الفصل الثالث

مناهج البحث

أ. تصميم البحث

يتم استخدام طريقة كمية مقارنة في هذه الدراسة ، والتي تهدف إلى مقارنة وجود متغير أو أكثر على عينتين مختلفتين أو أكثر أو في أوقات مختلفة. تم استخدام طريقة كمية مقارنة لتحديد الفرق في التفاعل الاجتماعي بين الطلاب في المدرسة الإسلامية المتوسطة الحكومية ٣ نجانجوك الذين استخدموا وسائل بطاقات الصور والكلمات والطلاب الذين لم يستخدموا وسائل بطاقات الصور والكلمات . في نهاية الدراسة ، سنقوم بتقييم جميع مكونات البحث بحيث عندما تكون وسائل البطاقة الصور والكلمات هذه أقل فعالية ، ستكون هناك تحسينات.

ب.سكان والعينات

كانت الموضوعات التي تمت دراستها عبارة عن فصلين ٨ المدرسة الإسلامية المتوسطة الحكومية ٣ نجانجوك بإجمالي ٥٠ طالبا. مع ٢٥ طالبا يستخدمون وسائل الإعلام و ٢٥ طالبا لا.

ج. أسلوب جمع البينات

١. المراقبه

تم جمع ملاحظات تنفيذ خطوات نموذج تعلم الكلام باستخدام وسائل بطاقات الصور والكلمات باستخدام أدوات

الملاحظة لتنفيذ خطوات نموذج تعلم الكلام المجهز بالملاحظات الميدانية.

٢. اختبر

بيانات عن نتائج تعلم الطلاب في شكل درجات اختبار نتائج تعلم الطلاب على التعلم باستخدام أدوات اختبار نتائج تعلم الطلاب في شكل اختبارات لاحقة.

د. أدوات جمع البينات

١. مواد التقييم

تخصيص الوقت	تنسيق الأسئلة والأجوبة	مؤشر	هو
١ دقيقة	شفهي	الكشف عن المفردات في وسائل بطاقات الصور والكلمات	١.
٥ دقائق	شفهي	نطق التعبيرات بشكل صحيح باستخدام مفرودات في وسائل بطاقات الصور والكلمات	٢

تصنيف

توزيع الإجراءات والملاحظات المادية : ٢ مختبر الدفع النفاث / ٨٠ دقيقة

تخصيص إجراءات الاختبار: ٢ مختبر الدفع النفاث /٨٠ دقيقة

٢. إرشادات التقييم

البند	المعيار	الدرجة	الوصف
المفردات	اختيار مفردات دقيق جداً ومتنوع	٥	ممتاز
	اختيار مفردات دقيق ومناسب	٤	جيد جداً
	اختيار مفردات مقبول مع بعض الأخطاء	٣	جيد
	اختيار مفردات ضعيف وغير مناسب أحياناً	٢	مقبول
	مفردات غير مناسبة ومربكة تماماً	١	ضعيف
التركيب النحوي	تركيب نحوي دقيق جداً وخالٍ من الأخطاء	٥	ممتاز
	تركيب نحوي جيد جداً مع أخطاء طفيفة	٤	جيد جداً
	تركيب نحوي جيد ولكن فيه بعض المشكلات	٣	جيد
	تركيب نحوي ضعيف ويؤثر على الفهم	٢	مقبول
	تركيب نحوي سيء جداً وغير مفهوم	١	ضعيف
النطق	نطق واضح جداً وسليم	٥	ممتاز

	نطق جيد جداً مع طلاقة	٤	جيد جداً
	نطق جيد لكنه يحتوي على بعض الأخطاء	٣	جيد
	نطق غير واضح في عدة مواضع	٢	مقبول
	نطق غير مفهوم تماماً	١	ضعيف
ملاءمة المحتوى	محتوى دقيق جداً ومناسب للموضوع	٥	ممتاز
	محتوى مناسب جداً ويغطي الفكرة	٤	جيد جداً
	محتوى مقبول لكنه محدود	٣	جيد
	محتوى ضعيف وأحياناً غير مناسب	٢	مقبول
	محتوى غير مناسب أو مشوش	١	ضعيف
التعبير	تعبير ممتاز جداً ومقنع	٥	ممتاز
	تعبير جيد جداً وطبيعي	٤	جيد جداً
	تعبير مقبول لكنه غير مؤثر	٣	جيد
	تعبير ضعيف وغير مريح	٢	مقبول

	تعبير غير مناسب أو غير لائق	١	ضعيف

هـ. أسلوب تحليل البيانات

تحليل البيانات هو عملية جمع البيانات وتجميعها بشكل منهجي من خلال خطوات أو تقنيات مختلفة يتم دمجها لتحسين فهم الباحث للبيانات.[٢٦] يتم ذلك للحصول على نمط من العلاقات المنهجية بين المشكلة التي تتم دراستها والموضوعات المشتركة التي تم العثور عليها من نتائج البحث. تحلل هذه الدراسة البيانات كميا وتستخدم الإحصائيات ،[٢٧]حيث سيقوم الباحثون بتحليل البيانات التي تم جمعها ، ومعالجة البيانات ، واستخلاص النتائج ، ووصف أو الإبلاغ عما كلم في موقع البحث.

١. اختبار تحليل الأدوات

أ. اختبار تصديق الأدوات

التصديق هي مقياس يشير إلى مدى صدقية الأداة. يوضح اختبار التصديق قدرة أداة القياس على قياس ما يتم قياسه.[٢٨] تعتبر الأدوات صادقة عندما تكون لها قيمة صدقية عالية؛ من ناحية أخرى، إذا كانت قيمة الصداقية منخفضة، فإن الأداة تعتبر غير صادقة.[٢٩] في حساب الصداقية، يمكن استخدام الصيغة التالية:

$$r = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x.\Sigma y)}{\sqrt{(n\Sigma x) - (\Sigma x).(n\Sigma y) - (\Sigma y)}}$$

معلومات:

r = معامل الارتباط بين المتغيرين X و Y

[26]Bogdan dan Biklen Husaini Usman dan Purnomo Setiady Akbar, *Metodologi Penelitian Sosial* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), 83.

[27] I'anatul Thoifah, *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif* (Malang: Madani, 2015), 75.

[28] Sugiharto dan Sijintak, *Pengujian Prosedural Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2006).

[29] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2011), 363.

x = متغير مستقل

y = المتغير المرتبط

n = عدد العينات (المستجيبون)

في هذه الدراسة ، تم إجراء اختبار الصداقية باستخدام برنامج *SPSS* الإصدار ٢٢.٠. لاتخاذ قرار ، يجب النظر في صحة هذه الأدوات من خلال النظر في *الحسابات والجداول*.

أ. إذا كان *الحساب rtable* ، فإن الأسئلة الموجودة في الأدوات ترتبط ارتباطا وثيقا بالنتيجة ويتم إعلانها صالحة.

ب. إذا كان *الحساب rtable* ، فإن السؤال أو العبارة في الأدوات يرتبط ارتباطا كبيرا بالنتيجة ويتم الإعلان عن بطلانها.

ب. اختبار ثبات الأدوات

ثبات هي مقياس يستخدم لتقييم منشأة تعمل كمؤشر بناء. في اختبارات الثبات ، يتم اختبار أشياء مثل الاستقرار والاتساق والقدرة على التنبؤ والدقة.[٣٠] تقسيم تفسير الثبات إلى عدة أجزاء ، وهي القيم ذات المعايير العالية جدا والعالية والكافية والمنخفضة والمنخفضة جدا. يمكن رؤية هذه القيم في الجدول التالي:

تفسير الثبات[٣١]

ممتاز	٠.٩١- ١٠٠

[30] Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 20* (Semarang: UNDIP, 2012).

[31] H. Heris Hendriana dan Hj. Utari Soemarmo, *Penilaian pembelajaran matematika* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2014), 60.

حسن	٠.٧١- ٩٠
كفي	٠.٤١- ٧٠
منخفض	٠.٢١- ٤٠
منخفض جدا	<٠.٢٠

في هذه الدراسة ، يستخدم اختبار الثبات صيغة *ألفا كرونباخ* التالية:

$$rii = \frac{\mathrm{k}}{\mathrm{k}-1}\left[1 - \frac{\Sigma si^2}{st^2}\right]$$

معلومات:

rii = ثبات الأدوات

k = عدد العناصر الصالحة

Σsi^2 = عدد متغيرات درجة الحبوب

st^2 = متغيرات درجات السؤال

يقال إن أداة الأسئلة موثوقة إذا كان معامل الثبات أكثر من ٠,٧ ولكن ليس أكثر من ٠,٩.[٣٢]

٢. اختبار التحليل المشروط

أ. اختبار معيار

يستخدم اختبار الحياة المعيار لتحديد ما إذا كانت بيانات عينة البحث معيار أم لا. البيانات المناسبة للاستخدام في البحث هي تلك التي لها توزيع طبيعي. في هذه الدراسة ، يمكن رؤية اختبار معيار البيانات

[32] Febrianawati Yusup, "UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN KUANTITATIF," *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 7 (2018): 22.

باستخدام اختبار *شابيرو ويلك*. يستخدم اختبار الطبيعة لهذه البيانات مساعدة البرنامج *الإحصائي IBM SPSS الإصدار ٢٢.٠*. المعايير المستخدمة للكشف عن اختبار الحياة الطبيعية باستخدام اختبار *Shapiro-Wilk* هي كما يلي:

١. إذا كان٠ ٠,٠٥ < *Sig* ، توزيع البيانات بشكل طبيعي

٢. إذا كان ٠,٠٥ > *Sig* ، فلن يتم توزيع البيانات بشكل طبيعي.[٣٣]

ب.اختبار تجانس

تستخدم اختبارات التجانس لإظهار أن مجموعتين أو أكثر من عينات البيانات من مجموعات سكانية لها نفس المتغير. في هذه الدراسة ، تم استخدام اختبار التجانس لتحديد مقدار الاختلاف في التباين بين مجموعتين أو أكثر من عينات البيانات. يستخدم اختبار تجانس البيانات هذا مساعدة البرنامج *الإحصائي IBM SPSS الإصدار ٢٢,٠*. بيانات صنع القرار باستخدام قيم الدلالة هي كما يلي:

١. إذا كانت قيمة الدلالة > ٠,٠٥ ، يقال إن مجموعة البيانات متجانسة أو متماثلة.

٢. إذا قيل إن قيمة الدلالة > ٠,٠٥ غير متجانسة أو غير متساوية.

٣. اختبار العينة المزدوجة

اختبار *العينة المزدوجة T-Test* هو اختبار للفرق بين عينتين مقترنتين. على الرغم من نفس الموضوع ، يتم التعامل مع المنوية المزدوجة بطرق مختلفة. يستخدم نموذج اختبار الفرضيات هذا لفحص نموذج البحث قبل البحث وبعده. تم اختبار نفس العينة مرتين ، ولكن على فترات زمنية مختلفة. يستخدم مصطلح

[33] V. Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka baru press, 2015), 52–55.

"العينات المزدوجة" لوصف هذا الموقف. أساس اتخاذ قرار قبول أو رفض H٠ في هذا الاختبار هو كما يلي.

أ. إذا كانت القيمة المعنوية > ٠,٠٥ ، قبول H٠ أو يتم رفض Ha

ب.إذا كانت القيمة المعنوية < ٠,٠٥ ، رفض H٠ أو قبول Ha

الصيغة المستخدمة في *اختبار Sample T المزدوج* هي كما يلي:

$$t = \frac{\overline{D}}{\left(\frac{SD}{\sqrt{N}}\right)}$$

معلومات:

t = قيمة t المحسوبة

$\overline{D}$ = متوسط قياسات العينة ١ و ٢

SD = الانحراف المعياري لقياسات العينة ١ و٢

N = عدد العينات

٤. اختبار *N-Gain*

N-Gain، أو الكسب غير الطبيعي، هو نهج مفيد للغاية في عالم البحث التربوي. وغالبًا ما تُستخدم اختبارات *N-Gain* لتقييم مدى فعالية عملية التعلم أو التدخل في تحسين نتائج تعلم الطلاب. وهو يوفر أساسًا مهمًا لتقييم مساهمة التعلم في فهم المتعلم.

فهو يحسب التغير النسبي بين مستوى فهم الطلاب قبل التعلم وبعده. من خلال مقارنة الحالتين، يوفر تحليل *N-Gain* للمعلمين معلومات متعمقة حول فعالية المنهج أو طرق التدريس المستخدمة. يمكن أن تُظهر النتائج بشكل كمي مدى فهم المتعلمين للمواد التي يتم تدريسها.

أكثر من مجرد توليد بيانات رقمية، تسمح هذه الطريقة أيضًا بمراقبة نتائج التعلم باستخدام نهج جماعي. وهذا يعني أن تحليل *N-Gain* لا ينظر فقط إلى التقدم الفردي فحسب، بل يقيّم أيضًا فعالية التعلّم على مستوى المجموعة. لذلك، لا تعمل هذه الطريقة كأداة للتقييم فحسب، بل تعمل أيضًا كمرجع مهم للمعلمين لتحسين استراتيجيات التعلم، وخلق بيئة تعليمية أفضل، وتحسين جودة التعليم بشكل عام.

تتراوح قيم درجات *N-Gain* في النطاق −١ إلى ١. تشير الدرجة الموجبة إلى زيادة في مخرجات بعد التعلم.[٣٤]

$$\mathrm{N_{Gain}} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

[34] Dr. Moh. Irma Sukarelawan, Toni Kus Indratno, dan Suci Musvita Ayu, "N-Gain vs Stacking: Analisis perubahan abilitas peserta didik dalam desain one group pretestposttest" (Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan, 2024), 19–20.