

الباب الثالث

منهجية البحث

أ. نوع البحث ومدخله

نوع البحث المستخدم في هذا البحث هو بحث ميداني لأن الباحث يذهب مباشرة إلى الموقع قيد الدراسة لإجراء بحث وجمع البيانات المطلوبة. المنهج المستخدم في هذه الدراسة هو الأسلوب الكمي مع الأساليب التجريبية. الغرض من استخدام هذه الطريقة هو تحديد فعالية المتغير المستقل على المتغير التابع. تتكون الطريقة التجريبية من أربعة أنواع ، ويستخدم الباحث نوعًا شبه تجريبي من البحث مع تصميم مجموعة ضابطة قبل الاختبار البعدي. هذا التصميم هو أفضل تصميم يستخدم في جميع أنواع التجارب ، لأنه يمتلك بمستوى عالٍ من المصدقية والموضوعية مقارنة بالتصميمات الأخرى¹. يتكون هذا التصميم من فئتين يتم إعطاؤهما معاملة مختلفة بما في ذلك الفئة التجريبية وفئة التحكم. تم إعطاء كلا المجموعتين الاختبار القبلي والبعدي. تم تطبيق نموذج التعلم القائم على المشروع بمساعدة تطبيق Powtoon على الفصل التجريبي ، بينما لم يتم التعامل مع فئة التحكم.

¹ Jamal Ma'mur Asmani, Tuntunan Lengkap Metodologi Praktis Penelitian Pendidikan, (Jogjakarta: Diva Press, 2011), 188

ب. مجتمع البحث وعينته

١. مجتمع البحث

مجتمع البحث هو جميع عناصر منطقة التعميم الذي تألف من أشياء وموضوعات له صفات وخصائص معينة يحددها الباحث لدراستها وبعد ذلك يستنتج^٢. مجتمع هذا البحث هم طلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية نهضة العلماء روضة الصبيان بقدس. من المعروف أن مجموع طلاب الصف العاشر في العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ يبلغ ٥٠ طالباً. يمكن رؤية المزيد من التفاصيل من الجدول ٣.١:

الجدول ٣.١ إجمالي عدد الطلاب الصف العاشر في المدرسة

الثانوية نهضة العلماء روضة الصبيان بقدس

الرقم	الصف	عدد الطلاب
١.	العاشر ١	٢٥
٢.	العاشر ٢	٢٥
	الجملة	٥٠

² Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D, (Bandung: Alfabeta 2018) 80

٢. عينة البحث

العينة جزء مكون من العدد والخصائص التي أمتلك و تعينها^٣. العينة المستخدم في هذا البحث هو أخذ العينات الهادفة. تقنية أخذ العينات الهادفة هي إحدى تقنيات أخذ العينات غير الاحتمالية باستخدام تقنية أخذ العينات بناءً على اعتبارات معينة. السبب في اختيار عينة باستخدام تقنية أخذ العينات هادفة هو أن العينة المأخوذة تمثل حقًا السكان. في هذه الحالة أخذ الباحث عينتين من الصف لمادة البحث, الصف الواحد هو صف العاشر ٢ مع ما مجموعه ٢٥ طالبًا كصف جماعي تجريبي سيتم التعامل معه باستخدام نموذج التعلم القائم على المشروع بمساعدة برنامج Powtoon. بينما الصف العاشر ١ مع ما مجموعه ٢٥ طالبًا كفئة مجموعة ضابطة لم يتم إعطاؤها العلاج.

ج. متغيرات البحث

فيما يلي متغيرات البحث المستخدمة في هذه الدراسة:

١. متغير مستقل

يمكن القول أن المتغير المستقل هو متغير تحفيز ، أو متنبئ ، أو سابق هو أحد المتغيرات التي تؤثر أو تسبب تغييرًا في

³ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D, (Bandung: Alfabeta 2018), 81

المتغير التابع (Y). في هذه الدراسة ، المتغير المستقل (X) هو نموذج تعليمي قائم على المشروع يساعد تطبيق powtoon.

٢. المتغير التابع

المتغير التابع هو المتغير المتأثر أو الناتج عن المتغير المستقل. في هذه الدراسة ، كان المتغير التابع (Y) هو القدرة على التحدث باللغة العربية في مادة الحياة اليومية في الصف العاشر بالمدرسة الثانوية نهضة العلماء روضة الصبيان بقدس في العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

التصميم في هذه الدراسة هو تصميم مجموعة التحكم قبل الاختبار البعدي كما هو موضح في الجدول أدناه:

الجدول ٣.٢. تصميم البحث تصميم مجموعة الاختبار القبلي

والبعدي

O ₂	X	O ₁	العاشر ٢
O ₄		O ₃	العاشر ١

معلومة:

O₁: فئة تجريبية قبل الاختبار

O₂: فئة تجريبية بعد الاختبار

O₃: فئة التحكم قبل الاختبار

O₄: فئة التحكم بعد الاختبار

X: القدرة على التحدث باللغة العربية باستخدام نموذج تعليمي قائم على مشروع قائم على تطبيق powtoon.

د. طريقة جمع البيانات

١. الاختبار

الاختبار هو أحد الأدوات أو الإجراءات المستخدمة في مجال التعليم بشكل إعطاء الوجيهة أو سلسلة من الوجيهة التي يجب القيام بها لقياس أو معرفة شيء ما عن محتوى أو مادة معينة بناءً على قواعد محددة مسبقاً. الأداة المستخدمة في هذا البحث هي إجراء اختبار في شكل وصف شفهي. يتم التقييم بإعطاء درجة قصوى قدرها ٥٠ لكل مؤشر. في هذه الدراسة ، استخدم الباحثون مؤشرات التقييم ، وهي: النطق ، والقواعد ، والطلاقة ، والفهم.

٢. الملاحظة

الملاحظة هي تقنية لجمع البيانات من خلال المراقبة و تسجيل المنهجية المختلفة عن متعدد وجوه التقييم التي تصبح وسيلة للرصد. تم إجراء الملاحظات في البحث باستخدام تقنيات لمراقبة أنشطة التعلم المستمر وشارك الباحثون بشكل مباشر في تعلم نماذج التعلم القائم على المشاريع بمساعدة برنامج Powtoon. وفي الوقت نفسه ، كانت الملاحظات المستخدمة في

⁴ Nurmawati, Evaluasi Pendidikan Islam, (Bandung: Citapustaka Media 2016), 74.

⁵ Jalaludi, Penelitian Tindakan Kelas (Jambi:CV. Pustaka Media Guru 2021): 95

هذه الدراسة ملاحظات على تطبيق نموذج التعلم القائم على المشروع بمساعدة برمجيات Powtoon ومهارات التحدث.

٣. التوثيق

التوثيق هو المعلومات التي وجد عليها مباشرة من البحث مثل اللوائح والكتب والصور وجميع الأشياء ذات الصلة بالبحث. في هذه الدراسة ، يكون نوع التوثيق في شكل صور لأنشطة التدريس والتعلم وغيرها من البيانات المتعلقة بالبحث.

هـ. أدوات البحث

أدوات البحث هي أدوات مختار ومستخدمها للباحث في أنشطة جمع البيانات بحيث تصبح هذه الأنشطة منهجية وسهلة^٦. في متغير كلام هذا ، تتماشى المؤشرات المستخدمة مع الكفاءات الأساسية والكفاءات الأساسية في منهج ٢٠١٣ للصف العاشر في حزمة اللغة العربية^٧. فيما يلي شبكة من الأدوات لقياس مستويات إتقان الطلاب على النحو التالي:

⁶ Irma Yuniar Wardhani, Iseu laelasari., *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Sukabumi: Farha Pustaka, 2021), 105.

⁷ Moh. Ilyas, *Buku Paket MA kelas X*, (Jakarta: Direktorat KSKK Madrasah Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI, 2020), 48

الجدول ٣.٣ دليل أداة الاحتراف

شكل السؤال	رقم السؤال	مؤشر	مادة	الكفاءات الأساسية
شفهيا	٢ - ١	أ. السؤال و الإجابة عن العنوان والمفردات المتعلقة		٣.٧ فهم الوظيفة الاجتماعية وبنية النص والعناصر اللغوية (الأصوات والكلمات والمعاني) للنص المتعلق بالموضوع الحياة اليومية (الأنشطة - الساعة - العبادة اليومية) الذي يتضمن فعل الكلام المتمثل في التهئة والرد عليها من خلال الانتباه إلى شكل ومعنى ووظيفة الترتيب النحوي أقسام الفعل - المذكر والمؤنث
شفهيا	٥ - ٣	ب. بالموضوع . يجب الأسئلة المستعد إليهم	إنشاء وممارسة إعادة فرز النص المتعلق بالموضوع	
شفهيا	٧ - ٦	أ. ينطق الحوار و بالمخرج و اللهجة المناسبة	الحياة اليومية	٤.٧ شرح أفعال الكلام التي تتضمن أفعال كلامية للتهئة

شفهيا	٨ -	ب. يصف الصورة بتركيبا مستعد إليهم	والرد عليها من خلال الانتباه إلى شكل ومعنى ووظيفة الترتيب النحوي أقسام الفعل - المذكر والمؤنث على حد سواء شفهيا وخطيا.
-------	-----	-----------------------------------	--

يستخدم أسلوب التقييم في اختبار هذه الأداة إرشادات التقييم من محمد عبد الخالق في كتابه بعنوان "اختبار اللغة" كما يلي^٨ :

الجدول ٣.٤ اختبار التعبير الشفهي (الكلام)

رقم	مؤشر	درجة	مقياس
١.	النطق	٥	يخالطه أثر قليل جدا من اللكنة الأجنبية.
		٤	مفهوم بوضوح، ولكن هناك لكنة أجنبية واضحة.
		٣	مشكلات نطقية تستدعي استماعا مركزا، وأحيانا تؤدي إلى سوء فهم.
		٢	يصعب فهمه بسبب مشكلات نطقية. يُطلب منه إعادة ما يقوله باستمرار.
		١	لديه مشكلات نطقية عويصة تجعل حديثه

^٨ محمد عبد الخالق, اختبارات اللغة, (الرياض: جامعة الملك سعود, ١٩٨٩), ١٨٥

			غير مفهوم تماما.
٢.	القواعد	٥	أخطاء القواعد وترتيب الكلمات قليلة لا تذكر.
		٤	يقع أحيانا في أخطاء نحوية لكنها لا تسبب غموضا في المعنى.
		٣	من حين لآخر يقع في أخطاء نحوية تسبب غموضا في المعنى.
		٢	أخطاء القواعد تجعل الفهم مستعصيا مما يجعله يعيد صياغة جملة و / أو يقيد نفسه باستعمال نمط الجملة الأساسية.
		١	أخطاؤه النحوية كثيرة إلى درجة تجعل حديثه غير مفهوم تماما
٣.	المفردات	٥	يستعمل المفردات و العبارات الإصطلاحية كمتحدثي اللغة تماما.
		٤	ستعمل مصطلحات غير صحيحة أحيانا و / أو يجد نفسه مجبراً لإعادة صياغة أفكاره لان مفرداته لا تسعفه.
		٣	يستعمل كلمات خاطئة باستمرار. كلامه محدود وقليل لأن حصيلته من المفردات غير كافية.

استعماله الخاطيء للكلمات وقلة حصيلته من المفردات تجعل من الصعب فهمه.	٢		
محدودية ما عنده من مفردات تجعله غير قادر على الحديث تماماً.	١		
طلق اللسان مثله مثل متحدث اللغة الأصلي.	٥	الطلاقة	٤.
سرعة الحديث تبدو أنها تتأثر تأثراً طفيفاً بمشكلات لغوية.	٤		
السرعة والطلاقة متأثران بشدة بمشكلات لغوية.	٣		
دائم التردد. يجد نفسه مجبراً للسكوت بسبب محدودية اللغة.	٢		
الحديث متعثر ومتقطع بحيث يجعل المحادثة مستحيلة.	١		
يبدو أنه يفهم كل شيء دون صعوبة.	٥	الفهم	٥.
يفهم كل شيء يُقال بالسرعة العادية تقريباً. إلا أنه لا بد من إعادة ما يُقال له من حين إلى آخر.	٤		
يفهم معظم ما يُقال له إذا كان بسرعة أبطأ من سرعة الحديث العادي مع التكرار.	٣		

يوجد صعوبة كبيرة في متابعة ما يقال. يستطيع فهم (المحادثات الاجتماعية) إذا ما كانت ببطء ومع تكرار دائم.	٢		
لا يمكن أن يقال بأنه يفهم حتى أسهل المحادثات وأبسطها.	١		

و. الصدق والثبات

بعد إجراء الاختبار ، يتم قياس مستوى الصلاحية والموثوقية،
بحيث يمكن رؤية أن الأداة مجدية أم لا.

١. اختبار الصلاحية

يستخدم اختبار الصلاحية لمعرفة ما أن الأداة
المستخدمة صالحة أم لا. اختبر صلاحية أداة الأسئلة المستخدمة
في هذه الدراسة باستخدام اختبار صلاحية البناء. في اختبار
صلاحية البناء عمل بطريق طلب الآراء والأحكام من الخبراء.
بعد أن يقوم الباحث بتجميع أداة قائمة على النظرية ، فإن
الخطوة التالية هي طلب آراء الخبراء لمعرفة ما إذا كانت أداة
الاختبار صالحة أم غير صالحة^٩.

تتكون أداة الاختبار من ١٠ فقرات عبارة عن أسئلة
شفهية، ويتم التقييم بإعطاء درجة أقصاها ٥٠ لكل

⁹ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D, (Bandung: Alfabeta 2018), 125

مؤشر. الخطوة الثانية هي اختبار أسئلة الأداة باستخدام برنامج SPSS. و أما رؤية معايير استخدام تفسير مؤشر الارتباط (r) في الجدول ٣.٤.

الجدول ٣.٤ معايير ارتباط بيرسون بلحظة المنتج

البيان	معامل الارتباط
قوي جدا	١,٠٠٠ - ٠,٨٠
قوي	٠,٧٩٩ - ٠,٦٠
متوسط	٠,٥٩٩ - ٠,٤٠
أدنى	٠,٣٩٩ - ٠,٢٠
أدنى جدا	٠,١٩٩ - ٠,٠٠

تم إجراء اختبار الصلاحية للأداة من خلال مقارنة نتائج حساب قيمة الارتباط بواسطة SPSS بمستوى دلالة ٥٪ أو ٠.٠٥. أحكام النتائج التي تم الحصول عليها هي إذا $r_{\text{count}} > r_{\text{table}}$ ، فهذا يشير إلى أن السؤال صحيح، إذا كان $r_{\text{count}} < r_{\text{table}}$ فإنه يوضح أن السؤال غير صالح. ويمكن الاطلاع على نتائج اختبار صلاحية الأداة باستخدام برنامج SPSS في الجدول ٣.٥.

الجدول ٣.٥ تلخيص نتائج اختبار الصلاحية

البيان	معامل الارتباط	رقم السؤال
قوي جدا	١,٠٠٠ - ٠,٨٠	٣
قوي	٠,٧٩٩ - ٠,٦٠	٤,٥,٦,٧,٨,٩,١٠
متوسط	٠,٥٩٩ - ٠,٤٠	١.٢
أدنى	٠,٣٩٩ - ٠,٢٠	-
أدنى جدا	٠,١٩٩ - ٠,٠٠	-

يوضح الجدول ٣.٥ أن هناك ١٠ عناصر من أسئلة الاختبار تم الإعلان عن صلاحيتها بالتفاصيل التالية: السؤال رقم ٣ يتمتع بمستوى قوي جدًا من الصلاحية، والأسئلة رقم ٤،٥،٦،٧،٨،٩،١٠ تتمتع بمستوى قوي من الصلاحية، والأسئلة رقم ١ و ٢ تتمتع بمستوى قوي من الصلاحية. الصلاحية معتدلة.

٢. اختبار الموثوقية

اختبار الموثوقية هي تجربة تستخدم لتقييم دقة الجهاز^{١٠}. بالنسبة لأداة موثوقة، عند استخدام الأداة عدة مرات لفحص نفس الكائن وإنتاج نفس البيانات في أوقات مختلفة. في هذه

¹⁰ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D, (Bandung: Alfabeta 2018), 128

الدراسة لاختبار أداة الاختبار باستخدام صيغة معامل ألفا كرونباخ باستخدام برنامج SPSS.

تمثل الخطوة الأولى في اختبار الموثوقية في البحث عن

r_{count} ، بعد الحصول على قيمة r_{count} ، ثم مقارنة r_{count} مع r_{table} . حيث تم العثور على r_{table} في جدول لحظة المنتج بمستوى أهمية $\alpha = 0.05$ أو 5% . بحيث يمكن معرفة ما إذا كانت الأداة المستخدمة موثوقة أم لا . حصلت أداة موثوقة باستخدام اختبار كرونباخ الإحصائي ألفا على معامل $0.60 <$ والعكس صحيح . إذا كانت النتائج التي تم الحصول عليها من اختبار Cronbach α الإحصائي ، فإن رقم المعامل هو $0.60 >$ ، فيمكن القول أن الأداة غير موثوقة¹¹ . تحتوي الأداة الجيدة على معايير لتفسير مؤشر r (معامل الارتباط) الذي يمكن رؤيته في الجدول

٣.٥

الجدول ٣.٥ تفسير r (معامل الارتباط)

مستوى العلاقة	فترات المعامل
أدنى جدا	٠,١٩٩ – ٠,٠٠
أدنى	٠,٣٩٩ – ٠,٢٠
متوسط	٠,٥٩٩ – ٠,٤٠
قوي	٠,٧٩٩ – ٠,٦٠

¹¹ Masrukhin, Statistik Deskriptif dan Inferensial, (Kudus: Media Ilmu Press, 2018), 139

قوي جدا	٠,٨٠ - ١,٠٠٠
---------	--------------

ويمكن الاطلاع على نتائج اختبار صلاحية الأداة باستخدام برنامج SPSS في الجدول ٣.٧.

الجدول ٣.٧ اختبار موثوقية الأداة

النتائج	وصف
٠.٨٤٧	الموثوقية
قوي جدا	استنتاج

واستناداً إلى الجدول ٣.٧، حصلت نتائج اختبار الموثوقية على رقم ٠.٨٤٧، مما يعني موثوقية قوية جداً. لذا فإن هذه الأداة مناسبة للاستخدام في هذا البحث.

ز. طريقة تحليل البيانات

١. اختبار المتطلبات المسبقة

تحليل بيانات البحث يستخدم التحليل الإحصائي الإستدلالية الذي يحتاج إلى اختبار قديم ، أو يمكن القول أنه اختبار أساسي على البيانات الموجودة بهدف معرفة توزيع البيانات. في هذه الدراسة تم استخدام اختبار الحالة الطبيعية واختبار التجانس.

أ) اختبار الحالة الطبيعية

اختبار الحالة الطبيعية هو اختبار يهدف إلى معرفة المتغير التابع والمتغير المستقل لهما توزيع طبيعي أم لا. أما بالنسبة للتقنية في اختبار الحالة الطبيعية ، فقد استخدم الباحث اختبارًا إحصائيًا بناءً على اختبار عينة واحدة *Shapiro Wilk test* بمستوى دلالة 0.05 أو 0.01. إذا تم الإعلان عن رقم الأهمية $(SIG) > 0.05$ ، يتم توزيع البيانات بشكل طبيعي بينما يتم الإعلان عن رقم الأهمية $(SIG) < 0.05$ ، فإن البيانات لا يتم توزيعها بشكل طبيعي. في اختبار الحالة الطبيعية للباحث بمساعدة استخدام برنامج *SPSS* من خلال النظر إلى قيمة الدلالة.

ب) اختبار التجانس

اختبار التجانس هو اختبار لمعرفة ما إذا كان الاختلاف بين المجموعات المختبرة موزعًا أم لا ، والتباين متجانس أم لا. اختبار التجانس باستخدام *One-Way Anova* بمساعدة برنامج *SPSS*. إذا تم تحديد رقم الأهمية $(SIG) > 0.05$ كبيانات متجانسة بينما يتم الإعلان عن رقم الأهمية $(SIG) < 0.05$ ، يتم الإعلان عن البيانات على أنها بيانات غير متجانسة¹².

¹² Achi Rinaldi, dkk., *Statistika Inferensial untuk Ilmu Sosial dan Pendidikan*, (Bogor: IPB Press 2020), 33-34

٢. تحليل البيانات

تحليل البيانات في هذه الدراسة لفهم ما إذا كان يؤثر أم لا على تطبيق نموذج التعلم القائم على المشروع بمساعدة برنامج Powtoon ، هناك القدرة على التحدث عن مادة الحياة اليومية لطلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية نهضة العلماء روضة الصبيان بقدس، ثم يستخدم الباحث التحليل التالي:

أ. التحليل الفرضية

(١) اختبار T للعينة المستقلة

اختبار t للعينة المستقلة في البحث هو اختبار الفرق في متوسط مجموعتي بيانات مستقلتين.^{١٣} يمكن أن يعني هذا أيضًا مقارنة مهارات التحدث بناءً على نموذج التعلم القائم على المشروع بمساعدة برنامج Powtoon مع التعلم التقليدي. وفيما يلي الفرضيات في هذا البحث:

أ) إذا كان قيمة اختبار t (2-tailed) $Sig.$ أكبر من 0,05، فمقبول H_0 .

ب) إذا كان قيمة اختبار t (2-tailed) $Sig.$ أصغر من 0,05، فمردود H_0 .

¹³ Nuryadi, dkk., Dasar-dasar Statistik Penelitian, (Bantul: Sibuku Media 2017), 108.

٢) اختبار *N-Gain*

تم استخدام اختبار *N-Gain* لمعرفة الزيادة في نموذج التعلم القائم على المشروع بمساعدة برنامج Powtoon على القدرة على التحدث ، واستخدام الباحثون اختبار *N-Gain* أو الكسب الطبيعي. يتم إجراء اختبار *N-Gain* عن طريق حساب الفرق بين قيم الاختبار القبلي والبعدى للفئتين ، وهما الفئة التجريبية وفئة التحكم^{١٤}.

فيما يلي الخطوات المستخدمة لإجراء اختبار

N-Gain الطبيعي:

أ) حساب درجة الريح الطبيعية بالصيغة:

$$\langle g \rangle = \frac{Tf - Ti}{St - Ti}$$

معلومة:

$\langle g \rangle$: اكتساب قيمة اختبار الحالة الطبيعية

Tf : نتيجة الاختبار اللاحق

Ti : النتيجة السابقة

St : أقصى درجة

¹⁴ Mirani Oktavia, Aliffia Teja Prasasty, and Isroyati, "Uji Normalitas Gain Untuk Pemantapan Dan Modul Dengan One Group Pre and Post Test," *Simposium Nasional Ilmiah Dengan Tema: (Peningkatan Kualitas Publikasi Ilmiah Melalui Hasil Riset Dan Pengabdian Kepada Masyarakat)*, no. November (2019): 598

ب) تحديد متوسط قيمة درجة الكسب العادية
 ج) تحديد معايير نتائج اختبار الكسب المقيسة في
 الجدول ٣.٦ أدناه^{١٥}:

الجدول ٣.٦ كسب النقاط المعيارية معايير القيمة

معايير	قيمة ربح طبيعية
قليل	$g < 0,3$
حالياً	$0,3 \leq g < 0,7$
طويل	$0,7 \leq g \leq 1,00$

¹⁵ Bramantio Eka Rachmadi., “Efektivitas Model Project Based Learning Berbantu Software Prezi Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Penanggulangan Bencana (Mitigasi Bencana) Pada Materi Lapisan Bumi Dan Bencana”,(Kudus:IAIN KUDUS, 2022), 71