

الباب الثالث

أساليب البحث

أ. تصميم البحث

١. أنواع البحوث

هذا النوع من البحث كمي، وهو بحث يُجرى بطريقة مُخططة ومنهجية للحصول على إجابات لمشاكل مُحددة مُسبقًا. البحث الكمي هو عملية لاكتشاف المعرفة باستخدام البيانات الرقمية كأداة للعثور على معلومات حول ما نريد معرفته.^{٢٣}

المتغيران اللذان ستدرس علاقتهما هما المتغير المستقل (المتغير X) والمتغير التابع (المتغير Y). في هذه الدراسة، يُمثل المتغير X طريقة التوفيق بين الكلمات، بينما يُمثل المتغير Y تحسين المفردات العربية.

٢. تصميم البحث

النهج المستخدم هو نهج شبه تجريبي، حيث أن هذا النهج هو أسلوب البحث الوحيد الذي يعتبر الأكثر

^{٢٣} Sugiono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, ٢٠١٤) hal. ٧

موثوقية لاختبار فرضيات السبب والنتيجة.^{٢٤}

التصميم البحثي المستخدم في هذه الدراسة هو تصميم مجموعة تحكم غير متكافئة (تصميم ما قبل الاختبار وما بعده مع مجموعة تحكم غير عشوائية).^{٢٥} في هذا التصميم، لا يتم اختيار مجموعات الدراسة عشوائياً، على سبيل المثال، لا يتم تخصيص فصل تجريبي لفصل دراسي معين مع طلاب حاليين أو سابقين. في هذا التصميم، يتم إجراء الاختبار مرتين، وهما قبل التجربة / الاختبار الأولي (y_1) ويسمى الاختبار القبلي، وبعد التجربة / الاختبار النهائي (y_2) ويسمى الاختبار البعدي. يفترض أن الفرق بين y_1 و y_2 ناتج عن المعالجة (التجربة).

الجدول ٣.١ تصميم البحث

مجموعة	اختبار قبلي	علاج	اختبار ما بعد الاختبار
التجربة (R)	y_1	X	y_2

^{٢٤} anto, *Teori & Aplikasi Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta:ANDI anggota IKAPI, ٢٠٢٠) hal. ١٩٩

^{٢٥} Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. (Bandung: Sinar Baru Algesindo, ٢٠٠٩), h. ١١٦

Y_2	-	Y_1	التحكم (R)
-------	---	-------	------------

ب. مكان وزمان البحث

أُجري هذا البحث في يونيو/يوليو ٢٠٢٥ في المدرسة الثانوية روضة الرسمان بنجكولو الذي يقع في الطريق كرامات تيلوك، رقم ١٢٦، بيتونجان، منطقة سيليبار، مدينة بنجكولو، بنجكولو ٣٨٢١٤.

ج. السكان والعينة

١. السكان

ذكر سوجيونو أن السكان هم منطقة تعميم تتكون من أفراد أو أفراد لديهم كميات وخصائص معينة يحددها الباحثون لدراستها ثم استخلاص النتائج يُستخدم مصطلح السكان للإشارة إلى جميع العناصر/الأفراد في منطقة ما والتي تُمثل هدفًا للبحث.^{٢٦}

بناءً على الفهم أعلاه، فإن السكان هم جميع أفراد مجموعة يرغبون في أن يكونوا هدفًا للدراسة، والسكان في

^{٢٦} Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, ٢٠١٩), hal. ١٤٥

هذه الدراسة هم جميع طلاب الصف الثامن المدرسة
الثانوية روضة الرسمان, التي تتكون من ١٨ طالبًا.

الجدول ٣.٢: مجتمع البحث

كمية	فصل
١٠	أ ٨
٨	ب ٨
١٨	عدد الطلاب

٢. عينة

العينة هي جزء من مجتمع يتم اختياره ويمثل ذلك المجتمع.^{٢٧} كانت العينة في هذه الدراسة جميع طلاب الصف الثامن المدرسة الثانوية روضة الرسمان أريكونتو بأنه إذا كان إجمالي عدد السكان أقل من ١٠٠ شخص، فإن حجم العينة هو إجمالي عدد السكان. أما إذا كان عدد السكان أكثر من ١٠٠ شخص، فإن حجم العينة يتراوح

^{٢٧} Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi dan Karya Ilmiah*, (Jakarta: Kencana, ٢٠١٦), hal. ١٤٧

بين ١٠% و ١٥% أو بين ٢٠% و ٢٥% من إجمالي عدد السكان.^{٢٨} إذن، الصف ٨ ب هو الصف التجريبي، أي الصف الذي يستخدم في عملية التعلم طريقة المطابقة مع ما مجموعه ٨ طلاب، والصف ٨ أ، الذي يضم ١٠ طلاب، هو الصف الضابط.

أسلوب أخذ العينات المستخدم في هذه الدراسة هو أسلوب أخذ العينات المشبعة.

الجدول ٣.٣ عينة بحثية

كمية	فصل
١٠	٨ أ
٨	٨ ب
١٨	عدد الطلاب

^{٢٨} Arikunto, *suharmisi*, prosedur penelitian, (Jakarta: Rieneka Cipta, ٢٠١٠), hal ٢٤٦

د. متغيرات ومؤشرات البحث

المتغير ١ : إنشاء طريقة مطابقة

المتغير ٢ : مفردات

الجدول ٣.٤ : متغيرات ومؤشرات البحث

أداة	أسلوب جمع البيانات	مصدر البيانات	مؤشر	عامل / المتغيرات الفرعية
المستجيبون قائمة التحقق	ملاحظة الوثائق	المكان/الوسائط الشخص	قادر على فهم طريقة المطابقة فيما يتعلق بالمفردات	١. طريقة المطابقة
المستجيبون	ملاحظة	شخص ورق	قادر على حفظ المفردات من خلال طريقة المطابقة	٢. مفردات

هـ. أسلوب جمع البيانات

يستخدم الباحثون عدة تقنيات لجمع البيانات في الميدان،

وهي كالتالي:

١. تقنيات الملاحظة

تُستخدم هذه التقنية لمراقبة المشكلة قيد الدراسة بشكل مباشر، وهي تأثير طريقة "المطابقة" في تحسين المفردات العربية لطلاب الصف الثامن المدرسة الثانوية روضة الرسمان تم استخدام نتائج الملاحظات التي تم الحصول عليها لاستكمال البيانات التي تم الحصول عليها من الاختبار.

٢. تقنيات الاختبار

في هذا البحث، الاختبار هو أسلوب أو طريقة تستخدم لإجراء القياسات، والتي تحتوي على أسئلة متنوعة. بيان أو سلسلة من المهام التي يجب على الطلاب القيام بها أو الإجابة عليها لقياس جوانب سلوك الطالب.

٣. تقنيات التوثيق

أسلوب جمع البيانات يتضمن جمع معلومات مكتوبة أو معلومات متعلقة بموضوع البحث. ويشمل ذلك التقاط الصور أثناء إجراء البحث.

و. تقنيات تحليل البيانات

في البحث الكمي، تكون تقنيات تحليل البيانات المستخدمة واضحة، وتحديدًا موجهة نحو الإجابة على صياغة المشكلة أو اختبار الفرضية التي تمت صياغتها في الأطروحة.^{٢٩} تتضمن تقنيات تحليل البيانات المستخدمة في هذه الدراسة تقنيات التحليل الوصفي والتحليل الإحصائي الاستدلالي، كما يلي.

١. التحليل الإحصائي الوصفي

يهدف إلى وصف كلا المتغيرين باستخدام تحليل التوزيع التكراري، والمتوسط (المعدل)، والانحراف المعياري. (أ). النسب المئوية التي طرحها سوجيونو هي:

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

أين :

P = النسبة المئوية

F = تكرار إجابات المستجيبين

N = عدد المستجيبين

^{٢٩} Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung : Alfabeta, CV, ٢٠١٣), h.٣٣٣

ب). المتوسط (المعدل) الذي اقترحه هادي هو:

$$M = \frac{\sum xi}{N}$$

حيث:

$$M = \text{المتوسط}$$

$$X = \text{القيمة} / \text{السعر}$$

$$N = \text{عدد البيانات}$$

٢. التحليل الإحصائي الاستدلالي

أ). اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

امتحان يهدف اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات إلى تحديد ما إذا كانت البيانات المأخوذة من العينات المستخدمة في الدراسة موزعة توزيعاً طبيعياً أم لا. ويستخدم هذا الاختبار اختبار شايفرو-ويلك للتوزيع الطبيعي باستخدام برنامج SPSS.

أساسيات اتخاذ القرار:

إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من ٠.٠٥، فإن بيانات البحث موزعة توزيعاً طبيعياً.

إذا كانت قيمة الدلالة أقل من ٠.٠٠٥ ، فإن بيانات البحث لا تتبع التوزيع الطبيعي.

ب). اختبار التجانس

اختبار التجانس هو اختبار يتم إجراؤه لتحديد ما إذا كانت مجموعتان أو أكثر من بيانات العينة تنتمي إلى نفس المجتمع. قد يكون للمجموعتين تباينات متساوية أو مختلفة. إذا كان للمجموعتين نفس التباين، فإن المجموعة تُعتبر متجانسة.

أساسيات اتخاذ القرار:

إذا كانت قيمة الدلالة < 0.005 ، فإن بيانات البحث موزعة بشكل متجانس.

إذا كانت قيمة الدلالة > 0.005 ، فإن بيانات البحث لا تتوزع بشكل متجانس.

ز. اختبار الفرضيات (اختبار t)

١. اختبار تي للعينات المزدوجة

اختبار t للعينات المزدوجة هو أسلوب لاختبار الفرضيات يستخدم بيانات مترابطة (مزدوجة). السمة الأكثر شيوعًا للبيانات المزدوجة هي أن فردًا واحدًا (موضوع البحث) يتلقى معالجتين مختلفتين. على الرغم من استخدام

نفس الفرد، إلا أن الباحث يحصل على نوعين من بيانات
العينة: بيانات من المعالجة الأولى وبيانات من المعالجة
الثانية.^{٣٠}

أساسيات اتخاذ القرار:

إذا كانت قيمة الدلالة أقل من ٠.٠٥، فسيتم قبول
الفرضية البديلة.

إذا كانت قيمة الدلالة أكبر من ٠.٠٥، فسيتم قبول
الفرضية الصفرية.

٢. اختبار تي للعينات المستقلة
اختبار t للعينات المستقلة، والذي يُشار إليه غالبًا
باختبار t للعينات المزدوجة، هو اختبار إحصائي يقارن
متوسطات مجموعتين مزدوجتين. تُعرّف العينات المزدوجة
بأنها عينات تضم نفس الأفراد ولكنها تخضع لمعاملتين أو
قياسين مختلفين، قبل المعاملة وبعدها. ويتم ذلك عادةً
باستخدام معالجة البيانات من خلال نموذج اختبار t

^{٣٠} Chriestie E. J. C. Montolalu , Yohanes A.R. Langi, “Pengaruh Pelatihan Dasar Komputer dan Teknologi Informasi bagi Guru-Guru dengan Uji-T Berpasangan(Paired Sample T-Test),” Jurnal matematika dan aplikasi, Vol. ٧ No. ١, Maret ٢٠١٨ h. ٤٥

للعينات المزدوجة في تصميم ما بعد الاختبار قبل اختبار
إحدى المجموعتين.

أساسيات اتخاذ القرار:

إذا كانت قيمة الدلالة (ذات الطرفين) أقل من ٠.٠٥،
فسيتم قبول الفرضية البديلة.
إذا كانت قيمة الدلالة (ذات الطرفين) أكبر من ٠.٠٥،
فسيتم قبول الفرضية الصفرية.

