

الباب الثالث

منهجية البحث

أ- نوع ومدخل البحث

في إجراء البحث، لا بد من استخدام منهجية تساعد في الإجابة عن المشكلة المطروحة في الدراسة، حتى يمكن إثبات صحة البيانات التي تم الحصول عليها. وفي هذا السياق، استخدم الباحث المنهج الكمي. تعرف المنهجية الكمية أيضا بالمنهج العلمي *scientific*، لأنها تستوفي القواعد العلمية مثل: الواقعية، التجريبية، الموضوعية، القابلية للقياس، العقلانية، والنظامية. وسميت منهجية كمية لأنها تتضمن الأرقام والتقنيات التحليلية التي تستخدم الإحصاء.⁵⁰

اختيار المنهج الكمي لأن هدف هذا البحث هو معرفة أثر تطبيق استراتيجية التعبير المصور بستعمل تطبيق كندا *Canva* في ترقية مهارة الكلام لدى الطلبة. وبذلك تحليل البيانات تواجد من نتائج الاختبارين القبلي والبعدي تحليلا إحصائيا لبيان الفروق في نتائج تعلم الطلبة قبل تطبيق الاستراتيجية وبعدها.

ب- تصميم البحث

استخدم هذا البحث تصميمًا على التجريب شبه الحقيقي (Quasi-Experimental) التجريب شبه الحقيقي هو نوع من التصميم الذي يتضمن مجموعتين على الأقل. مجموعة واحدة تكون المجموعة التجريبية والمجموعة الأخرى تكون المجموعة الضابطة.⁵¹ النموذج المصمم هو تصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة (The Nonequivalent Control Group Design)

⁵⁰ Erwin Widiasworo, *Menyusun Penelitian Kuantitatif untuk Skripsi dan Tesis* (Yogyakarta: Araska Publisher, 2019), 31.

⁵¹ Rukminingsih, Gunawan Adnan, and Mohammad Adnan Latief, *Metode penelitian pendidikan penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif, penelitian tindakan kelas* (Yogyakarta: Erhaka Utama, 2020), 50.

مع هذا التصميم، تم مقارنة كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، ولكن تم اختيار هذه المجموعات وتوزيعها دون عشوائية. تم تنفيذ البحث في ثلاث مراحل: أعطيت المجموعتان اختبار (Pretest)، ثم تم تطبيق المعالجة (التدخل)، وأخيرا تم إعطاءهما اختبارا بعديا (Posttest).⁵²

الجدول: ٣,١ تصميم البحث

الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	المعالجة	المجموعة
O ₁	O ₂	X	التجريبية
O ₃	O ₄	Y	الضابطة

توضيح الرموز:

O₁ = نتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية.

O₂ = نتائج الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية.

O₃ = نتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة.

O₄ = نتائج الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة.

X = المعالجة، وهي تطبيق استراتيجية التعبير المصور باستخدام تطبيق كنفيا في تعليم مهارة الكلام.

Y = التعلم بالطريقة التقليدية (الأسلوب الاعتيادي)

ج- مكان ووقت البحث

أما الموقع البحث في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٤ بنجر كليمنتان الجنوبية.

⁵² Aji Sofanudin, *Metodologi Penelitian Ilmu Tarbiyah* (Yogyakarta: Samudra Biru, 2011),

د- مجتمع البحث و عينته

(١) مجتمع البحث

السكان هو مجال التعميم الذي يتكون من: الأجسام/الأشخاص الذين يمتلكون خصائص وصفات معينة حددها الباحث لدراستها ثم استنتاج النتائج منها.^{٥٣} يمكن تعريفه على أنه جميع أفراد مجموعة من البشر أو الحيوانات أو الأحداث أو الأشياء الذين يمتلكون خصائص معينة أو مجموعة من الخصائص المتشابهة.^{٥٤} في هذا البحث، فإن السكان هم طلبة الصف العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٤ بنجر، ويبلغ عددهم ٢٣٩ الطلبة.

(٢) عينته

العينة هي جزء من العدد والخصائص التي تمتلكها تلك المجموعة السكانية، أو جزء صغير من أعضاء السكان يتم اختياره وفقا لإجراءات معينة بحيث يمكن أن تمثل السكان.^{٥٥} تم استخدام العينة القصدية (العينة الهادفة) في هذا البحث، في هذا البحث، ويستند اختيارها إلى هدف الدراسة باستخدام *Purposive Class Sampling*. وقد تم تحديد الفصلين E و A من الصف العاشر في المدرسة المذكورة لتكونا عينته البحث.

ه- البيانات و مصادرها

(١) البيانات

البيانات هي المعلومات والحقائق التي يجمعها الباحثة بغرض إجراء التحليل في البحث. وتنقسم هذه البيانات إلى نوعين:

⁵³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta.CV, 2013), 80.

⁵⁴ Rifka Agustianti et al., *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif* (Makassar: TOHAR MEDIA, 2022), 68.

⁵⁵ Sandu Siyoto and Muhammad Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 64.

(أ). البيانات الأولية: وهي البيانات التي تقوم الباحثة بجمعها مباشرة.
 (ب). البيانات الثانوية: وهي المعلومات التي تم الحصول عليها مسبقاً من المصادر المختلفة والمتاحة.^{٥٦}

في هذا البحث، تشمل البيانات ما يلي:

(أ). البيانات الأولية هي المصادر التي يتم جمعها مباشرة من قبل الباحثة بهدف دراسة تأثير استراتيجية التعبير المصور باستخدام تطبيق كنفنا (Canva) على ترقية مهارة الكلام في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٤ بنجر تم جمع البيانات الأولية مباشرة من قبل الباحثة من خلال الاختبار القبلي (Pre-Test) و الاختبار البعدي (Post-Test). يستخدم الاختبار القبلي لمعرفة مستوى مهارة الكلام لدى الطلبة قبل تطبيق استراتيجية التعبير المصور باستخدام تطبيق كنفنا (Canva) بينما يشمل الاختبار البعدي نتائج الطلبة بعد تطبيق الاستراتيجية في الفصل التجريبي، والتي تتعلق باستخدام الاستراتيجية لتحسين مهارة الكلام باللغة العربية. تُستخدم بيانات الاختبار البعدي لتقييم تأثير الاستراتيجية على مهارة الكلام لدى الطلبة.
 (ب). البيانات الثانوية هي المعلومات التي تم الحصول عليها من المصادر المتوفرة مسبقاً لدعم البحث. وتشمل هذه البيانات الوثائق الرسمية للمدرسة، مثل درجات الواجبات، نتائج الاختبارات، ودرجات الطلبة في الفصل العاشر. كما استخدمت الباحثة الكتب والدوريات والتقارير البحثية السابقة ذات الصلة بتعليم اللغة العربية لتعزيز التحليل وفهم السياق التعليمي للمدرسة بشكل عام.

^{٥٦} Azima Huwaida Naila, فعالية استخدام لعبة العربية رمي كرة الثلجية في تعليم اللغة العربية لطلبة الصف العاشر بالمدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثالثة بنجرماسين Efektivitas Permainan Bahasa Arab Snowball Throwing = Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Pada Kelas X MAN 3 Banjarmasin - IDR UIN Antasari Banjarmasin', 37, accessed 29 March 2026, <https://idr.uin-antasari.ac.id/29750/>.

٢) مصادرها

مصادرها البيانات في هذا البحث تشمل :

(أ). المستجيبون، وهم طلبة الصف العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٤ بنجر الذين تم تحديدهم كعينة للبحث.

(ب). المستشارون، وهم بعض الأشخاص الذين يقدمون معلومات حول البيانات التي تم الحصول عليها، مثل مدير المدرسة، ومعلم مادة اللغة العربية، وموظفو الشؤون الإدارية في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٤ بنجاروثائق المدرسة، وهي جميع السجلات أو الأرشيف المدرسي الذي يحتوي على البيانات أو المعلومات وكذلك صور الطلبة التي تدعم البحث وأسئلة الاختبارات،

و- موضوع وذاتي البحث

١. موضوع البحث

إنهم المستجيبون في بحثنا، حيث يمكننا الحصول على البيانات منهم.^{٥٧} في هذا البحث، اختار الباحث بعض الأشخاص ليكونوا مواضيع البحث، وهم:

(أ). معلم مادة اللغة العربية، لأنهم مرتبطون مباشرة مع الطلبة في تعلم اللغة العربية

(ب). طلبة الصف العاشر في مدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٤ بنجر.

٢. وذاتي البحث

هو المشكلة التي تم دراستها. موضوع البحث هو كيفية تأثير استراتيجيات التعبير المصور باستخدام تطبيق الكنفا على ترقية مهارة الكلام لدى الطلبة.

⁵⁷ Wijanto Hadipuro, *Teknik Menulis Skripsi, Tesis Dan Artikel Ilmiah* (Penerbit Andi, 2023), 167.

ز- أدوات جمع البيانات

أما أدوات جمع البيانات المستخدم للحصول على البيانات المتعلقة بالطلبة في عملية التعلم وتناجهم في هذا البحث فهي دليل الملاحظة لمعرفة أثر استراتيجية التعبير المصور باستخدام تطبيق كنفاء، بالإضافة إلى الاختبار الذي أجري مرتين، أي الاختبار القبلي *Pretest* والاختبار البعدي *Posttest* ، وذلك لقياس قدرة الطلبة قبل تطبيق المعالجة وبعدها.

(١). عدد أدوات جمع البيانات

(أ). الاختبار الشفهي

يستخدم الاختبار الشفهي لقياس قدرة الطلبة على التحدث قبل تطبيق المعالجة وبعدها الاختبار القبلي *Pretest* والاختبار البعدي *Posttest*. وتتم عملية التقويم باستخدام المؤشرات ونموذج اختبار مهارة الكلام الذي أعد استنادا إلى الجوانب الأساسية لمهارة الكلام.

(١). مؤشرات تقويم مهارة الكلام

إرشادات التقويم هذا الدليل في إعطاء الدرجات إلى ما ورد عند عينين (٢٠٠٦: ١٧٠-١٧٢) بوصفه بديلا في تقويم مهارة الكلام.^{٥٨}

الجدول: ٣,٢ مؤشرات مهارة الكلام

المؤشر	الجانب المقوم	الرقم
دقة مخارج الحروف والحركات، والتناسب في النغمة والضغط والإيقاع	النطق	١
مدى ملاءمة المفردات واتساعها في التعبير الشفهي	المفردات	٢

⁵⁸ Moh Matsna and Erta Mahyudin, *Pengembangan Evaluasi dan Tes Bahasa Arab*, 1 (Tangerang Selatan: Alkitabah, 2012), 220-222.

٣	التركيب	صحة التراكيب النحوية في الجمل المستخدمة
٤	الطلاقة	سلاسة الحديث وسرعته الطبيعية دون توقفات كثيرة
٥	المحتوى	مدى ارتباط مضمون الحديث بالصورة، وتسلسله واتصاله بشكل تواصلية

(٢). نموذج تقويم اختبار مهارة الكلام

تقييم قدرة الطلبة في مهارة الكلام، استخدم الباحث استبانة تقييم على مقياس ليكرت (١-٥) التي تشمل خمسة جوانب: النطق، المفردات، التركيب، الطلاقة، المحتوى. استخدم الباحث مقياس التقييم كما يلي:

الجدول: ٣,٣ مقياس تقييم الاختبار

الدرجة	المعيار
١	ضعيف جدا
٢	ضعيف
٣	مقبول
٤	جيد
٥	جيد جدا

في علم الإحصاء، يتم تقريب العدد العشري وفق قواعد محددة. إذا كان الرقم العشري أكبر من ٥، يتم التقريب للأعلى، أما إذا كان أقل من ٥، فيتم التقريب للأسفل. وإذا كان الرقم العشري يساوي ٥ تمامًا، فتُطبق قاعدة خاصة: إذا كان الرقم الذي يسبق ٥ زوجيًا، يتم التقريب للأسفل، وإذا كان فرديًا، يتم التقريب للأعلى. ويُستخدم هذا النظام لتجنب أن

يتجاوز المجموع ١٠٠٪، خاصة عند عدد جداول التكرارات والنسب المتوية.

مقياس ليكرت سيحول الى نسب مئوية (اختياريا) بالمعادلة التالية:^{٥٩}

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Total Skor}}{20} \times 100$$

الجدول ٣,٤: تفسير الدرجة النهائية

الدرجة	المعيار
١٠٠ - ٨٥٪	مهارة الكلام ممتاز
٨٤ - ٧٠٪	مهارة الكلام جيد جدا
٦٩ - ٥٥٪	مهارة الكلام مقبول
٥٤ - ٤٠٪	مهارة الكلام ضعيف
< ٤٠	مهارة الكلام ضعيف جدا

يتم تقريب درجات الطلبة أولاً وفق قواعد التقريب، ثم تحديد الفئة المناسبة. على سبيل المثال، إذا كانت الدرجة ٨٤,٤ → تُقرب إلى ٨٤ → تقع ضمن فئة ممتاز، وإذا كانت ٨٤,٥ والرقم قبل ٥ زوجي → تُقرب إلى ٨٤ → تقع ضمن فئة ممتاز، وإذا كانت ٨٤,٦ → تُقرب إلى ٨٥ → تقع ضمن فئة جيد جداً. وبهذه الطريقة، يكون تحديد الفئة الدرجية متسقاً وغير منحاز.

⁵⁹ Erta Mahyudin et al., *Strategi Mengembangkan Keterampilan Berbahasa Arab Aktif Produktif dan Reseptif* (Jakarta: Publica Indonesia Utama, 2025), 81.

(ب). الملاحظة

تم استخدام الملاحظة في هذا البحث كبيانات مساندة لتعزيز نتائج البحث. تحتوي استمارة الملاحظة على ملاحظات عن نشاط الطلبة، ومشاركتهم في التعلم، واستجاباتهم لاستخدام وسائط كنفاء. لم يتم تحليل هذه البيانات إحصائياً، بل استخدمت كمادة وصفية في البحث.

(ج). المقابلة

تم استخدام المقابلة في هذا البحث كبيانات داعمة للحصول على معلومات إضافية حول مهارة الكلام لدى الطلبة، واستخدام وسائل التعليم، وتطبيق اللغة العربية في الصف. أُجريت المقابلة مع ثلاثة أطراف: معلمة اللغة العربية، نائب مدير المدرسة لشؤون الطلبة، والطلبة. لم تُحلل بيانات المقابلة إحصائياً، بل تم عرضها بشكل وصفي لتقديم صورة واضحة عن الحالة، والخبرات، وآراء الذين أُجريت معهم المقابلات.

(د). التوثيق

يتم استخدام التوثيق في هذا البحث كمكمل على شكل صور للأنشطة، ونتائج تصميمات كنفاء، وملفات درجات الطلبة. لم يتم تحليل هذه البيانات إحصائياً، بل استخدمت كمادة وصفية في البحث.

(٢). اختبار أدوات جمع البيانات**(أ). اختبار الصلاحية**

الصلاحية تعني الصحة أو الدقة. وبالتالي، فإن الاختبار الصالح هو الاختبار الذي يمثل أداة قياس دقيقة لقياس موضوع معين.⁶⁰ في كتاب *Encyclopedia of Educational Evaluation* الذي كتبه Scarvia B. Anderson وآخرون، جاء فيه:

⁶⁰ Asrul, Rusyadi Annad, and Rosnita, *Evaluasi Pembelajaran*, Cetakan Ke-2 (Medan: Citapustaka Media, 2014), 121.

الاختبار يكون صالحا إذا كان يقيس ما يهدف إلى قياسه. وبمعنى آخر، يُقال إن الاختبار صالح إذا كان يقيس ما يراد قياسه.⁶¹

قبل أن يتم اختبار الأسئلة في مدرسة أخرى، يتم أولاً التحقق من صلاحية الأسئلة من قبل فريق الخبراء. يتم تنفيذ اختبار الصلاحية من قبل الخبراء الذين يُطلب منهم التحقق من صحة بنود اختبار التجربة السابقة (Pre-test) والاختبار البعدي (Post-test). (test) ويقصد بالخبراء في هذا البحث الأشخاص المتخصصين في مادة اللغة العربية، تم تقديم بنود الاختبار للتحقق من صلاحيتها إلى الخبراء (المحكمين) للتقييم والتدقيق وهم: كعالمة لغة عربية في مدرسة البحث، كأستاذ في مجال مهارة الكلام، مجال الوسائط والتقنية. عدد بنود الأسئلة التي تم التحقق من صلاحيتها في هذا البحث هو ٥ بنود. يمكن الاطلاع على هذه الأسئلة في ملحق البحث.

أما الجوانب التي تم تقييمها في عملية التحقق من صلاحية فقرات الاسئلة فتظهر

في الجدول التالي

الجدول: ٣,٥ الجوانب التي تم تدقيقها

الدرجة	الجوانب
٢	تعطى اذا كان محتوى فقرة الاختبار مناسباً لنوع الفهم المراد قياسه، وكانت الجملة المستخدمة واضحة وتواصلية.
١	تعطى اذا وجد توافق بين محتوى فقرة الاختبار ونوع الفهم المراد قياسه، ولكن الجملة المستخدمة اقل تواصلية، او بالعكس تكون الجملة تواصلية ولكن درجة التوافق غير دقيقة
٠	تعطى اذا كان محتوى فقرة الاختبار غير مناسب لنوع الفهم المراد قياسه، وكانت الجملة المستخدمة غير تواصلية.

⁶¹ Ina Magdalena, *Teori dan Praktik Evaluasi Pembelajaran SD* (Jawa Barat: CV Jejak (Jejak Publisher), 2022), 101.

الجدول: ٣,٦ مقياس تقييم صحة الأداة

الدرجة	الفئة
٠	ضعيف
١	متوسط
٢	جيد

يتم تحليل أداة تقييم صلاحية الاختبار باستخدام الصيغة التالية:

المتغيرات:

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

P = نسبة درجات الخبراء

F = الدرجة المحصل عليها

N = مجموع الدرجات الكلي

معايير نسبة صلاحية الاختبار تُستخدم وفق ما هو موضح في الجدول ٣,٦

الجدول: ٣,٧ معايير درجة الصلاحية^{٦٢}

النسبة	المعيار
٠,٢٠ – ٠,٠٠	منخفض جدا
٠,٤٠ – ٠,٢١	منخفض
٠,٦٠ – ٠,٤١	متوسط
٠,٨٠ – ٠,٦١	مرتفع
١,٠٠ – ٠,٨١	مرتفع جدا

⁶² Yahya Hairun, *Evaluasi Dan Penilaian Dalam Pembelajaran* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 108.

ب). اختبار الموثوقية

الموثوقية مشتقة من كلمة *reliability*، وتعني مدى موثوقية أو اعتماد نتائج القياس، أو ثباتها، أو استقرارها، أو اتساقها.⁶³ ويمكن الاستنتاج أن أداة القياس تعتبر موثوقة إذا أعطت عند استخدامها بشكل متكرر نتائج متقاربة نسبياً، أي أنها تعطي نتائج متسقة من قياس إلى آخر، ومن وقت إلى آخر، طالما تم القياس في نفس الظروف.⁶⁴

في هذا البحث، تم اختبار الموثوقية باستخدام صيغة *Alpha Cronbach* بمساعدة برنامج SPSS الإصدار ١٦. وقد تم اختيار صيغة *Alpha Cronbach* بناء على اعتبار أن أداة البحث على شكل مقياس ليكرت ٥-٢ غير ثنائي القيم أي ليست صحيحة-خاطئة، بل تمثل مستويات قدرة الطلبة في كل جانب من جوانب مهارة الكلام مثل النطق، المفردات، التركيب، الطلاقة، والمحتوى.

وفقاً لسوغيونو: يُستخدم اختبار الموثوقية بـ *Alpha Cronbach* لقياس الاتساق الداخلي بين بنود الأسئلة في الأداة، أي مدى قدرة هذه البنود على إعطاء نتائج قياس ثابتة عند قياس نفس البنية. وكلما ارتفعت قيمة *Alpha Cronbach*، ارتفعت أيضاً درجة موثوقية الأداة.

أما صيغة *Alpha Cronbach* فهي كالتالي:

(١). تحديد قيمة التباين لكل بند من بنود الأسئلة.

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

⁶³ Febri Endra, *Pengantar Metodologi Penelitian: (Statistika Praktis)* (Sidoarjo: Zifatama Jawara, n.d.), 139.

⁶⁴ Busnawir, *Kestabilan Koefisien Reliabilitas Berdasarkan Model Penskoran Dan Variasi Usia Responden: Kasus Pengukuran Skala Sikap* (Jawa Barat: Penerbit Adab, 2023), 42.

(٢). تحديد قيمة تباين الأسئلة.^{٦٥}

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

Di mana:

n = Jumlah sampel.

X_i = Jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan.

∑X = Total jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan.

σ_t² = Varians total.

∑σ_b² = Jumlah varians butir.

(٣). تحديد موثوقية الأداة.^{٦٦}

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

α : Koefisien Cronbach's Alpha (reliabilitas)

k : Jumlah butir pertanyaan

σ_b² : Varians skor butir pertanyaan

σ_t² : Varians total skor instrumen

الجدول ٣,٨: معايير اختبار *Alpha Cronbach*

النسبة	المعيار
$0,50 < a$	موثوقية منخفضة جدا
$0,60 \leq a < 0,50$	موثوقية منخفضة
$0,70 \leq a < 0,60$	موثوقية متوسطة
$0,90 \leq a < 0,70$	موثوقية مرتفعة
$0,90 > a$	موثوقية مرتفعة جدا

⁶⁵ Syofian Siregar, *Metode Pemilihan Kuantitatif: Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS* (Jakarta: Prenada Media, 2017), 58.

⁶⁶ I. Nyoman Indra Kumara, *Buku Ajar SPSS* (Malang: Media Nusa Creative (MNC Publishing), 2025), 53.

ح- تقنيات جمع البيانات

تقنية جمع البيانات هي الطريقة التي يستخدمها الباحث لجمع البيانات اللازمة لحل مشكلة البحث.^{٦٧} أما أنواع تقنيات جمع البيانات التي استخدمها الباحث فهي كما يلي:

(١). الإختبار

الاختبار هو سلسلة من التمارين أو التدريبات التي تستخدم لقياس المهارة والمعرفة والمواقف والذكاء والقدرات أو المواهب التي يمتلكها الفرد أو المجموعة.^{٦٨} في هذا البحث، تم استخدام الاختبار كأداة رئيسية لجمع البيانات، ويشمل الاختبار القبلي (Pretest) والاختبار البعدي (Posttest). يُستخدم الاختبار القبلي لقياس قدرة الطلبة الأولية قبل التطبيق، بينما يُستخدم الاختبار البعدي لقياس ومعرفة نتائج تعلم الطلبة بعد التطبيق. وسيتم استخدام بيانات الاختبارات كأساس للتحليل الإحصائي واستخلاص استنتاجات هذا البحث.

(٢). الملاحظة

الملاحظة هي تقنية جمع البيانات من خلال جمع المواد والمعلومات، والتي تتم عن طريق الملاحظة والتسجيل بشكل منهجي لظواهر مختلفة تشكل موضوع الملاحظة، أو للمؤشرات المرتبطة بالمتغيرات البحثية.^{٦٩} يستخدم الباحث الملاحظة في هذا البحث بهدف معرفة الظاهرة والحقائق في الميدان وتأثير عملية استخدام استراتيجية التعبير المصور أثناء سير عملية التعلم. تستخدم بيانات الملاحظة هذه كدعم وتقوية لنتائج الاختبار.

⁶⁷ Rifa'i Abu Bakar, *Pengantar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga, 2021), 67.

⁶⁸ Endang Widi Winarni, *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R & D* (Jakarta: Bumi Aksara, 2021), 64.

⁶⁹ Djaali, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Bumi Aksara, 2021), 53.

(٣). المقابلة

المقابلة في هذا البحث معلمة اللغة العربية، ونائب مدير المدرسة لشؤون الطلبة، والطلبة، للحصول على معلومات حول مهارة الكلام، واستخدام وسائل التعليم، وتطبيق اللغة العربية في الصف. لم تحلل بيانات المقابلة إحصائياً، بل استخدمت بشكل وصفي لتوضيح الحالة.

(٤). التوثيق

التوثيق كطريقة لجمع البيانات، من خلال تسجيل أو أخذ البيانات التي توجد بالفعل في الوثائق أو الأرشيفات.^{٧٠} تم توثيق هذا البحث في المنهج الدراسي، نتائج البحث أثناء العملية، نتائج اختبارات التعلم، قائمة الأسماء، ودرجات الاختبار القبلي (Pretest) والاختبار البعدي (Posttest). يستخدم التوثيق لتعزيز صحة البيانات وتوفير أدلة إضافية للبحث.

ط- تقنيات تحليل البيانات

في هذا البحث، تم إجراء تحليل البيانات من خلال التحليل الإحصائي الوصفي الذي يظهر مستوى مهارة الكلام لدى الطلبة، بينما تم إجراء التحليل الإحصائي الاستدلالي باستخدام اختبار (t).

(١). الاختبار الإحصائي الوصفي

يهدف البحث الوصفي إلى وصف الحقائق أو خصائص فئة سكانية معينة أو ظاهرة معينة يجري دراستها بشكل منهجي ودقيق. إنّ تحليل البيانات في البحث الوصفي لا يهدف إلى اختبار الفرضيات، بل يركّز على تقديم صورة أو تفسير للمتغيرات التي يتمّ دراستها.^{٧١} وفي الاختبار الوصفي، يتمّ الحسابي المتوسط

⁷⁰ Djaali, 55.

⁷¹ Said Maskur, *Praktis Belajar Metodologi Penelitian Bidang Psikologi Pendidikan dan Ilmu Pendidikan (Buku Ajar Mata Kuliah)* (PT. Indragiri Dot Com, 2024), 174.

لدرجات الطلبة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي. وأما الصيغة المستخدمة لحساب المتوسط فهي:^{٧٢}

$$Me = \frac{\sum Xi}{n}$$

Dengan:

Me= Mean (rata-rata)

\sum = Epsilon (baca jumlah)

X_i = Nilai X ke i sampai ke n

N = Jumlah Individu.

(٢). الاختبار الإحصائي الاستنتاجي

طريقة إحصائية تستخدم لاستخلاص الاستنتاجات أو التعميمات حول المجتمع الإحصائي استناداً إلى بيانات العينة المتوفرة.^{٧٣} في هذا البحث، استخدم الباحث اختبار التوزيع الطبيعي واختبار التجانس واختبار (t) لمعرفة تأثير استراتيجية التعبير المصور باستخدام تطبيق كفا في ترقية مهارة الكلام. يشمل التحليل الإحصائي الاستدلالي عدة اختبارات، وهي:

(أ). اختبار التوزيع الطبيعي

يعد اختبار التوزيع الطبيعي أحد الاختبارات الإحصائية التي تستخدم لتحديد ما إذا كانت البيانات التي جمعت من مجتمع ما تتبع التوزيع الطبيعي أم لا. في هذا البحث، استخدم الباحث اختبار *Shapiro-Wilk* للتحقق من التوزيع الطبيعي للبيانات، وذلك لأن حجم العينة في كل صف أقل من (٥٠). أما الفرضيات التي تم اختبارها فهي كما يلي:

⁷² Adam Malik, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Yogyakarta: Deepublish, 2018), 151.

⁷³ Syamsiah Badruddin, Paisal Halim, and Hikmat Gazaly, *Dasar-Dasar Statistik Sosial: Teori dan Praktik serta Petunjuk Praktis Pengolahan Data Sosial dengan SPSS* (Zahir Publishing, n.d.), 157.

H_0 : البيانات تتبع التوزيع الطبيعي
 H_1 : البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي

أما المعايير فهي كالتالي:

(١). إذا كانت قيمة الدلالة $\leftarrow 0,05 > (p\text{-value})$ فهذا يعني أن البيانات لا تنحرف بشكل معنوي عن التوزيع الطبيعي \leftarrow أي أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي يقبل الفرض الصفري (H_0).

(٢). إذا كانت قيمة الدلالة $\leftarrow 0,05 \leq (p\text{-value})$ فهذا يعني أن البيانات تنحرف عن التوزيع الطبيعي \leftarrow أي أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي يرفض الفرض الصفري (H_0).^{٧٤}

أما المتغيرات التي تم اختبارها فهي نتائج الاختبار القبلي (Pretest) والاختبار البعدي *Post-test* في كل من الصف التجريبي والصف الضابط، حيث تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي بشكل منفصل لكل صف. تم تنفيذ اختبار التوزيع الطبيعي باستخدام اختبار *Shapiro-Wilk* وفقاً للصيغة التالية:^{٧٥}

$$D = \frac{\sum_{i=1}^k (X_i - \bar{X})^2}{n}$$

Di mana:

D = Berdasarkan rumus di bawah

a_1 = Koefisien tes Shapiro-Wilk

X_{n-i+1} = Angka ke pada data

X_i = Angka ke-i pada data

$$D = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2$$

Di mana:

X_i = Angka ke-i pada data

\bar{X} = Rata-rata data

⁷⁴ Zainul Arifin, *Statistik Pendidikan* (Yogyakarta: Penerbit Kbm Indonesia, 2025), 178.

⁷⁵ Rahmi Ramadhani and Nuraini Sri Bina, *Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis dan Aplikasi SPSS* (Jakarta: Prenada Media, 2021), 197.

$$G = b_n + c_n + \ln\left(\frac{T_3 - d_n}{1 - T_3}\right)$$

Di mana:

G = Identik dengan nilai Z distribusi normal

T_3 = Konversi Statistik Shapiro-Wilk Pendekatan Distribusi Normal (Lihat pada Lampiran)

ب). اختبار التجانس

يجرى اختبار التجانس لمعرفة ما إذا كانت البيانات في المتغيرين X و Y متجانسة أم غير متجانسة.^{٧٦} وفي هذا البحث استخدم الباحث اختبار ليفين (Levene Test) لأنه يستخدم لاختبار تساوي التباين بين مجموعتين. ويعد هذا الاختبار شرطاً أساسياً قبل إجراء اختبار (T-Test). أما الفرضيتان اللتان تم اختبارهما فهما كما يأتي:

H_0 : البيانات تمتلك تبايناً متجانساً

H_1 : البيانات لا تمتلك تبايناً متجانساً

أما المعايير فهي كالتالي:

(١). إذا كانت قيمة $(p\text{-value}) > ٠,٠٥$ ← فإن التباين بين المجموعتين متجانس.

(٢). إذا كانت قيمة $(p\text{-value}) \leq ٠,٠٥$ ← فإن التباين بين المجموعتين غير متجانس.^{٧٧}

المتغيرات التي تم اختبارها في اختبار التجانس هي نتائج *Post-test* للصف التجريبي والصف الضابط، لأن بيانات *Post-test* تعكس نتائج التعلم النهائية

⁷⁶ Darmawan Harefa Fatemaluo Elisabeth Stefani Gaurifa, Menni Asria Duha, Sri Santi Gulo, Rolius, *Teori Statistik Dasar* (Jawa Barat: CV Jejak (Jejak Publisher), 2023), 162.

⁷⁷ Febri Endra Budi Setyawan, *Metode Penelitian Konsep dan Analisis* (Malang: UMMPress, 2025), 157.

بعد تطبيق المعالجة. وقد أجري الاختبار بشكل منفصل لكل من المجموعتين للتأكد من أن تباين نتائج تعلم الطلبة متساو (متجانس) قبل إجراء اختبار (t) لدراسة تأثير استراتيجية التعبير المصور بمساعدة تطبيق Canva على ترقية مهارة الكلام.

يتم تنفيذ اختبار التجانس باستخدام اختبار ليفين (Levene Test) وفقاً للصيغة التالية:^{٧٨}

$$F_{hitung} = \frac{(N - K) \sum_{i=1}^k n_i (\bar{d}_i - \bar{d}_{ii})^2}{(k - 1) \sum_{i=1}^k (d_i - \bar{d}_i)^2}$$

Keterangan:

N = Jumlah seluruh sampel

n = Jumlah tiap kelompok

K = Jumlah kelompok sampel

d_i = Nilai perbedaan sampel terhadap mean kelompoknya

d_{ii} = Nilai perbedaan d antar kelompok terhadap mean perbedaan d antar kelompok

ج). اختبار مان ويتني

اختبار مان ويتني، أو ما يسمّى أيضاً اختبار U، هو اختبار يستخدم لفحص متوسطين لمجموعتين مستقلتين مختلفتين.^{٧٩} في هذا البحث، استخدم الباحث اختبار U لفحص الفرق في متوسط نتائج الاختبار البعدي بين مجموعتين مختلفتين، وهما الصف التجريبي والصف الضابط. والهدف من ذلك هو معرفة ما إذا كانت نتائج تعلم الطلبة الذين تم تدريبهم باستخدام استراتيجية التعبير المصور

⁷⁸ Toto Aminoto and Dwi Agustina, *Mahir Statiska dan SPSS* (Tasikmalaya, Jawa Barat: Edu Publisher, 2020), 77.

⁷⁹ Santy Setiawan et al., *Statistika II* (Yogyakarta: Penerbit Andi, n.d.), 157.

بمساعدة Canva تختلف اختلافاً ذا دلالة إحصائية عن التعلم التقليدي. أما المعايير فهي كالتالي:^{٨٠}

(١). إذا كانت قيمة $\text{sig (2-tailed)} > ٠,٠٥$ ← فلا يوجد فرق.

(٢). إذا كانت قيمة $\text{sig (2-tailed)} < ٠,٠٥$ ← يوجد فرق.

(د). اختبار ويلكوكسون Wilcoxon

هو اختبار يستخدم لمجموعتين من العينات المتطابقة، ولكن البيانات في كلتا المجموعتين لا تتوزع توزيعاً طبيعياً.^{٨١} في هذا البحث، استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون لفحص الفرق في متوسط نتائج الاختبار القبلي والبعدي داخل نفس المجموعة، وهي الصف التجريبي. الهدف من هذا الاختبار هو معرفة ما إذا كان تطبيق استراتيجية التعبير المصوّر بمساعدة Canva يمكن أن يُحسِّن قدرة الطلبة على التحدث بشكل معنوي. أما المعايير كما يلي:

(١). إذا كانت قيمة $\text{sig (2-tailed)} > ٠,٠٥$ ← فلا يوجد فرق.

(٢). إذا كانت قيمة $\text{sig (2-tailed)} < ٠,٠٥$ ← يوجد فرق.^{٨٢}

(هـ). اختبار (t)

يعد اختبار (t) طريقة إحصائية تستخدم لمقارنة المتوسطات بين مجموعتين.^{٨٣} في هذا البحث، استخدم اختبار (t) لدراسة تأثير تطبيق استراتيجية التعبير المصوّر بمساعدة تطبيق Canva على ترقية مهارة الكلام لدى الطلبة الصف العاشر في في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٤ بنجر كليمنتان الجنوبية.

⁸⁰ Eko Haryono, Mamik Slamet, and Damar Septian, *Buku Statistika Spss 28* (Bandung: Penerbit Widina, n.d.), 133.

⁸¹ Iskandar et al., *Statistik Pendidikan: Teori dan Aplikasi SPSS* (Pekalongan: Penerbit NEM, 2022), 76.

⁸² Ce Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS Panduan Praktis Mengolah Data Penelitian* (Yogyakarta: Budi Utama, 2020), 82.

⁸³ Amika Sapan, *Metode Penelitian Riset* (Jawa Timur: Cv. Ae Media Grafika, 2025), 177.

تم إجراء اختبار (t) بعد التأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ومتجانسة، وذلك كخطوة من خطوات التحليل الإحصائي الاستدلالي لاختبار فرضيات البحث.

(١). اختبار (t) للعينتين المزدوجتين (Paired Sample t-test)

في هذا البحث، استخدم الباحث اختبار (t) للعينتين المزدوجتين (Paired Sample t-test) لاختبار الفرق بين متوسط نتائج *Pretest* و *Posttest* في نفس المجموعة، وهي الصف التجري ويهدف هذا الاختبار إلى معرفة ما إذا كان تطبيق استراتيجية التعبير المصور بمساعدة *Canva* قادراً على تحسين مهارة الكلام لدى الطلبة بشكل معنوي.

أما المعايير فهي كالتالي:

(أ). إذا كانت قيمة $\text{sig (2-tailed)} > 0,05$ ← فلا يوجد فرق

(ب). إذا كانت قيمة $\text{sig (2-tailed)} < 0,05$ ← يوجد فرق

يتم صياغة اختبار (t) للعينتين المزدوجتين وفق الصيغة التالية:^{٨٤}

$$t = \frac{\bar{d}}{\frac{s_d}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

t : Nilai statistik uji T

\bar{d} : Rata-rata selisih antara pasangan data

s_d : Simpangan baku dari selisih data

n : Jumlah pasangan data

(٢). اختبار (t) للعينتين المستقلتين (Independent Sample t-test)

⁸⁴ Kumara, *Buku Ajar SPSS*, 66.

في هذا البحث، استخدم الباحث اختبار (t) للعينتين المستقلتين (Independent Sample t-test) لاختبار الفرق بين متوسط نتائج *Post-test* بين مجموعتين مختلفتين، وهما الصف التجريبي والصف الضابط. ويهدف هذا الاختبار إلى معرفة ما إذا كانت نتائج تعلم الطلبة الذين تم تدريبهم باستخدام استراتيجية التعبير المصور بمساعدة *Canva* تختلف بشكل معنوي عن نتائج التعلم التقليدي.

أما المعايير فهي كالتالي:

(أ). إذا كانت قيمة $\text{sig} (2\text{-tailed}) < 0,05$ ← فلا يوجد فرق

(ب). إذا كانت قيمة $\text{sig} (2\text{-tailed}) > 0,05$ ← فلا يوجد فرق.^{٨٥}

يتم صياغة اختبار (t) للعينتين المستقلتين وفق الصيغة التالية: ^{٨٦}

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2}}$$

$$Sp = \sqrt{\frac{[(S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2)]^2}{[(S_1^2/n_1)2/(n_1 - 1)] + [(S_2^2/n_2)2/(n_2 - 1)]}}$$

keterangan:

x_1 atau x_2	= rata-rata sampel kelompok 1 atau 2
n_1 atau n_2	= jumlah sampel kelompok 1 atau 2
S_1 atau S_2	= standar deviasi sampel kelompok 1 atau 2
df	= <i>degree of freedom</i> (derajat kebebasan)
Sp	= varian populasi

⁸⁵ Elex Sarmigi et al., *Instrumen Penelitian Dan Monitoring & Evaluasi (Monev) Di Perguruan Tinggi Edisi 2* (Jawa Barat: Penerbit Adab, n.d.), 65.

⁸⁶ Fitri April Yanti and Syukri Hamzah, *Statistik Parametrik (untuk Penelitian Pendidikan dilengkapi Praktikum)* (Yogyakarta: Deepublish, 2024), 32–33.