

الباب الثالث منهجة البحث

أ- نوع ومدخل البحث

١- نوع البحث

نوع هذا البحث هو البحث التجريبي الذي يهدف إلى قياس فعالية استخدام طريقة الغناء في تعليم المفردات لدى طلبة الصف السابع في مدرسة روضة الشبان المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت. ويسمى بعض الخبراء هذا النوع من البحث بالبحث التجريبي أو البحث الاستقرائي، ويجرى لسببين رئيسيين: أولاً، لإثبات صحة نظرية ما أو عدم صحتها من خلال اختبارها مباشرة في الميدان عن طريق جمع بيانات داعمة، وثانياً، لاكتشاف إمكانية ظهور نظرية جديدة بعد إجراء البحث الميداني، مما يعني أن البحث ينبغي أن يهدف إلى إنتاج نظريات جديدة.²⁹

٢- مدخل البحث

المدخل في هذا البحث هو المدخل الكمي، حيث يعتمد على جمع البيانات العددية وتحليلها إحصائياً من أجل قياس فعالية استخدام طريقة الغناء في تعليم المفردات لدى طلبة الصف السابع.³⁰ ويستخدم هذا المدخل لكونه مناسباً في دراسة العلاقات بين

²⁹ Aslihatul Rahmawati, Nur Halimah, Karmawan, Andika Agus Setiawan (2024), *Optimalisasi teknik wawancara dalam penelitian field research melalui pelatihan berbasis participatory action research pada mahasiswa lapas pemuda kelas IIA Tangerang, Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, hlm. 137.

³⁰ Karimuddin Abdullah, Misbahul Jannah, Ummul Aiman, Suryadin Hasdah, Zahara Fadilla, Taqwin, Masita, Ketut Ngurah Ardiawan, Meilida Eka Sari, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Padie: Yayasan penerbit Muhammad Zaini), hlm. 1.

المتغيرات وقياس تأثير المعالجة التعليمية من خلال نتائج الاختبار البعدي، مما يساعد الباحث على الوصول إلى نتائج موضوعية ودقيقة.

ب- تصميم البحث

هذا البحث هو تصميم بحث تجريبي. تهدف أبحاث التجربة الشبهية إلى الحصول على معلومات تمثل تقديراً للمعلومات التي يمكن الحصول عليها من خلال التجربة الحقيقية، وذلك في الظروف التي لا تسمح بالتحكم الكامل أو التلاعب بجميع المتغيرات ذات الصلة.³¹ التصميم المستخدم في هذا البحث هو تصميم المجموعة الضابطة بالاختبار البعدي فقط، وهو بحث يتضمن مجموعتين هما المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.³² حيث تعطى المجموعة التجريبية معاملة باستخدام طريقة الغناء، بينما تستخدم المجموعة الضابطة الطريقة التقليدية في التدريس. وبعد إعطاء المعاملة، تجرى للمجموعتين اختبار نهائي لمعرفة نتائج تعلم الطلبة.

فصول الملاحظة تعطى المعاملة المعاملة المختلفة. هدفه هو لمعرفة موجود و غيره فرق تأثير العقب معاملة مختلفة. هذا البحث ينفذ في الصنفين، صف المجموعة التجريبية وصف المجموعة الضابطة.

$$\frac{O_1 + O_2}{O_3 - O_4}$$

صورة ٣,١ تصميم البحث

³¹ Sumandi Suryabrata, *Metode penelitian*, (Jakarta: Rajawali pers, 2013), hlm. 92.

³² Fariborz Moazami, Ehsan Bahrapour, Mohammad Reza Azhar, farzad Jahedi, Marzieh Moattari (2014), *Comparing two methods of education (virtual versus traditional) on learning of Iranian dental students: a post-test only design study*, Moazami et al. *BMC Medical Education* 2014, 14:45, <http://www.biomedcentral.com/1472-6920/14/45>, page. 1.

التفاصيل:

O_1	=	الملاحظة الأولية (الاختبار القبلي) للمجموعة التجريبية
X	=	المعالجة (التدخل أو الأسلوب العلاجي)
O_2	=	الملاحظة النهائية (الاختبار البعدي) للمجموعة التجريبية
O_3	=	الملاحظة الأولية (الاختبار القبلي) للمجموعة الضابطة
O_4	=	الملاحظة النهائية (الاختبار البعدي) للمجموعة الضابطة

ج- متغيرات البحث

متغيرات هذا البحث تتكون من:

١- المتغير المستقل

هو العامل الذي يؤثر أو يكون سببا في حدوث التغيير في البحث.^{٣٣} وفي هذا البحث، المتغير المستقل هو طريقة الغناء، وهي أسلوب التدريس الذي يستخدمه المعلم لمساعدة الطلبة على تعلم مفردات اللغة العربية من خلال الأغاني.

٢- المتغير التابع

هو النتيجة أو الأثر الذي يتأثر بالمتغير المستقل.^{٣٤} وفي هذا البحث، المتغير التابع هو نتائج تعلم مفردات اللغة العربية لدى الطلبة، وهي قدرة الطلبة على فهم المفردات وتذكرها بعد استخدام طريقة الغناء.

³³ Nikmatur Ridho (2017), *Proses penelitian, masalah, variabel dan paradigma penelitian*, Jurnal Hikmah, vol. 14, no. 1, hlm. 66.

³⁴ Hlm. 66.

د- موضوع البحث

أما الموضوع في هذه الرسالة العلمية هي فعالية استخدام طريقة الغناء في تعليم المفردات لدى طلبة الصف السابع في مدرسة روضة الشبان المتوسطة الإسلامية بسوننجاي لولوت.

ه- مجتمع البحث وعينته

١- مجتمع البحث

مجتمع البحث هو كل ما يشمله موضوع البحث من أفراد أو عناصر أو ظواهر، يمتلك خصائص معينة ذات صلة بمشكلة البحث. يمكن أن يتكون من أشخاص، حيوانات، أشياء، أحداث، وثائق، أو أي شيء يختاره الباحث للتركيز عليه.^{٣٥} مجتمع البحث في هذا البحث هو جميع طلبة الصف السابع في مدرسة روضة الشبان المتوسطة الإسلامية بسوننجاي لولوت وعددهم ٢٠٣ طلبة. ويتوزع هذا العدد على خمسة فصول، بحيث يمثل الخصائص الكلية لطلبة الصف السابع الذين هم موضوع هذا البحث. كما في الجدول:

الجدول ٣,٢ أحول الطلبة في مدرسة روضة الشبان المتوسطة الإسلامية بسوننجاي لولوت

الرقم	الجنس		الفصل
	الرجال	النساء	
١	٣٥		السابع أ
٢	٣٦		السابع ب
٣	٣٨		السابع ج

³⁵ Riyanto, *Metode penelitian pendidikan*, Eureka media aksara, Juni 2025 anggota ikapi Jawa tengah No. 225/jte/2021, hlm. 120.

٤٧	٤٧		السابع د	٤
٤٧	٤٧		السابع هـ	٥
٢٠٣	٩٤	١٠٩	عدد	٦

٢- عينة البحث

عينة البحث هي الجزء أو التمثيل المختار من مجتمع البحث، يتم أخذه من خلال تقنيات أو أساليب محددة ليكون موضوع الدراسة الفعلية.^{٣٦} المجتمع في هذا البحث هم جميع طلبة الصف السابع في مدرسة روضة الشبان المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت. ثم العينة التي استخدمها الباحث هي الفصل الذي سيتم اختياره لاحقاً في تقنية أخذ العينات.

عينة البحث في هذا البحث مأخوذة من صنفين، وهما الصف السابع "أ" كمجموعة تجريبية والصف السابع "ب" كمجموعة ضابطة. يبلغ عدد الطلبة في المجموعة التجريبية ٣٥ طلبة، بينما يبلغ عدد الطلبة في المجموعة الضابطة ٣٦ طالباً، وبذلك يكون مجموع العينة في هذا البحث ٧١ طلبة. وقد تم اختيار هاتين المجموعتين لمقارنة نتائج التعلم بين الصف الذي أعطي المعالجة والصف الذي لم يعط المعالجة، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول ٣,٣: حالة الطلبة الصف السابع في مدرسة روضة الشبان المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت للعام الدراسي ٢٠٢٦ - ٢٠٢٥.

رقم	الصف	الرجل	العدد
٠.١	السابع "أ"	٣٥	٣٥
٠.٢	السابع "ب"	٣٦	٣٦

٣- أسلوب اختيار العينة

تقنية اختيار العينة في هذا البحث تستخدم طريقة المعاينة القصدية، وهي طريقة تحديد العينة بناء على اعتبارات معينة تتناسب مع أهداف البحث (purposive sampling).^{٣٧} وفي هذا السياق، اختار الباحث صفتين، وهما الصف السابع "أ" كمجموعة تجريبية والصف السابع "ب" كمجموعة ضابطة، وذلك بناء على عدة اعتبارات، منها تشابه مستوى قدرات الطلبة، وتوازن عددهم نسبياً، وكذلك ملاءمتها لأهداف البحث في قياس فعالية الطريقة المستخدمة. وبذلك يرجى أن تسهم هذه العينة في تقديم نتائج أكثر دقة وتمثيلاً في بيان أثر المعالجة المعطاة.

و- البيانات ومصادر البيانات

١- البيانات

البيانات هي المعلومات الأساسية التي تشكل الأساس لجميع تقارير البحث. إنها معلومات صحيحة، حقيقية، وقابلة للتحقق، مما يمكنها من تقديم صورة أصيلة عن الكائن المدروس. كما تعمل البيانات كمادة أساسية يمكن استخدامها كأساس لإجراء التحليل، وصياغة المناقشة، وحتى استخلاص الاستنتاجات النهائية. بدون بيانات دقيقة وموثوقة، لن يكون للبحث أساس علمي قوي.^{٣٨} في هذا البحث، يتم جمع نوعين من البيانات، وهما البيانات الأساسية والبيانات الداعمة، والتي يتم تفصيلها كالتالي:

أ) البيانات الأساسية

³⁷ Omid Tajik, Jawad Golzar, Shagofah Noor (2024), *Purposive sampling*, Corresponding author: Omid Tajik, omid_tajik222@yahoo.com, page. 4.

³⁸ Luh Titi Handayani, *Implemetasi teknik analisis data kuantitatif* (PT. Scifintech Andrew Wijaya: 2023), hlm. 18.

البيانات الأساسية التي تم الحصول عليها في هذه الدراسة هي كالتالي:

- (١) البيانات المتعلقة بدراسة المفردات بدون استخدام الغناء في تعليم المفردات لدى طلبة الصف السابع في مدرسة روضة الشبان المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.
- (٢) بيانات حول طريقة تعلم المفردات بطريقة الغناء لطلبة الصف السابع في مدرسة روضة الشبان المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.
- (٣) البيانات حول طريقة تعلم المفردات باستخدام الغناء لطلبة الصف السابع في مدرسة روضة الشبان المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.

ب) البيانات الداعمة

تتكون البيانات الداعمة في هذا البحث من معلومات إضافية حول بيانات المدرسة والوثائق الأخرى المفصلة كالتالي:

- (١) ملف المدرسة، نبذة تاريخية موجزة، بالإضافة إلى الرؤية والرسالة لمدرسة روضة الشباب المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.
- (٢) وضع المعلمين والطلبة وموظفي الإدارة في مدرسة روضة الشباب المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.
- (٣) وضع المرافق أو الوسائل والأدوات المتاحة لمدرسة روضة الشباب المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.
- (٤) منهج الدراسي المستخدم في مدرسة روضة الشباب المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.
- (٥) المادة الدراسية ومواد التدريس التي سيتم تدريسها في مدرسة روضة الشباب المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.

٦) عملية التعلم في الفصل.

٢- مصادر البيانات

فيما يلي مصادر البيانات التي سيقوم الباحث بدراستها :

أ) في مدرسة روضة الشباب المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت، الذين تم اختيارهم كعينة للبحث.

ب) المخبرون، وهم عدد من الأفراد الذين يقدمون معلومات بخصوص البيانات التي تم جمعها، مثل مدير المدرسة، والموظفين الإداريين، والمعلمين، وأولياء الأمور في مدرسة روضة الشباب المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.

ج) الوثائق، وهي السجلات أو المعلومات أو الأرشيف المتعلق بهذا البحث، والتي تشمل مجموعة متنوعة من الوثائق والبيانات المستمدة من المعلمين وموظفي الإدارة.

ز- أسلوب جمع البيانات

طريقة جمع البيانات في هذه الدراسة هي كالتالي :

١- الاختبار

الاختبار هو إجراء يستخدم في عملية القياس والتقويم في مجال التربية والتعليم. ينفذ هذا الإجراء من خلال تكليف المتعلمين بمهمة أو سلسلة من المهام، سواء في شكل أسئلة يجب الإجابة عليها أو أوامر يجب تنفيذها. من خلال تنفيذ الاختبار، يتم الحصول على درجات تمثل رمزا أو تمثيلا لسلوك المتعلم وقدراته وإنجازاته. وبهذا، يعمل الاختبار كأداة منهجية لتقييم تقدم التعلم بشكل موضوعي.^{٣٩} استخدم الباحث ذلك الاختبار

³⁹ Dony Handriawan dan Muhammad Nurman, *evaluasi pembelajaran bahasa arab* (Mataram: Sanabil 2021), hlm. 46

لتحديد فعالية استخدام طريقة الغناء في تعليم مفردات اللغة العربية في المدرسة الثانوية الإسلامية روضة الشبان بسونجاي لولوت. الإختبار نوعان هو الإختبار القبلي والإختبار بعدي. فالإختبار القبلي هو الإختبار الذي يفعل قبل استخدام طريقة الغناء. و الإختبار البعدي هو الإختبار الذي يفعل بعد استخدام طريقة الغناء في تعليم المفردات.

٢- الملاحظة

الملاحظة مصطلح لم يعد غريبا عن الآذان، لأن الملاحظة تحدث بسبب أن كل إنسان يقوم بالمراقبة والانتباه لأفعال الآخرين.^{٤٠} من خلال نشاط الملاحظة، يستطيع الباحث فهم الظروف البيئية لموقع إجراء البحث بشكل أعمق، مما يتيح تعديل الخطط المعدة لتناسب مع الواقع الميداني الفعلي. كما تتيح الملاحظة للباحث التعرف على مختلف العوائق أو التحديات المحتملة التي قد تظهر خلال سير عملية البحث. وبهذا، تصبح الملاحظة الميدانية خطوة أساسية لإعداد البحث بشكل متين وضمن سلاسة تنفيذه.^{٤١} أي أسلوب نيل البيانات المتوسطة عن تصوير البحث، إستحابة الطلبة، أحوال الطلبة، جملة المعلمون و أركاب حرب الإدارة، الأجهزة، و جدول الدرس.

٣- المقابلة

المقابلة هي إحدى تقنيات جمع البيانات التي تتم من خلال التفاعل المباشر بين الباحث والمستجيب. في هذه العملية، يطرح الباحث سلسلة من الأسئلة التي تهدف إلى استكشاف معلومات أعمق حول موضوع البحث.^{٤٢} تستخدم المقابلات كتقنية لجمع البيانات عندما يرغب الباحث في إجراء دراسة استكشافية لتحديد المشكلات التي تحتاج إلى مزيد من البحث. يتم اختيار هذه التقنية أيضا عندما يحتاج الباحث إلى معلومات

⁴⁰ Ni'matuzahroh dan Susanti Prasetyaningrum, *Observasi dalam psikologi* (Universitas Muhammadiyah Malang 2016), hlm.1.

⁴¹ Rizka Widayanti dan Yelfi Dewi, *Metodologi penelitian kualitatif pendidikan bahasa arab* (Malang: PT. Leterasi nusantara abadi grup 2024), hlm. 47.

⁴² Siti Romdona, Silvia Senja Junista, Ahmad Gunawan (2025), *Teknik pengumpulan data: observasi, wawancara dan kuesioner*, JISOSEPOL: jurnal ilmu sosial ekonomi dan polotik, vol. 3, no. 1, hlm. 43.

أعمق مباشرة من المستجيبين، خاصة في الحالات التي يكون فيها عدد المستجيبين قليلا نسبيا أو محدودا. من خلال المقابلات، يمكن للباحث الحصول على فهم أكثر تفصيلا وشمولية حيث يمكن للمستجيبين شرح وجهات نظرهم أو تجاربهم أو آرائهم مباشرة.^{٤٣} أي طريقة جمع المعلومات المباشرة من المستجيبين والمعلنين التي تحتوي على البيانات الأساسية حول فعالية استخدام طريقة الغناء في تعليم المفردات لدى طلبة الصف السابع في المدرسة الثانوية الإسلامية روضة الشبان بسونجاي لولوت.

٤ - التوثيق

التوثيق هو تقنية جمع البيانات التي تتم من خلال تتبع مختلف الأدلة المكتوبة أو البصرية أو التسجيلات ذات الصلة بمحور مشكلة البحث.^{٤٤} من خلال هذه الطريقة، يمكن للباحث الحصول على معلومات دقيقة وموضوعية من مصادر مثل الأرشيف، والسجلات، والتقارير، والصور، وغيرها من الوثائق الرسمية الأخرى. تساعد تقنية التوثيق الباحث على تعزيز نتائج البحث لأن البيانات المحصل عليها حقيقية، ومتحقة، ويمكن استخدامها كأساس للتحليل الإضافي. تستخدم هذه الطريقة للحصول على البيانات الموثقة من المدرسة بشأن حال الطلبة والمعلمين، وحالة المبنى المدرسي ماديا، وتاريخ تأسيس المدرسة الثانوية الإسلامية روضة الشبان بسونجاي لولوت.

الجدول ٣,٤: مصفوفة البيانات، مصادر البيانات، وأسلوب جمع البيانات

رقم	البيانات	مصادر البيانات	تقنيات جمع البيانات
١	البيانات الأساسية: أ. البيانات المتعلقة بدراسة المفردات بدون	طلبة الصف السابع	الاختبار

⁴³ Sugiyono, *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan r&d* (Bandung: 2013), hlm. 137.

⁴⁴ Marinu waruwu (2023), *Pendekatan pendidikan: metode penelitian kualitatif, metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kombinasi (Mixed Method)*, jurnal pendidikan tambusai, vol. 7, no. 1, hlm. 2901.

		<p>استخدام الغناء في تعليم المفردات لدى طلبة الصف السابع في مدرسة روضة الشبان المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت. ب. بيانات حول طريقة تعلم المفردات باستخدام الغناء لطلبة الصف السابع في مدرسة روضة الشبان المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت. ج. البيانات حول طريقة تعلم المفردات باستخدام الغناء لطلبة الصف السابع في مدرسة روضة الشبان المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.</p>	
المقبالة و التوثيق	مدرس اللغة العربية و الرئيس المدرسة و وظائف	البيانات الداعمة: أ. ملف المدرسة، نبذة تاريخية موجزة،	٢

		<p>بالإضافة إلى الرؤية والرسالة لمدرسة روضة الشباب المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.</p> <p>ب. وضع المعلمين والطلبة وموظفي الإدارة في مدرسة روضة الشباب المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.</p> <p>ج. وضع المرافق أو الوسائل والأدوات المتاحة لمدرسة روضة الشباب المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.</p> <p>د. منهج الدراسي المستخدم في مدرسة روضه الشباب المتوسطة الإسلامية بسونجاي لولوت.</p> <p>هـ. المادة الدراسية ومواد التدريس التي سيتم</p>	
--	--	--	--

		تدريسها في مدرسة روضه الشباب المتوسطة الإسلامية سونجاي لولوت. و. عملية التعلم في الفصل.	
--	--	--	--

ح- تصميم القياسات

التصميم أداة قياس استجابة الطلبة تجاه تعليم المفردات في مادة اللغة العربية للصف السابع بمدرسة روضة الشبان سونجاي لولوت الثانوية الإسلامية كما يظهر في الجدول التالي:

الجدول: ٣,٥ تقييم إتقان المفردات لدى الطلبة

الجدول المتعلق بتقييم تعلم المفردات، سواء في المجموعة التجريبية أو المجموعة الضابطة:

الرقم	إسم الطلبة	جوانب تقدير				العدد
		دقة الحركات (٢٥)	كتابة الحروف (٢٥)	فهم المفردات (٣٠)	إتقان المفردات (٢٠)	
١						
٢						
٣						
٤						

							٥
							٦

كيفية قياس :

طرق تقييم نتائج تعلم الطلبة باستخدام الرموز كالتالي:

$$N = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

البيان :

$$N = \text{قيمة النهائية}^{٤٥}$$

قيمة حصل الأخير طلبة تأويل باستخدام دليل الآتية

الجدول ٣,٥ : تفسير حاصل تعليم الطلبة^{٤٦}

بيان	قيمة	رقم
ممتاز	١٠٠ – ٨١	.١
جيد جدا	٨٠ – ٦١	.٢
جيد	٦٠ – ٤١	.٣
مقبول	٤٠ – ٢١	.٤
ناقص	٢٠ – ٠	.٥

⁴⁵ Hendrik Pantas dan Krista Surbakti (2020), *Meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran talking stick*, Keywords: Learning outcomes, students, learning model, talking, vol. 4, no. 1, hlm. 38.

⁴⁶ Amran Amir, Nikman Azmin, Irma Rubianti dan Olahairullah (2021), *Meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran index card match pada pelajaran ipa terpadu*, jurnal PIPA: pendidikan ilmu pengetahuan alam, vol. 02, no. 01, hlm. 3.

وأما القيم التي تم الحصول عليها من هذه العملية، فتختبر إحصائياً لمعرفة ما هو موجود وما هي الاختلافات الأخرى في نتائج تدريس الفئتين المبحوثتين، ويتم شرحها بالتفصيل في طريقة تحليل البيانات.

الجدول ٣,٦ : تحقق صلاحية الاختبار المحاضر

رقم السؤال	تقييم		تعليقات واقتراحات
	الإجابة ذات الصلة	الإجابة غير ذات الصلة	
١	✓		
٢	✓		
٣	✓		
٤	✓		
٥	✓		
٦	✓		
٧	✓		
٨	✓		
٩	✓		
١٠	✓		
١١	✓		
١٢	✓		
١٣	✓		
١٤	✓		
١٥	✓		
١٦	✓		

		✓	١٧
		✓	١٨
		✓	١٩
		✓	٢٠

قبل تنفيذ البحث في المدرسة المتوسطة الإسلامية روضة الشبان بسوننجاي لولوت، تم اختبار أداة الاختبار مسبقاً من قبل فريق الخبراء، وهو الأستاذ إقبال الشوقي، المحاضر المتخصص في المنهجيات الكمية. من الجدول أعلاه، يتضح أن الأسئلة التي تم التحقق من صحتها من قبل المحاضر الخبير تعتبر صالحة جداً وجاهزة للاختبار أثناء البحث الجاري.

اختبار الصلاحية هو عملية الاختبار لتحديد مدى قياس أداة البحث مثل الاستبيان أو الاختبار أو النموذج بما يتوافق مع ما يفترض قياسه فعلياً.^{٤٧} في سياق البحث الكمي، مثل رسالة الماجستير شبه التجريبية التي تستخدم تصميم الاختبار القبلي والبعدي لتقييم فعالية طريقة الغناء في تعليم مفردات اللغة العربية، يضمن هذا الاختبار أن الأداة تقيس متغيرات مثل فهم المفردات، أو دافعية الطلبة، أو نتائج التعلم بدقة وصحة. تعتبر الأداة صالحة إذا كانت تتمتع بمستوى عالٍ من الصلاحية، مما يعني أن البيانات الناتجة تتوافق مع واقع موضوع البحث. على العكس من ذلك، تكون الأداة غير صالحة إذا كانت نتائجها منحرفة أو غير دقيقة.

ط- أسلوب تحليل البيانات

البيانات التي تم الحصول عليها هي في شكل قيم معرفة تدريس اللغة العربية وفهم الطلبة لتدريس الصف التجربة، بالإضافة إلى البيانات التي تم الحصول عليها من تدريس اللغة العربية كتقرير للصف الدراسي الثاني وقيم الاختبارات الأخرى.

⁴⁷ Dyah Budiastuti dan Agustinus Bandur, *Validitas dan reliabilitas penelitian* (Jakarta: Mitra wacana media, 2018), hlm. 146.

البيانات التي تم الحصول عليها من تدريس اللغة العربية كتقرير للفصل الدراسي الأول ودرجات الاختبارات الأخرى تم تحليلها باستخدام الإحصاء الوصفي والإحصاء التحليلي.

استخدام الإحصاء التحليلي يشمل مجموعة متنوعة من الاختبارات، مثل اختبار مان-ويتني (الاختبار (u)). قبل إجراء الاختبار الأول، تم إجراء حسابات إحصائية لتحديد المتوسط وانحراف المعياري. يستخدم اختبار t مان-ويتني إذا أظهرت البيانات طبيعية وتجانسية. يستخدم اختبار مان-ويتني (الاختبار (u)) إذا أظهرت البيانات عدم طبيعية.

١ - المتوسط

هذه رسمة صيغة القيمة المتوسطة:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

البيان:

$$\bar{x} = \text{قيمة المتوسط}$$

$$\sum f_i x_i = \text{مجموع نتيجة الضرب بين كل البيانات مع تواترها}$$

$$\sum f_i = \text{مجموع البيانات}^{48}$$

٢ - المعياري الانحراف

المعياري الانحراف أو الانحراف القياسي العينة المستخدمة في احتساب قيمة z_1 لاختبار الطبيعية.

⁴⁸ Ditta Febrieta dan Yulia Fitriani, *Statistika dasar untuk pemula* (Redaksi: 2023), hlm. 31.

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

البيانات:

$$S = \text{المعيار الانحراف}$$

$$\bar{x} = \text{قيمة المعدل}$$

$$\sum f_i = \text{مجموع تواتر البيانات إلى } i, \text{ و أما } i = 1, 2, 3, \dots$$

$$n = \text{عدد البيانات}$$

$$x_i = \text{البيانات إلى } i \text{ و أما } i = 1, 2, 3, \dots$$

٣- الاختبار الطبيعي

يستخدم اختبار الطبيعية أو اختبار التوزيع الطبيعي لمعرفة ما إذا كانت البيانات التي تم الحصول عليها من نتائج البحث تتوزع بشكل طبيعي أم لا، ستخدم اختبار الطبيعية (Uji normalitas) لتحديد طبيعة توزيع البيانات. ° تم إجراء اختبار الطبيعية للبيانات المستمدة من هذه الدراسة باستخدام اختبار ليليفورس (Lilliefors) (معدل - reform).

بخطوات الاختبار كما لي :

أ) الملاحظة

$$x_1, x_2, x_3, \dots, x_n \text{ dijadikan bilangan baku } z_1, z_2, \dots, z_n$$

باستخدام الرمز $z_1 = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$ و S و \bar{x} من المعدل و الانحراف القياسي المثالي

ب) ولكل هذه عدد العياري و استخدام قائمة التوزيع العادي العياري

⁴⁹Dhian Tyas Untari, *Buku ajar statistik 1* (Penerbit CV. Pena Persada: Jl. Gerilya No.292 Purwokerto Selatan, Kab. Banyumas Jawa Tengah 2020), hlm. 37.

⁵⁰Anisa Fitri, Rani Rahim, Nurhayati, Azis Sadrack Luden pagiling, Irmawaty Natsir, Anis Munfarikhatin Daniel Nicson Simanjuntak, Kartini Hutagaol, Nanda Eska Anugrah, *Dasar-dasar statistika untuk penelitian* (penerbit: yayasan kita menulis 2023), hlm. 56.

ج) ثم محسوبة النسبة z_1, z_2, \dots, z_n التي أصغر أو مساوية ب z_1

إذا هذه النسبة تعتبر ب $s(z_1)$ ف :

$$s(z_1) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, z_3, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_1}{n}$$

د) حسب الفرق $F(z_1) - S(z_1)$ ثم حدد سعر مطلقة.

ه) خذ سعر أكبر بين الأسعار المطلق من ذلك الفرق، و هذا السعر يسمى

ب L_{hitung}

و) لقبول أو رفض فرضية الصفر، مقارنة L_{hitung} ب L_{tabel} باستخدام الجدول

قيمة الحرجة اختبار ليليفورس ($liliefors$) ب L_{hitung} مع وجود درجة الحقيقة

$\alpha = 5\%$ ، و معيارها هي : رفض فرضية الصفر أن السكان توزيع الطبيعي

إذا L_{hitung} التي حصلت بيانات الملاحظ أكثر من L_{tabel} و في حالة

آخر تقبل فرضية الصفر.

٤ - الاختبار التجانس

يستخدم اختبار التجانس لإثبات ما إذا كانت مجموعات البيانات المتعددة في

البحث تمتلك تباينات متساوية أم لا، بعد أن يتم توزيع البيانات بشكل طبيعي، يتم إجراء

اختبار التجانس.^{٥١} والاختبار المستخدم هو اختبار التباين الأكبر مقارنة بالتباين الأصغر

باستخدام الجدول.

خطوات الاختبار هي كما يلي:

أ) حساب الفرق الأكبر و الأصغر

$$F_{hitung} = \frac{\text{variansi terbesar}}{\text{variansi terkecil}}$$

⁵¹ Hlm. 61.

ب) المقارنة قيمة L_{hitung} مع قيمة L_{tabel}

$n-1 = db$ pembilang (الأكبر الفرق)

$n-1 = db$ penyebut (الأصغر الفرق)

مستوي الغزى $(\alpha) = 5\%$

ج) معايير الاختبار

إذا $L_{tabel} > L_{hitung}$ فغير التجانس

إذا $L_{tabel} \leq L_{hitung}$ فالتجانس

٥- الاختبار U

اختبار مان ويتني (Man-whitney u) هو اختبار يستخدم لاختبار الفروق في المتوسط او الوسيط بين مجموعتين من البيانات. في هذا الاختبار تكون البيانات المستخدمة ذات مقياس رتبي او فاصل او نسبي.^{٥٢}

نظام الاختبار هو:

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$
$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

شعر هذا القانون:

u1 : مجموع الرتب الأولى 1

⁵² Olivia Cantica, M. Hafiz Abdillah, Fuspa Anggriani (2023), *Analisis produksi padi di provinsi Jambi dan Riau menggunakan uji Mann-Whitney*, multi proximity: jurnal statistika Universitas Jambi, vol. 2, no.1, hlm. 35.

u2 : مجموع الرتب الثانية 2

n1 : عدد العينة الأولى 1

n2 : عدد العينة الثانية 2

R1 : مجموع الرتب في العينة n1

R2 : مجموع الرتب في العينة n2