاج. تم إجراء اختبار تطبيع البيانات باستخدام برنامج SPSS من الإصدار ٢٤. البيانات المستخدمة هي النتيجة الأولى أو الاختبار القبلي (*Pre test*) والنهائية أو الاختبار البعدي (*post test*)

الفرضية (*hipotesis*):

(أ) - $H_0 =$ البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً

(ب) - $H_a =$ البيانات غير موزعة توزيعاً طبيعياً

معايير اختبار الفرضيات:

(أ) - إذا كانت قيمة (*Sig*) $< 0,005$ البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً

(ب) - إذا كانت قيمة (*Sig*) $> 0,005$ البيانات غير موزعة توزيعاً طبيعياً

٢- اختبار التجانس (*Homogenitas*)

يتم إجراء اختبار التجانس (*Homogenitas*) للحصول على افتراض أن المجتمع الإحصائي له نتائج ثابتة بدءاً من نفس الظروف أو المتجانسة. ويمكن اختبار هذا التجانس باستخدام اختبار (*One-Way ANOVA*) تم إجراء اختبار التجانس بمساعدة برنامج SPSS من الإصدار

الفرضية (*hipotesis*):

أ) $H_0 =$ إذا كانت قيمتا التباين للمتغيرين في الاختبار القبلي والبعدي متساوية.

ب) $H_a =$ إذا كانت قيمتا التباين للمتغيرين في الاختبار القبلي والبعدي مختلفتين.

معايير اختبار الفرضيات:

أ) إذا كانت قيمة (*Sig*) $< 0,005$ البيانات موزعة توزيعًا طبيعيًا

ب) إذا كانت قيمة (*Sig*) $> 0,005$ البيانات غير موزعة توزيعًا طبيعيًا

٣- اختبار الفرضية (*Uji Hipotesis*)

أ) اختبارات للعينة المستقلة (*Independent Sample t-Test*)

اختبارات للعينة المستقلة (*Independent Sample t-Test*)

يُستخدم لمعرفة ما إذا كان هناك فرق بين عيتين غير مرتبطتين. يتم

استخدام اختبارات للعينة المستقلة (*Independent Sample t-Test*)

إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي. تم إجراء هذا الاختبار

بمساعدة برنامج SPSS من الإصدار ٢٤.٦^{٤٦}

الفرضية (*hipotesis*):

أ) $H_a:$ لا يوجد تأثير الاستخدام وسيلة كراسة الستيرمين (*Strimin*) في

تعليم مهارة الكتابة لترقية كفاءة مهارة الكتابة في كتابة خط النسخ .

ب) $H_a:$ يوجد تأثير الاستخدام وسيلة كراسة الستيرمين (*Strimin*) في

تعليم مهارة الكتابة لترقية كفاءة مهارة الكتابة في كتابة خط النسخ .

معايير اختبار الفرضيات:

⁴⁶ Dwi Kurnia PS, Miftahul Munir, and Suhartono, *Analisis Statistik Dengan SPSS* (Jawa Tengah: Eureka Media Aksara, n.d.), Hal. 182.

(١) إذا كانت قيمة $Sig. (2-tailed) < ٠,٠٠٥$ لا يوجد فرق معنوي بين المجموعتين.

(٢) إذا كانت قيمة $Sig. (2-tailed) > ٠,٠٠٥$ يوجد فرق معنوي بين المجموعتين.

(ب) حجم التأثير (*Effect size Cohen's d*)

حجم التأثير (*Effect size*) لتحديد تأثير كبير. حجم التأثير هو مقياس الكبير تأثير متغير ما على متغير آخر، أو كبير الفرق أو العلاقة، وهو مقياس لحجم كبير تأثير متغير على متغير آخر، وحجم التأثير (*Effect size*) هو القيمة التي يتم الحصول عليها لمعرفة مقدار التأثير أو الفرق بين المجموعة المعالجة (المجموعة التجريبية) والمجموعة التي لم تخضع للعلاج (المجموعة الضابطة). بالنسبة لهذه البحث، تم استخدام معادلة كوهين د لتحديد (*Cohen's d*) قيمة حجم التأثير.^{٤٧} الصيغة هي كما يلي :

$$Sd_{pooled} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)Sd_1^2 + (n_2 - 1)Sd_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

$$d = \frac{M_1 - M_2}{Sd_{pooled}}$$

الجدول ٣.٢ حجم التأثير المعياري نينوروت كوهين (*Cohen*).^{٤٨}

الفئات	حجم التأثير بيسار
عالية (<i>Large</i>)	٢,٠-٠,٨
متوسطة (<i>Medium</i>)	٠,٧-٠,٥
منخفضة (<i>Small</i>)	٠,٤-٠,٠

⁴⁷ Agung Santoso, "STUDI DESKRIPTIF EFFECT SIZE PENELITIAN-PENELITIAN DI FAKULTAS PSIKOLOGI UNIVERSITAS SANATA DHARMA" 14, no. 1 (2010): hal. 2.

⁴⁸ Lee A. Becker, "Effect Size Measures for Two Independent Groups," 2000 (n.d.): hal. 3.