

الباب الثالث منهجية البحث

أ. نوع ومدخل البحث

يستخدم هذا البحث منهج شبه تجريبي (Quasi Eksperimen). مدخل كمي (Kuantitatif). وتسمى شبه تجريبي أيضا شبه تجريبية (Eksperimen Semu). الهدف هو التنبؤ بالظروف التي يمكن تحقيقها من خلال التجربة الفعلية، ولكن لا يوجد سيطرة أو التلاعب بجميع المتغيرات ذات الصلة.¹ في هذا منهج البحث عادة يستخدم فصلين تسمى الفصل التجريبي والفصل الضابط.

بينما مدخل كمي هو مدخل البحث الذي يعتمد على أدلة ملموسة تحدث في هذا المجال. يستخدم المدخل الكمي لإثبات حقيقة الفرضية التي تم الحصول عليها من مصادر الأداب ذات الصلة. وهذا يعني أن الوظيفة الرئيسية للمدخل الكمي هي دعم أو تعزيز صحة النظريات الموجودة أو تم الحصول عليها من خلال البحوث النوعية السابقة.²

ب. تصميم البحث

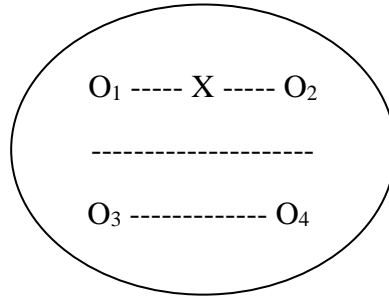
تستخدم الباحثة تصميم البحث *Nonequivalent Control Group Design*. يوجد في هذا التصميم مجموعتان لم يتم اختيارهما عشوائياً. تم إعطاء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة اختباراً قبلياً، ثم تم معالجتهما وأخيراً تم إعطاءهما اختباراً بعدياً.³ أما بالنسبة لتصميم البحث⁴ *nonequivalent control group design* هي كما يلي:

¹ Wijaya, How., h. 74.

² Jasa Ungguh Muliawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Penerbit Gava Media, 2014), Cet. 1, h. 132.

³ Rukminingsih, dkk., *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas* (Yogyakarta: Erhaka Utama, 2020), h. 51.

⁴ Febri Endra Budi Setyawan, *Pengantar Metodologi Penelitian* (Sidoarjo: Zifatama Jawara, 2017), h. 75.



الصورة ٣.١: تصميم *Nonequivalent Control Group*

شهادة:

- O₁ : قياس القدرات الأولية للمجموعة التجريبية
- O₂ : قياس القدرات النهائية للمجموعة التجريبية
- X : توفير العلاج
- O₃ : قياس القدرات الأولية للمجموعة الضابطة
- O₄ : قياس القدرة النهائية للمجموعة الضابطة

ج. موقع البحث

سيُفعل هذا البحث في إحدى مدارس المتوسطة الحكومية بنجر، كاليمنتان الجنوبية. هي مدرسة المتوسطة الحكومية ٤ بنجر، عنوانها في الشارع قوبة ساري رقم ٠٠٢، قرية طيبة رايا، ناحية تاتاه مكمور، منطقة بنجر، كاليمنتان الجنوبية ٧٠٦٥٧.

د. مجتمع وعينة البحث

١. مجتمع

المجتمع هو مجموعة بأكملها لاحظ. ° المجتمع في هذا البحث جميع طلاب الصف الثامن (أ) إلى (د) في مدرسة المتوسطة الحكومية ٤ بنجر

⁵ I Ketut Swarjana, *Populasi-Sampel, Teknik Sampling & Bias dalam Penelitian* (Yogyakarta: ANDI, 2022), h. 4.

الذي يتعددون على ٧٩، بالرجال يتعددون على ٤٠ والنساء يتعددون على

.٣٩

٢. عينة

العينة هي جزء من المجتمع^٦ في هذا البحث، عينة هي طلبة الصف

الثامن (ب) كالفصل التجريبية وطلبة الصف الثامن (أ) كالفصل الضابطة.

يمكن رؤية جملة الطلبة كل الفصل في الجدول التالي:

الجدول ٣.١: جملة الطلبة في الصف الثامن أ والثامن ب

رقم	الصف	جملة الطلبة
٠.١	٨ (أ)	١٩
٠.٢	٨ (ب)	٢٠
	الجملة	٣٩

٥. البيانات ومصادرها

١. البيانات

البيانات المطلوبة في هذا البحث هي كما يلي:

أ) البيانات الأساسية

(١) بيانات حول نتائج التعلم للاختبار القبلي والبعدي للطلاب

في مادة اللغة العربية مهارة الاستماع مع لعبة "الصواب أم

الخطأ" في الفصل التجريبي

⁶ Muhammad Ramdhan, *Metode Penelitian* (Surabaya: Cipta Media Nusantara (CMN), 2021), h. 14.

(٢) بيانات حول نتائج التعلم للاختبار القبلي والبعدي للطلاب في مادة اللغة العربية مهارة الاستماع بدون لعبة "الصواب أم الخطأ" في الفصل الرقابي.

ب)البيانات الثانوية

البيانات الثانوية هذا البحث هي كما يلي:

- (١) التصوير العام عن موقع البحث
- (٢) أحوال طلاب مدرسة المتوسطة الحكومية ٤ بنجر كاليمنتان الجنوبية
- (٣) أحوال عن المعلمين وموظفين الإدارة
- (٤) أحوال وسائل مدرسة المتوسطة الحكومية ٤ بنجر كاليمنتان الجنوبية

٢. المصادر

للحصول على البيانات المذكورة، يُحتاج إلى مصادر البيانات التالية:

أ) المخبون، هم طلبة الصف الثامن في مدرسة المتوسطة الحكومية ٤ بنجر الذي يتكون الفصل التجريبي والفصل الرقابي.

ب)المخبون، هم مدير المدرسة، معلمون الصف الثامن وموظفون الإدارة في المدرسة المتوسطة الحكومية ٤ بنجر.

ج) الوثائق، يعنى بعض الملاحظات أو أرشيفات المدرسة التي يمكن أن توفر البيانات والمعلومات الوثيقة بالمشكل في هذ البحث.

و. أسلوب جمع البيانات

(١) الاختبار

الاختبار هو أسلوب قياس توجد فيه أسئلة أو عبارات أو سلسلة من المهام المختلفة التي يجب على المستجيب القيام بها أو الإجابة عليها.^٧ وفي هذا البحث، تم إجراء اختبارات لتحديد قدرات الطلاب قبل التعلم وبعده. يتم إجراء الاختبار على شكل اختبار قبلي واختبار بعدي. أداة الاختبار التي سيتم استخدامها لجمع البيانات في هذا البحث هي اختبار موضوعي بصيغة الصواب والخطأ.

(٢) الملاحظة

تم إجراء الملاحظات لمعرفة كيفية تنفيذ التعليم الاستماع باستخدام اللعبة اللغوية "الصواب أو الخطأ"، بالإضافة إلى إجراء الملاحظات المباشرة في موقع البحث للحصول على البيانات الداعمة في شكل وصف عام لموقع البحث وأحوال الطلاب وأحوال المعلمين وموظفين الإداري وأحوال مرافق التعليم.

(٣) المقابلة

تم إجراء المقابلات عن طريق طرح الأسئلة والأجوبة على المخبرين للحصول على وصف عام لموقع البحث في شكل نبذة تاريخية عن مدرسة المتوسطة الحكومية ٤ بنجر أحوال الطلاب وأحوال المعلمين والموظفين الإداري وأحوال مرافق التعليم.

(٤) التوثيق

يتم استخدام التوثيق للحصول على البيانات الداعمة، وتحديدًا على شكل وثائق حول وصف عام لموقع البحث وأحوال الطلاب وأحوال

⁷ Zainal Arifin, Penelitian Pendidikan (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), Cet. 2, h. 226.

المعلمين والموظفين الإداري وأحوال المرافق التعليم في مدرسة المتوسطة الحكومية ٤ بنجر.

ز. أسلوب تحليل البيانات

وسيتم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام الإحصاء الوصفي والإحصاء الإستنتاجي.

١. الإحصاء الوصفي

يهدف التحليل الوصفي إلى تقديم وصف لموضوع البحث بناءً على بيانات من المتغيرات التي تم الحصول عليها من مجموعة الموضوعات المدروسة وليس مخصصاً لاختبار الفرضيات.^٨ في هذا البحث، استخدم الباحثون التحليل الوصفي لتحديد متوسط النتائج (*mean*) نتائج تعلم الطلاب. وبصرف النظر عن ذلك، يستخدم الباحثون أيضاً صيغة الانحراف المعياري. سيتم استخدام الصيغة التالية:

أ) المتوسطة (*mean*) والانحراف المعياري (*SD*)

يتم استخدام القيمة المتوسطة (المتوسط) للمقارنة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. الانحراف المعياري (*SD*) هو مقياس لانتشار أو تشتت الدرجات.^٩ قام الباحثون بحساب المتوسط والانحراف المعياري بمساعدة برنامج IBM Statistics SPSS الإصدار ٣٠.

⁸ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2019), Cet. 5, h. 126.

⁹ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016), Cet. 5, h. 252.

٢. الإحصاء الاستنتاجي

تقنيات التحليل التي تستخدم الإحصاء الاستنتاجي هي تقنيات معالجة البيانات التي تسمح للباحثين باستخلاص النتائج، بناءً على نتائج أبحاثهم على عدد من العينات، على عدد أكبر من السكان.^{١٠} تهدف تقنية التحليل هذه إلى استخلاص النتائج من خلال اختبار الفرضيات. لمعرفة مدى فعالية اللعبة اللغوية "الصواب أم الخطأ" في تعلم الاستماع يتم تنفيذ المراحل التالية:

أ) الاختبار الطبيعية (*Uji Normalitas*)

يتم إجراء هذا الاختبار لمعرفة ما إذا كانت بيانات العينة موزعة بشكل طبيعي. لاختبار مدى طبيعية هذا البحث بمساعدة IBM Statistics SPSS الإصدار ٣٠ مع اختبار Kolmogorov-Smirnov. إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من قيمة الجدول ($sig < 0,05$)، فسيتم قبول H_a ورفض H_o (البيانات الموزعة بشكل طبيعي). وإذا كانت القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية ($sig > 0,05$)، فسيتم قبول H_o ورفض H_a (لا يتم توزيع البيانات بشكل طبيعي).

ب) الاختبار التجانسية (*Uji Homogenitas*)

الهدف من الاختبار التجانسية هو معرفة ما إذا كان تباين بيانات العينة متجانساً أو لا متجانساً. قام الباحثون بحساب اختبارات التجانس بمساعدة برنامج IBM Statistics SPSS الإصدار

.٣٠

¹⁰ Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), h. 113.

إذا $\text{sig} > 0,05$ ، فالبيانات التجانس (H_0 مقبول و H_a غير مقبول).
وإذا $\text{sig} < 0,05$ ، فالبيانات غير التجانس (H_0 مقبول و H_a غير
قبول).

ج) اختبار ت (Uji T)

اختبار t هو اختبار إحصائي يسمح لنا بمقارنة متوسطين من
الدرجات، لتحديد احتمال (صدفة) أن يكون الفرق بين متوسطين
من الدرجات فرقاً حقيقياً وليس فرقاً يحدث بالصدفة.^{١١}

إذا $\text{sig} < 0,05$ ، فيقبل H_0 ويرفض H_a والعكس صحيح إذا
كان $\text{sig} > 0,05$ ، ثم يتم قبول H_a ورفض H_0 .

د) اختبار و (Uji U)

يتم استخدام اختبار Mann-Whitney U عندما نريد مقارنة
مجموعتين أو عينتين لا يتم توزيعهما بشكل طبيعي أو إذا لم نكن
متأكدين من استيفاء الافتراض الطبيعي.^{١٢} وبالتالي، يعد اختبار و
بديلاً لاختبار مجموعتين من البيانات إذا كان اختبار الت مستقل
لا يلي المتطلبات الطبيعية للبيانات.^{١٣}

إذا كانت قيمة $\text{Asymp. Sig} > 0,05$ ، يتم قبول H_a ورفض
 H_0 . وإذا كانت قيمة $\text{Asymp. Sig} < 0,05$ ، ثم يتم رفض H_a ويتم
قبول H_0 .

¹¹ Setyosari, *Metode Penelitian.*, h. 257.

¹² Midiansyah Effendi dan Firda Juita, *Statistik Non Parametik Sebuah Tinjauan Aplikatif untuk Penelitian Sosial* (Pekalongan: Penerbit NEM, 2024), h. 20.

¹³ Julius H. Lolombulan, *Analisis Data Statistika bagi Peneliti Kedokteran dan Kesehatan* (Yogyakarta: ANDI, 2020), h. 117.

ح. أسلوب الصحة البيانات

ويجب بالطبع أن تكون البيانات التي يتم الحصول عليها من خلال نتائج البحث صحيحة وموثوقة. إذا كانت البيانات التي تم الحصول عليها غير موثوقة أو غير صالحة، فسوف تؤدي إلى استنتاجات متحيزة وأقل ملاءمة مما ينبغي، وسوف توفر معلومات غير صحيحة حول حالة الموضوع والفرد الذي يتم اختباره.

(١) الاختبار الصلاحية (Uji Validitas)

تعتبر الصدق إحدى الخصائص التي تحدد اختبار نتائج التعلم الجيد. يقال أن الاختبار صالح إذا كان الاختبار يقيس ما هو المقصود قياسه.^{١٤} لأن صحة الأسئلة المراد اختبارها هي أسئلة موضوعية بصيغة الصواب والخطأ (الصحيح = ١، الخطأ = ٠)، ثم الصيغة التي سيتم استخدامها هي صيغة نقطة معامل الارتباط الثنائي (*Korelasi Point Biserial*)^{١٥} التالية:

$$r_{pbis} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{pq}$$

شهادة:

Korelasi Point Biserial معامل : r_{pbis}

متوسط قيمة درجات العنصر للمستجيبين الذين أجابوا : Mp

بشكل صحيح (قيمة = ١)

متوسط الدرجات من مجموع الدرجات : Mt

¹⁴ Siyoto dan Sodik, *Dasar Metodologi*, h. 84.

¹⁵ Ismet Basuki dan Hariyanto, *Asesmen Pembelajaran* (Bandung, PT Remaja Rosdakarya, 2017), Cet. 4, h. 149.

St	:مجموع الانحراف المعياري
p	:نسبة أفراد العينة الذين أجابوا بشكل صحيح على
	العناصر التي تم تحليلها = (p
	$\frac{\text{Jumlah siswa yang menjawab benar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$)
q	:نسبة أفراد العينة الذين أجابوا بشكل خطأ (q = 1 - p)

بحسب أقوال Sugiyono، إذا كانت قيمة Korelasi Point Biserial نتيجة إيجابية و $0,3 \leq$ ، فالاستنتاج أن حبة السؤال صحيحة. عكس ذلك، إذا كانت قيمة Korelasi Point Biserial نتيجة سلبية و $0,3 >$ ، فالاستنتاج أن حبة السؤال غير صحيحة.^{١٦}

(٢) اختبار الثبات (Uji Reliabilitas)

وبحسب Azwar، فإن الوثوقية ترتبط بدقة الجهاز في قياس ما يتم قياسه، ودقة نتائج القياس ومدى دقتها في حالة إجراء قياسات متكررة.^{١٧} الصيغة التي سيتم استخدامها لقياس ثبات الأسئلة في هذا البحث هي صيغة KR-20. يمكن استخدام هذه الصيغة لتحليل الأسئلة بصيغة الصواب والخطأ. صيغة KR-20^{١٨} التالية:

$$r_{11} = \frac{n}{(n-1)} \left(\frac{St^2 - \sum p_i q_i}{St^2} \right)$$

شهادة:

¹⁶ Wilda Susanti, *Pembelajaran Aktif, Kreatif, dan Mandiri pada Mata Kuliah Algoritma dan Pemrograman* (Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru, 2021) h. 111

¹⁷ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), h. 91.

¹⁸ Heri Retnawati, *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian* (Yogyakarta: Parama Publishing, 2016), h. 91.

معامل الثبات (Koefisien Reliabilitas)	r_{ii}
عدد الأسئلة	n
مجموع الانحراف المعياري	St^2
نسبة الطلاب الذين أجابوا بشكل صحيح على كل السؤال	p_i
نسبة الطلاب الذين أجابوا بشكل خطأ على كل السؤال	q_i
	$(q_i = 1 - p_i)$

تستخدم الباحثة معايير الاختبار الموثوقية الذي صُنع Guilford

كالآتي^{١٩}:

$$\begin{aligned}
 r_{11} \geq 0,20 &= \text{درجة منخفضة جداً من الموثوقية} \\
 0,20 < r_{11} \leq 0,40 &= \text{درجة منخفضة من الموثوقية} \\
 0,40 < r_{11} \leq 0,60 &= \text{درجة معتدلة من الموثوقية} \\
 0,60 < r_{11} \leq 0,80 &= \text{درجة عالية من الموثوقية} \\
 0,80 < r_{11} \leq 1,00 &= \text{درجة عالية جداً من الموثوقية}
 \end{aligned}$$

¹⁹ Nyoman Sugihartini dan Ketut Agustini, *Cara Cepat Mengembangkan Instrumen Dan Teknik Analisisnya (Dilengkapi dengan Contoh Implementasi dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi)* (Depok: PT RajaGrafindo Persada, 2018), h. 131.