الباب الثالث

منهج البحث

3.1 نهج ونوع البحث

في هذا البحث ، تم استخدام الأساليب الكمية. وفقًا لروبرت دونمويير كما ورد في جيفن (2008) في بحث (براجيتنو، 2013)، فإن البحث الكمي هو أسلوب بحثي يركز على جمع البيانات وتحليلها وتقديمها في شكل أرقام بدلاً من القصص السردية. ويوضح سوجيونو (2020) أن أساليب البحث الكمي هي منهج بحثي يعتمد على فلسفة المذهب الوضعي، ويستخدم للتحقيق في مجتمع أو عينة معينة. يتم جمع البيانات من خلال أدوات البحث وتحليل البيانات كمي أو إحصائي، ويهدف إلى اختبار الفرضية التي تمت صياغتها (سيلمي، 2017).

يستخدم هذا البحث بحث ما قبل التجريب لمقارنة نتائج التعلّم التي تم الحصول عليها قبل وبعد تطبيق تهجين كانفا ووردوول في مواد اللغة العربية في مدرسة بايتوريدهوان بوكيتينجي.

3.2 تصميم البحث

استخدم هذا البحث تصميم البحث قبل الاختبار القبلي و البعدي لمجموعة واحدة قبل الاختبار البعدي. إن تصميم بحث المجموعة الواحدة قبل الاختبار القبلي والبعدي للاختبار البعدي هو تصميم بحثي يتضمن فصلًا تجريبيًا واحدًا فقط دون فصل ضابطة للمقارنة (رزقي، 2022). في هذا التصميم، يُستخدم الاختبار القبلي والاختبار البعدي لقياس النتائج. وهذا يزيد من دقة الدراسة من خلال مقارنة الظروف قبل العلاج وبعده. يُعرف هذا التصميم باسم تصميم نمط .O^1 X O^2 في هذا التصميم، يقوم الباحث بإجراء ملاحظتين: الأولى، قبل العلاج (O^1) ، ويسمى الاختبار القبلي(، يليها إعطاء العلاج(X) ، والثانية، بعد العلاج(O^2) ، ويسمى الاختبار البعدي .(تتم مقارنة النتائج من كلتا الملاحظتين عن طريق حساب الفرق بين O^1 وO^2 ، أو .O^1 - O^2 يشير هذا الفرق إلى تأثير العلاج في التجربة أو التدخل الذي تم إجراؤه. (أفندي، 2013).

3.3 الموقع والسكان وعينة البحث

في هذه البحث، اختار الباحثون المدرسة المتوسطة الخاصة بيت الرضوان بوكتتنجي ليكون موقع البحث الذي يقع في مدينة بوكيتنغي، سومطرة الغربية. ينص موريسان (2012) في بحث (عزيزة، 2021) على أن السكان هم مجموعة من الموضوعات أو المتغيرات أو المفاهيم أو الظواهر. يمكن دراسة كل فرد من السكان لفهم خصائصه. في حين أن العينة وفقًا لسونداري في البحث (أدينيا، 2019) العينة هي جزء من السكان المراد بحثه وتعتبر العينة جزء من السكان الذين سيتم بحثهم وتعتبر تمثل خصائص السكان. شمل مجتمع السكان في هذه البحث جميع الطلاب في المدرسة المتوسطة الخاصة بيت الرضوان بوكتتنجي ، بينما تم اختيار العينة باستخدام تقنية أخذ العينات غير الاحتمالية، وهي العينة الغرضية، مع التركيز على 17 طالبًا من طلاب الصف التاسع.

3.3.1 اختبار ما قبل الاختبار:

التعليمات: اكتب الكلمة العربية التي تتوافق مع المعنى الوارد في اللغة الإندونيسية!

نموذج سؤال: اذكر معنى كلمة "الأرض" باللغة العربية.

3.3.2 الاختبار اللاحق:

التعليمات: اكتب الكلمة العربية التي تتوافق مع المعنى الوارد في اللغة الإندونيسية!

نموذج سؤال: اذكر معنى كلمة "الأرض" باللغة العربية.

3.3.3 استبيان رضا الطلاب:

1. التعليمات: يُرجى تقييم مدى رضاك عن استخدام كانفا وورد وول في تعلم المفردات.
2. مقياس التقييم: راضٍ جدًا، راضٍ جدًا، راضٍ إلى حد ما، راضٍ إلى حد ما، أقل رضا، غير راضٍ.

3.3.4 الملاحظة :

1. التعليمات: مراقبة وتسجيل تفاعلات الطلاب أثناء استخدام تطبيق كانفا في تعلم المفردات.
2. الملاحظات: قم بتضمين مستوى المشاركة والصعوبات التي واجهت الطلاب وقدرة الطلاب على تطبيق المفردات في التصميم الجرافيكي.

3.3.5 المقابلات:

1. أسئلة للمعلم ما رأيك في تطبيقات كانفا و وردوول في تحسين مفردات طلاب الصف التاسع؟
2. سؤال إلى الطلاب: ما رأيك في تجربة استخدام تطبيقي كانفا و وردوول في تعلم المفردات؟

استُخدمت هذه الأداة البحثية لجمع بيانات عن تحسن المفردات لدى طلاب الصف التاسع بعد استخدام تطبيق كانفا و وردوول كاستراتيجية تعليمية. استُخدمت اختبارات ما قبل الاختبار وبعده لقياس مدى تحسن المفردات، واستُخدم استبيان رضا الطلاب لتقييم مستوى رضا الطلاب عن استخدام تطبيق كانفا و وردوول، واستخدمت الملاحظة لمعرفة تفاعل الطلاب في استخدام التطبيق، واستخدمت المقابلات للتعرف على آراء المعلمين والطلاب حول فعالية تطبيق كانفا و وردوول.

3.4 إجراءات البحث

3.4.1 تحديد أهداف البحث:

وضع هدف بحثي محدد، وهو تقييم فعالية تطبيقات كانفا ووردوول كاستراتيجية لتعزيز المفردات لطلاب الصف التاسع التسناوية.

3.4.2 تصميم البحث:

اختيار تصميم البحث المناسب.

3.4.3 تحديد السكان والعينة:

وقد تم تحديد مجتمع البحث على أنه جميع طلاب مدرسة المتوسطة الخاصة ببيت الرضوان ببوكيتنجي، وتم أخذ العينة بشكل مقصود من خلال اختيار صف واحد 9 كمجموعة تجريبية. وقد تم اختيار هذه الفئة بناءً على خصائص خاصة ذات صلة بأهداف البحث، مما مكن الباحثين من الحصول على بيانات أكثر عمقًا ودقة وفقًا للمتغيرات المدروسة .

3.4.4 جمع البيانات:

إعطاء اختبار تمهيدي في شكل اختبار مفردات للطلاب قبل إبتداء في استخدام تطبيق كانفا و وردوول. خلال فترة استخدام التطبيق، يستخدم الطلاب كانفا و وردوول لتحسين مفرداتهم اللغوية. بعد فترة معينة، قم بإعطاء الاختبار البعدي على شكل اختبار المفردات نفسه للطلاب لقياس تحسين مفرداتهم بعد استخدام تطبيق كانفا و وردوول.

3.4.5 تحليل البيانات:

باستخدام طريقة تحليل البيانات المناسبة، بتحليل البيانات لقياس عن تحسين مفردات الطلاب قبل استخدام تطبيق كانفا وبعده.

3.4.6 تفسير النتائج:

تفسير نتائج تحليل البيانات لتحديد مدى فعالية تطبيق كانفا في تحسين المفردات اللغوية لدى طلاب الصف التاسع المتوسطة في المدرسة المتوسطة. مناقشة نتائج البحث بالرجوع إلى النظرية والأبحاث ذات الصلة.

3.4.7 إعداد التقارير:

كتب تقرير البحث يتضمن عنوانًا ومقدمة وإطارًا نظريًا وأساليب البحث وتحليل البيانات ونتائج البحث والخلاصة. تأكد تقرير البحث يستوفي الهيكل والشكل المتعين من قبل المؤسسة أو المؤسسات التعليمية.

3.4.8 التقييم والمراجعة:

التماس الملاحظات من المشرفين أو الممتحنين فيما يتعلق بتقرير البحث ومراجعة تقرير البحث بناءً على الملاحظات التي تم تلقيها.

3.5 تقنيات تحليل البيانات

3.5.1 التحليل الوصفي:

التحليل الوصفي هو أسلوب إحصائي يُستخدم لوصف البيانات التي تم جمعها دون استخلاص استنتاجات عامة. ووفقًا لـ "سوجيونو" (2018)، فإن الغرض من التحليل الوصفي هو تقديم صورة واضحة لخصائص البيانات، مثل حساب التردد والمتوسط (المتوسط الحسابي) والوسيط والانحراف المعياري والنسبة المئوية. في البحث، يُستخدم التحليل الوصفي لمقارنة نتائج التعلم قبل وبعد استخدام وسائل التعلم، وكذلك لفهم مدى تأثير المتغير على المتغيرات الأخرى (ألفيانتيو وكرتيكاساري، 2023؛ أريكونتو سهارسيمي، 2013).

3.5.2 استخدام اختبار ويلكوسكون لرتب الموقعة :

تم تقييم البيانات من الاختبار القبلي والاختبار البعدي باستخدام اختبار ويلكوكسون لِلرُّتَبِ الْمُوَقَّعَةِ. تم اختيار هذا الاختبار للأسباب التالية:

1) توزيع البيانات: لا يفترض اختبار ويلكوكسون توزيعاً طبيعياً للبيانات، مما يجعله مناسباً للبيانات التي قد تكون لها توزيع غير طبيعي أو قد تكون لها قيم متطرفة.

2) نوع البيانات: يعد اختبار ويلكوكسون مناسباً للبيانات الترتيبية أو البيانات الفاصلة لَا تَتَوَزَّعُ بشكل طبيعي، مثل درجات الاختبار قبل التدخل وبعده.

لتحديد ما إذا كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية أم لا، يطبق اختبار ويلكوكسون على متوسط الفرق بين درجات الإختبار قبلي و الاختبار البعدي. هذا الاختبار يحدد ما إذا كان لاستخدام برنامجي كانفا ووردوول تأثير كبير على اكتساب الطلاب لمفردات اللغة العربية. استخدام اختبار ويلكوكسون لاختبار الفرضيات التالية:

-الفرضية الفارغة :(H0) لا يوجد فرق كبير بين درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي.

-الفرضية البديلة :(H1) يوجد فرق معنوي بين درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي.

خطوات اختبار ويلكوكسون:

1. احسب الفرق بين درجات الاختبار القبلي والاختبار البعدي لكل طالب.
2. فرز الفروق حسب قيمتها المطلقة، وترتيبها.
3. احسب مجموع الرتب للفروق الموجبة والسالبة.
4. استخدام مجموع الرتب هذا لتحديد قيمة إحصائي اختبار ويلكوكسون.
5. تحديد دلالة النتائج بمقارنة قيمة إحصائية الاختبار مع توزيع ويلكوكسون أو باستخدام قيمة p من البرنامج الإحصائي.

تشير نتائج اختبار ويلكوكسون ذات الدلالة المعنوية ($p < 0,05$) إلى أن استخدام برنامجي كانفا وورد وول يحسن اكتساب الطلاب لمفردات اللغة العربية.

3.5.3استخدام اختبار مان ويتني:

اختبار مان-ويتني، المعروف أيضًا باسم اختبار مجموع الرتب لويلكوكسون، هو اختبار غير بارامتري يُستخدم لمقارنة الاختلافات في الوسيط بين مجموعتين مستقلتين تمتلكان بيانات على مقياس ترتيبي أو فاصل زمني أو نسبي لا يتبع توزيعًا طبيعيًا. يُختار هذا الاختبار عندما لا يتم استيفاء افتراض التوزيع الطبيعي، مما يجعل إجراء الاختبار المستقل غير ممكن. على الرغم من أن الاختبار يركز بشكل عام على الوسيط، فإن بعض الخبراء يجادلون بأن اختبار مان-ويتني يمكنه أيضًا اختبار المتوسط. في بعض التي يتم الحصول عليها قد تكون أقل Pالحالات، حتى إذا كان الوسيط في المجموعتين متساويًا، فإن قيمة من 0.05، مما يشير إلى وجود فرق، ربما ناتج عن اختلاف في المتوسط بين المجموعتين. يعمل هذا الاختبار عن طريق ترتيب جميع قيم المتغير التابع، وإعطاء أقل القيم مرتبة أولى، ثم استخدام مجموع الرتب في كل مجموعة لحساب إحصائية الاختبار. لذلك، يتم استخدام اختبار مان-ويتني لاكتشاف الاختلافات في توزيع المتغير التابع بين مجموعتين، مع التركيز على الوسيط ولكن أيضًا مع الأخذ في الاعتبار المتوسط، رغم أنه لا يمكن دائمًا تأكيد وجود اختلاف معنوي في الوسيط (مارصال، 2018؛ قلبي، 2014).