

الباب الثالث

منهج البحث

أ. تصميم البحث

استنادًا إلى عنوان البحث، وهو "فعالية iSpring Suite 11 في تحسين نتائج تعلم القواعد في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ كديري". لذلك هذا النوع من الأبحاث هو نوع من البحث الكمي الميداني، أو البحث الكمي، كما يوحي الاسم، في هذه الدراسة مطلوب استخدام الأرقام، بدءًا من جمع البيانات، وتفسير البيانات، وظهور النتائج. ويندرج هذا النوع من البحوث في نوع البحث الكمي لأن البيانات التي سيتم جمعها هي بيانات في شكل أرقام وستستخدم عملية معالجة البيانات أيضا التحليل الإحصائي^{٤١}. تم تصنيف هذه الدراسة على أنها بحث كمي مع طريقة تصميم *Pre-Experimental Designs* (قبل التجربة) *One Group Pretest-Posttest* (لمجموعة واحدة الاختبار القبلي وتصميم الاختبار البعدي) من خلال توفير العلاج لمجموعة تجريبية واحدة فقط دون استخدام مجموعة تحكم.

الجدول ٣، ١ هيكل تصميم البحث

الاختبار القبلي	خطوة	الاختبار البعدي
١O	X	٢O

الوصف:

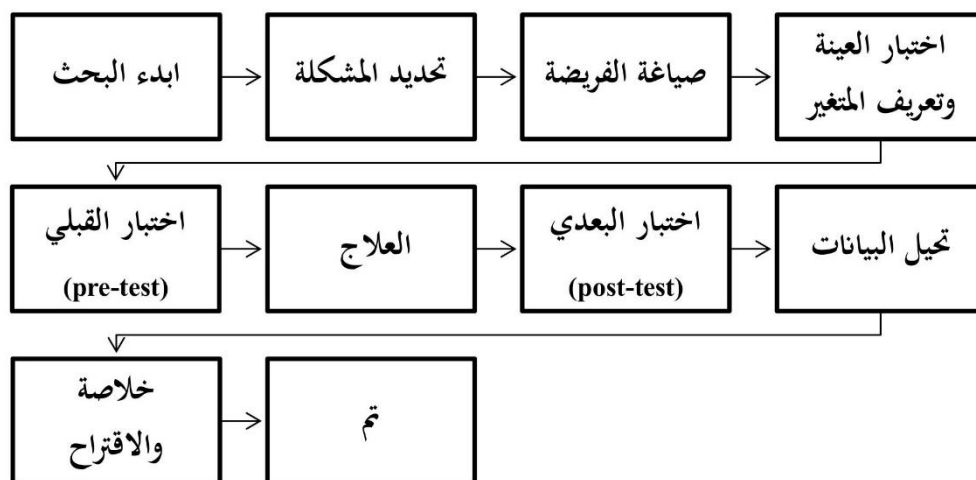
١O : الاختبار القبلي

X : احصل على العلاج مع جناح iSpring Suite 11

٢O : الاختبار البعدي

⁴¹ Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan". (Bandung: Alfabeta: 2021). 22-23.

الشكل ٣,١ مخطط تدفق البحث



ب. السكان والعينة

١. سكان

وفقًا لآري وآخرين. جميع السكان هم أعضاء في فئة يحددها الناس أو الأشياء. وفقًا لبابّي (Babbie)، يعد السكان أحد مكونات البحث الذي يعيش معًا وهو نظريًا هدف نتائج البحث. السكان هو مجال للتعميم يشمل الأشياء أو الموضوعات ذات الأرقام والخصائص المعينة التي وضعها الباحثة لدراساتها ثم استخلاص استنتاجات عنها. فالسكان ليسوا مجرد عدد السكان ؛ يتضمن جميع خصائص أو سمات الكائن أو الموضوع قيد الدراسة^{٤٢}.

لذلك، يعتبر كل فرد ينتمي إلى مجموعة بشرية مجموعة سكانية أو حدثًا أو شيئًا يعيش معًا ويسعى وراء نتائج البحث. ومن الممكن أن يتألف السكان من المعلمين والطلاب والمناهج والمرافق والمؤسسات المدرسية والعلاقات المدرسية مع المجتمع المحلي والقوى العاملة في الشركات وأنواع النباتات والغابات وأنشطة التسويق والمنتجات وأنواع الأرز وما إلى ذلك. تشمل خطة البحث السكان المستهدفين والسكان الذين يمكنهم الوصول. يمكن أن يكون هذا

⁴² Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan". (Bandung: Alfabeta: 2021). 145.

العدد هو عدد المعلمين، وعدد العناصر التي حددها الباحثة، أو عدد العناصر الموجودة رسميًا في هذا المجال من البحث^{٤٣}.

الهدف الرئيسي في عملية أخذ العينات هو الحصول على عينة يمكن أن تمثل خصائص المجتمع بدقة. لذلك، يركز الباحثون على استخدام طرق مصممة خصيصًا لضمان أن خصائص العينة تقترب من خصائص المجتمع ككل^{٤٤}. عدد طلاب هذه الدراسة هم "طلاب الفصل الثامن المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ كديري" للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥.

الجدول ٣,٢ مجموع عدد الطلاب من الفئة الثامنة المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ كديري

رقم	فصل	سكاني
١	٨-أ	٣٤
٢	٨-ب	٣٤
٣	٨-ج	٣٦
٤	٨-د	٣٦
٥	٨-هـ	٣٦
٦	٨-و	٣٦
٧	٨-ز	٣٦
٨	٨-ح	٣٦
٩	٨-ط	٣٣
١٠	٨-ي	٣٣
١١	٨-ك	٣٣
مجموع		٣٨٣

⁴³ Sukardi, H. M. "Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi Dan Praktiknya (Edisi Revisi)". Bumi Aksara, 2021.

⁴⁴ رجاء محمود أبو علام. "مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية" الطبعة الخامسة-مزيدة ومنحقة (القاهرة- دار النشر للجامعات: ٢٠٠٦م). ١٥٣.

٢. عينة

العينة هي جزء من مجموعة يتم اختيارها لتعكس الجوانب المهمة بناءً على العوامل المحددة ذات السمات المشتركة في الدراسة^{٤٥}. وذكر سوغيونو أن العينة هي جزء من مجموع السكان وخصائصها، ولذلك يخلص المؤلف إلى أن العينة هي جزء من السكان المراد دراستهم وإدراجهم في السكان المختارين كمصدر للبيانات. تقنية العينة المستخدمة في هذه الدراسة هي أخذ العينات الكاملة^{٤٦}. تم اختيار تقنية أخذ العينات الإجمالية من قبل الباحثة لاستخدامها في هذه الدراسة لأن عدد العينات أقل من ١٠٠. في هذه الدراسة، استخدمت الباحثة ٣٣ من المستجيبين الذين كانوا طلابًا في الفصل الثامن ي المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ كديري"

ج. أسلوب جمع البيانات

١. اختبار

الاختبار هو مجموعة من البيانات أو التمارين بالإضافة إلى الأدوات المستخدمة لقياس قدرات أو معرفة أو قدرات أو مواهب شخص أو مجموعة^{٤٧}. في هذه الدراسة، تم استخدام الاختبار لتحديد فعالية تطبيق صانع اختبارات الجناح iSpring Suite 11 في تحسين نتائج التعلم القوية. الاختبار المستخدم في هذه الدراسة هو اختبار مكتوب في شكل اختبار متعدد الخيارات. هناك مرحلتان من الاختبارات التي سيتم إعطاؤها للطلاب، وهما ما قبل الاختبار وما بعد الاختبار.

أ) الاختبار القبلي (pre-test)

^{٤٥} عصام حسن الدليمي، علي عبد الرحيم صالح "البحث العلمي أسسه ومناهجه". الطبع الأولى (عمان-الأردن، دار الرضوان للنشر والنويع: ٢٠١٤م) ٧٤.

^{٤٦} Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan". (Bandung: Alfabeta: 2021). 146.

^{٤٧} Ni Gusti Ayu Suarsih. "Pengembangan Instrumen Hasil Belajar Matematika dan Kecemasan Belajar Siswa Kelas IV SD". Diss. Universitas Pendidikan Ganesha, 2020. 2.

يتم إجراء اختبار أولي للطلاب قبل بدء الدرس. كان الغرض من هذا الاختبار الأولي هو جمع البيانات حول مهارات التفكير النقدي للطلاب في الفصل التجريبي.

ب) الاختبار البعدي (post-test)

الاختبار النهائي هو النص المقدم بعد انتهاء الدرس. يهدف هذا الاختبار النهائي إلى معرفة مدى جودة تحسن مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب بعد استخدام صانع اختبارات الجناح

iSpring suite 11.

باستخدام تقنية الاختبار هذه، تستخدم الباحثة نوعين من الاختبارات المذكورة، وهما الأجل والأكثر ثباتاً^{٤٨}.

٢. وثائق

قال سوجيونو إن التوثيق هو تسجيل للأحداث الماضية. يمكن أن تكون الوثائق كتابات أو رسومات أو أعمالاً كبيرة أنشأها شخص ما^{٤٩}. ويمكن تزويد البيانات المستمدة من نتائج الاستبيان في هذه الدراسة بتقنيات جمع البيانات المتعلقة بالوثائق. باستخدام هذه التقنية، أخذت الباحثة البيانات في شكل درجات اختبار يومية وأبلغ عن درجات البطاقات للطلاب في الفصل الثامن ي المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ كديري.

د. أدوات البحث

تستخدم هذه الدراسة متغيراً واحدًا لنتائج تعلم القواعد كمتغير مقيد. تم قياس المتغير المقيد باستخدام أسئلة متعددة الخيارات تصل إلى ٢٥ أسئلة قبل الاختبار و ٢٥ أسئلة بعد الاختبار. يستخدم هذا الاختبار للحصول على بيانات

^{٤٨} محمد سويلم البسيوني "أساسية البحث العلمي في علوم التربية والإجتماعية والإنسانية" الطبعة الأولى (مدينة نصر-القاهرة، دار الفكر العربية: ٢٠١٣م) ١٤٢.

^{٤٩} Bagus Prayogo, "Pengaruh Pendidikan Karakter Terhadap Akhlak Peserta Didik Kelas VIII SMP IT Bina Insani Metro Utara Tahun Pelajaran 2019/2020". Diss. IAIN Metro, 2019. 42-43

عن نتائج التعلم الطلاب على مواد قواعد. الاختبار المستخدم هو اختبار متعدد مع إجابات بديلة "أ" و "ب" و "ت" و "ث" و "ج". نتائج التعلم التي سيتم مقارنتها بعد العلاج هي نتائج التعلم بين ما قبل وبعد استخدام iSpring Suite 11 في قبل الاختبار والاختبار التالي.

١. الاختبار القبلي (pre-test)

- (أ) درجات الاختبار. كل سؤال لديه ١٩ نقاط.
- (ب) مقياس الاختبار. تتكون أسئلة ما قبل الاختبار من ١٩ أسئلة، إذا كانت جميع الإجابات صحيحة، فسيحصل الطالب على درجة ١٠٠.
- عدد الأسئلة الصحيحة $5 + 5 \times 100 = 100$ ($19 \times 5 + 5 = 100$).
- (ج) شكل اختبار موضوعي باستخدام حساب الأنصبة المقررة لجدول الأنصبة
- (د) وفيما يلي شبكة الاختبار:

الجدول ٣,٣ شبكة الاختبار القبلي

رقم	أهداف التعلم	المؤشرات	الأرقام الأسئلة
١	الطلاب قادرون على استخدام ترتيب النحوية "الفعل الماضي والجملية الفعلية" للتعبير عن الفكرة وفقا لهيكل النص في الكلمة المكتوبة والمنطوقة بشكل صحيح.	فهم معنى الفعل الماضي	١
		تحديد مثال على الفعل الماضي	٢,٣,٤
		تحديد تركيب الجملة الفعلية	٥,١١
		تحديد الفعل الماضي في الجملة العربية	٦
		تحديد مثال على الجملة الفعلية	٧,٨

٩،١٠	ترجمة الجملة		
١٢،١٣،١٤	تحديد موقع الكلمة في الجملة الفعلية		
١٥	تركيب جملة فعلية		
١٦	تحويل الفعل المضارع إلى الفعل الماضي		
١٧،١٨،١٩	تغيير الفعل الماضي حسب اسم الضمير		

٢. الاختبار البعدي (post-test)

(أ) درجات الاختبار. كل سؤال لديه ١٩ نقاط.

(ب) مقياس الاختبار. تتكون أسئلة ما بعد الاختبار من ١٩ أسئلة، إذا كانت جميع الإجابات صحيحة، فسيحصل الطالب على درجة ١٠٠.

عدد الأسئلة الصحيحة $١٠٠ = ٥ + ٥ \times (١٩ \times ٥ = ١٠٠)$.

(ج) شكل اختبار موضوعي باستخدام حساب الأنصبة المقررة لجدول الأنصبة

(د) وفيما يلي شبكة الاختبار:

الجدول ٣،٤ شبكة الاختبار البعدي

رقم	أهداف التعلم	المؤشرات	الأرقام الأسئلة
١	الطلاب قادرون على استخدام ترتيب النحوية "الفعل الماضي والجملة الفعلية" للتعبير عن الفكرة وفقا لهيكل النص في الكلمة المكتوبة والمنطوقة بشكل صحيح.	فهم معنى الفعل الماضي	١
		تحديد مثال على الفعل الماضي	٢،٣،٤
		تحديد تركيب الجملة الفعلية	٥،١١

٦	تحديد الفعل الماضي في الجملة العربية		
٧،٨	تحديد مثال على الجملة الفعلية		
٩،١٠	ترجمة الجملة		
١٢،١٣،١٤	تحديد موقع الكلمة في الجملة الفعلية		
١٥	تركيب جملة فعلية		
١٦	تحويل الفعل المضارع إلى الفعل الماضي		
١٧،١٨،١٩	تغيير الفعل الماضي حسب اسم الضمير		

هـ. أسلوب تحليل البيانات

١. بيانات الاختبار

كما تجري تحليل بيانات الاختبار من الناحية الكمية. تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي تحليل وصفي من خلال إجراء اختبارات طبيعية واختبارات t واكتساب الاختبارات N -Gain.

تم إجراء اختبار الحالة الطبيعية لمعرفة ما إذا كانت البيانات المتعلقة بالمتغيرات موزعة عادة أم لا. تم إجراء الاختبار "t" لمعرفة مقارنة متوسط درجات ما قبل الاختبار وما بعد الاختبار على الجوانب المعرفية للطلاب. وتم إجراء اختبار الكسب لمعرفة تحسين نتائج التعلم من درجات ما قبل الاختبار وما بعد الاختبار للطلاب بعد تلقي العلاج. تم إجراء الحساب باستخدام إحصائية IBM SPSS Statistic 25. ويجري تحليل البيانات التي يتم الحصول عليها بمزيد من الوضوح باتخاذ الخطوات التالية:

أ) يحسب القيمة المتوسطة

ب) يحسب القيمة البلطي

ج) يحسب قيم الانحراف القياسية

د) يحسب قيمة النطاق.

و. تحقيق صحة البيانات

تستخدم تقنية صحة البيانات اختبارات الصلاحية والموثوقية المستخدمة لاختبار قائمة الأسئلة للتأكد من أن الأسئلة الواردة في الاستبيان التي ملأها المجيبون مناسبة للاستخدام كمصدر للبيانات.

١. اختبار الصلاحية

اختبار الصلاحية هو اختبار يتم إجراؤه بهدف تحديد جدوى كل بند بيان في تحديد المتغيرات^{٥٠}. تستخدم تقنية الاختبار في هذه الدراسة حساب "r". تم الحصول على نتائج حساب "r" من نتائج حساب IBM SPSS Statistic 25، في كل بيان استخدمت الباحثة جدول $r_{df} = n-2$ وحسب مستوى الأهمية ٥٪ أو ٠,٠٥. إذا تم الحصول على حساب "r"، فاحسب مستوى الأهمية (sig.2-tailed). إذا كانت قيمة الأهمية أقل من ٠,٠٥، فإن العنصر يُعلن صلاحيته، والعكس صحيح إذا كانت قيمة الأهمية أكثر من ٠,٠٥، فإن العنصر يُعلن باطلاً.

٢. اختبار الموثوقية

اختبار الموثوقية هو اختبار يستخدم لقياس ثبات واتساق المستجيبين في الإجابة على الخريطة في استبيان. عند إجراء اختبارات الموثوقية، استخدمت هذه الدراسة ألفا كرونباخ بقيمة ألفا ٠,٦٠. إذا كانت قيمة ألفا أكبر من نتيجة الخرج، يتم إعلان أنها موثوقة. ويفضل، إذا كانت قيمة ألفا أقل من نتيجة الخرج، يتم إعلان أنها غير موثوقة.

⁵⁰ Yesi Septian, "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MIND MAPPING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA DI KELAS V SDN 1 WALAY KECAMATAN ABUKI KABUPATEN KONAWE". Diss. IAIN KENDARI, 2023. 35-36.