

الباب الثالث

منهجية البحث

منهجية البحث تحتوي على مدخل البحث وتصميمه, مكان البحث, السكان البحث والمعينة والعينة, التغيير والحقائق ومصادر الحقائق, طريقة جمع الحقائق وأدواتها, وطريقة تحليل البحث.

أ. مدخل البحث وتصميمه

١. مدخل البحث

عند النظر إليها من نوع المدخل المستخدم ، استخدم الباحثة البحث بمدخل كمي . يؤكد المدخل الكمي على وجود المتغيرات ككائنات بحثية ويجب تعريف هذه المتغيرات في شكل تفعيل كل متغير.^١ يهدف هذا المدخل الكمي إلى اختبار النظريات وبناء الحقائق التي توضح العلاقات بين المتغيرات وتقديم وصف إحصائي وتقدير النتائج والتنبؤ بها.^٢

٢. تصميم البحث

هذا النوع من البحث هو بحث تصميم تجريبي *pre experimental designs* قبل البحث التجريبي لمجموعة واحدة *one group pretest posttest design* . في بحث التصميم التجريبي *pre experimental design* ، لم تكن هناك متغيرات تحكم ، ولم يتم اختيار العينات بشكل عشوائي.^٣

^١ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian* (Yogyakarta: Teras, ٢٠٠٩) hal ١٩

^٢ *Ibid.*, hal. ٢٠

^٣ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, ٢٠١٠) hal. ١٠٩

عينات من البحوث في التصميمات التمهيدية التجريبية *pre experimental designs* ، أولاً تم اختبارها قبلي (*pre-test*) لمعرفة مدى قدرات الطلاب الأولية قبل تلقي العلاج (*treatment*). بعد إجراء اختبار قبلي (*pre-test*) ، يتم إعطاء العينة العلاج (*treatment*) باستخدام بطاقات الدومينو. بعد الانتهاء من تعلم اللغة العربية باستخدام وسائل الدومينو ، يتم إعطاء العينة اختبار بعدي (*post-test*) لتحديد مدى تأثير التعلم باللغة العربية باستخدام وسائل الدومينو على القدرة على حفظ المفردات التي تم تنفيذها.

تستخدم هذه الدراسة فئة واحدة ككائن للبحث. في هذه الدراسة ، كانت هناك مجموعة واحدة فقط تعمل كمجموعة تحكم (قبل تقديم علاج الاختبار) والمجموعة التجريبية (بعد تقديم علاج الاختبار). تم تصنيف البيانات التي تم الحصول عليها قبل العلاج إما في شكل نتائج الاختبار أو غيرها من البيانات كبيانات من المجموعة الضابطة ، في حين تم تصنيف البيانات التي تم جمعها بعد العلاج على أنها بيانات من المجموعة التجريبية. ببساطة ، يمكن وصف تصميم البحث المستخدم على النحو التالي:

الجدول ٣,١. تصميم البحوث

مجموعات واحدة تصميم ما قبل الاختبار^٤ *One Groups Pretest-Posttest Design*

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
O _١	X	O _٢

^٤ *Ibid.*, hal. ١١١

البيان :

0_١: قبل الاختبار قبل إعطاء العلاج

0_٢: بعد الاختبار بعد إعطاء العلاج

X: العلاج عن طريق تطبيق التعلم باستخدام بطاقات الدومينو.

ب. إجراءات البحث

هذا الإجراء البحث هو قبل البحث. خطوات هذه المرحلة هي كما يلي:

١. تقديم اقتراح البحث.

٢. عمل تصريح بحثي ديوان للكلية ورفعته إلى المدرسة.

٣. إجراء ملاحظات على المدارس حيث تم إجراء البحث ، للحصول على معلومات حول حالة

المدرسة والفصل قيد الدراسة.

٤. تخصيص عينة بحثية للصف التجريبي

٥. تحديد عينة البحث

٦. جعل وسائل الإعلام التعلم في شكل بطاقات الدومينو.

٧. ضع خطة لتنفيذ التعلم وورقة عمل الطلاب لكل اجتماع. لفئة التجربة باستخدام وسائل

الدومينو لفئة التحكم باستخدام طريقة المحاضرة.

٨. إعداد أدوات البحث.

٩. إجراء التحقق من صك وإصلاح الأداة.

١٠. إجراء تجارب على أدوات البحث.

١١. إعطاء اختبار الصف (pre-test)

١٢. إجراء البحوث

١٣. إعطاء اختبار الصف (post-test)

١٤. تحليل نتائج البحوث

١٥. استخلاص النتائج من نتائج البحوث التي تم القيام بها

ج. متغير البحث

الأشياء التي يتم فحصها في البحث باستخدام متغيرات البحث. متغيرات البحث هي

الأشياء التي سيتم فحصها في الدراسة. "متغير البحث هو في الأساس كل شيء في شكل ما يحدده

الباحث لدراسته من أجل الحصول على معلومات عنه، ثم يتم استخلاص النتائج".^٥

تتكون هذه الدراسة من متغيرين هما: المتغير الحري (*independent variabel*) والمتغير المقيد

(*dependent variabel*). "المتغير الحري هو متغير يؤثر أو هو سبب التغيير أو ظهور متغير متأثر أو

^٥ *Ibid.*, hal. ٦٠

بسبب متغير مستقل".^٦ كان المتغير الحري (X) في هذه الدراسة هو تعلم استخدام بطاقات الدومينو ، في حين كان المتغير المقيد (Y) في هذه الدراسة هو القدرة على حفظ المفردات

د. السكان والمعانية والعينة

١. السكان

السكان عبارة عن مجال تعميم يتكون من كائنات أو موضوعات لها صفات وخصائص معينة حددها الباحثون لدراساتها ثم استخلصت استنتاجات.^٧ كان جميع السكان في هذه الدراسة من طلاب ماجستير المعارف بونغقوك بليتار في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ ، وبلغ عدد الطلاب ١٠٢ طالبًا ، كل طالبًا ٣١ في الفصل العاشر ، وطلاب الحادي عشر و ٣٣ طالبًا ، و ٣٨ طالبًا في الفصل الثاني عشر.

٢. المعينة والعينة

العينة جزء من العدد والخصائص التي يمتلكها السكان.^٨ كانت العينة المأخوذة في هذه الدراسة هي طلاب الفصل الحادي عشر ، الذين بلغ عددهم ٣٣ طالبًا ، تم اختيارهم بواسطة تقنية أخذ العينات الهادفة. أخذ العينات الهدف هو أسلوب أخذ العينات المتعمد وفقا لمتطلبات العينة المطلوبة. في الفصل الحادي عشر هي فئة تجريبية يتم علاجها باستخدام بطاقات الدومينو.

^٦ Ibid., hal. ٦١

^٧ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*,....., hal. ١١٧

^٨ Ibid., hal. ١١٨

هـ. مكان البحث والوقت البحث

مكان البحث الذي اختره الباحثة في هذا البحث هي مدرسة الثانوية المعاريف كويدوسان فونجوك بليتار. وأسباب اختارت باحثة هذه المدرسة كمكان البحث منها:

١. تعليم اللغة العربية على كفاءة حفظ المفردات في هذه المدرسة تقليديا بطبيعتها، مع طريقة استنتاجية اينما مدارس فيه مركز في تعليم اللغة العربية على كفاءة حفظ المفردات لم يستخدم مدرس تأثير وهو الطالب كمركز نشط. لذلك، اختارت الباحثة هذه المدرسة لذلك، اختار البحث هذا المكان لاستخدامها كمكان اختبار وسائل الدومينو على كفاءة حفظ المفردات.
٢. صفات الطلاب الذين يجتمعون لاستخدامهم كالتجري.

وقت البحث العلمي بموضوع تأثير استخدام وسائل الدومينو على كفاءة حفظ المفردات في الفصل الحادي عشر بالمدرسة الثانوية المعاريف كويدوسان فونجوك بليتار في نوفمبر ٢٠١٩.

و. أدوات البحث

١. نوع الصك

الأداة هي أداة تستخدم في استخدام البيانات. في جمع البيانات ، استخدمت هذه الدراسة أداة اختبار. شكل الاختبار المعطى هو اختبار موضوعي في شكل وصف يصل إلى ٥ عناصر. وصف المشكلة هو المشكلة التي تتطلب إجابتها من الطلاب تذكر وتنظيم الأفكار أو

الأشياء التي تم تعلمها من خلال التعبير عن هذه الأفكار أو التعبير عنها في شكل أوصاف مكتوبة.

٢. أدوات الاختبار

للحصول على نتائج دقيقة لقياس البيانات ، يتم اختبار أداة القياس أولاً لتحديد مستوى الصلاحية والموثوقية.

(١) اختبار الصلاحية

الصلاحية هي "تدبير يوضح مستويات صلاحية أو صلاحية الأداة".^٩ تعني الصلاحية مدى دقة ودقة أداة القياس في القيام بوظيفة القياس. يمكن القول أن أداة الاختبار أو القياس تتمتع بصلاحية عالية إذا أجرى الجهاز القياس أو يوفر نتائج قياس صحيحة ، والتي ينتج عنها بيانات لا تستجيب لغرض القياس يُقال إنها اختبار له صلاحية منخفضة.

صالح يعني إخبار أو حق. يقال إن أدوات القياس صالحة إذا كانت لديها دقة ، مما يعني أنها تقيس حقًا ما يتم قياسه بالفعل ولها دقة عالية ويمكن أن توفر معلومات كاملة حول ما يتم قياسه. أنواع الصلاحية كالتالي:

أ. صلاحية المحتوى. يقال إن الاختبار له صلاحية المحتوى إذا كان يقيس بعض الأهداف المحددة المتوازنة مع المادة أو محتوى الدرس المقدم.

^٩ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, ٢٠١٠) hal. ٢١١

ب. صلاحية البناء (*content validity*). يقال إن الاختبار له صلاحية بناء إذا كانت العناصر

التي تصنع الاختبار تقيس كل جانب من جوانب التفكير وهذا هدف تعليمي.

ج. الصلاحية التجريبية (*construct validity*). يقال إن الاختبار له صلاحية تجريبية إذا كانت

النتائج متوافقة مع التجربة.

د. صحة التنبؤ / التنبؤ (*empirical validity*). يقال إن الاختبار له صلاحية تنبؤية إذا كان لديه

القدرة على التنبؤ بما سيحدث بعد ذلك.

في هذه الدراسة ، يكون نوع الصلاحية المستخدم هو صلاحية المحتوى (*content*

validity). تشير هذه الصلاحية إلى مدى انعكاس الأداة على المحتوى المطلوب ، أي الصلاحية

بناءً على عناصر عناصر الاختبار التي تتوافق مع المنهج الدراسي. صرح أريكوننتو أن "الأداة

صالحة إذا كان بإمكانها قياس ما هو مطلوب".^{١٠}

(٢) اختبار الموثوقية

تتضمن الموثوقية بياناً بأنه يمكن الوثوق بأداة لاستخدامها كأداة لجمع البيانات لأن

الأداة جيدة بالفعل. في الموثوقية ، يتم استخدامه للعثور على ثبات الأدوات المستخدمة في

الاختبار ، قبل إعطاء مقال الاختبار للعينة ، يتم اختبار الاختبار للمجموعات السكانية

خارج العينة ، ثم يتم حساب اختبار الموثوقية لتحديد مستوى شدة الاختبار.

^{١٠} Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, ٢٠١٠) hal. ٢١١

لاختبار أداة القياس التي يستخدمها الباحثون باستخدام صيغة ألفا وفقًا لما يلي:

$$r_{11} = \left[\frac{n}{(n-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

البيان:

r_{11} : معامل الموثوقية

n : عدد العناصر

$\sum \sigma_b^2$: عدد تباينات العنصر

σ_1^2 : الفرق الكلي

الجدول ٣,٢. جدول تصنيف الموثوقية^{١١}

المستوى	مسافة تحديد النتيجة
جيد جدا	١,٠٠ - ٠,٨٠
جيد	٠,٧٩ - ٠,٦٠
مقبول	٠,٥٩ - ٠,٤٠
ناقص	٠,٣٩ - ٠,٢٠
فاشل	٠,١٩ - ٠,٠٠

^{١١} Ibid., hal. ١١٠

بناءً على نتائج تحليل تجارب الصك ، كانت موثوقية الاختبار هي ٠,٤٣٣ . هذا يعني أن موثوقية الاختبار في الفئة المتوسطة ، لذلك يمكن إنكار أن أداة البحث موثوقة. استناداً إلى معايير جودة العنصر ، يتم التعرف على السؤال باعتباره موثوقية متوسطة.

ز. أنواع البيانات وتقنيات جمع البيانات

١. نوع البيانات

أنواع البيانات في هذا البحث هي بيانات كمية ونوعية:

أ. البيانات الكمية في شكل فهم بيانات مادة الطالب في الفصل الحادي عشر الفصل الأول حول النظافة وفقاً للإسلام التي تم الحصول عليها من درجات الاختبار قبل الاختبار وبعده.

ب. البيانات النوعية في شكل بيانات نشاط الطالب أثناء عملية التعلم التي تم الحصول عليها من الملاحظات قبل الدراسة للحصول على المشكلة التالية في مراقبة أنشطة الطلاب عند حدوث التعلم.

٢. تقنيات جمع البيانات

(١) اختبار

تم الحصول على بيانات حول الخبرة المادية للطلاب من الاختبار الأولي وبعد الاختبار. تم الحصول على نتائج الاختبار الأولي في الاجتماع الأولي قبل إجراء الاختبارات وبعد الاختبار في نهاية الاجتماع في الفصل الضابطة والطبقة التجريبية. شكل

الأسئلة في شكل أسئلة الاختيار من متعدد تحتوي على ٤ فئات ، هي التذكر والفهم والتطبيق والتحليل. يستخدم الاختبار في هذه الدراسة لتحديد بيانات مخرجات تعلم الطالب ثم فحصها لمعرفة تأثير العلاج الذي تم.

(٢) ملاحظة

واحدة من تقنيات جمع البيانات المستخدمة في هذه الدراسة هي الملاحظة. تُستخدم تقنيات جمع البيانات مع الملاحظة عند إجراء البحوث المتعلقة بسلوك الإنسان ، وعمليات العمل ، والظواهر الطبيعية إذا كان المجيب الذي تمت ملاحظته غير كبير.^{١٢} تم استخدام الملاحظات في هذه الدراسة لمراقبة التعلم الذي يستخدمه المعلم في الفصل ولرؤية مدى فعالية تعلم الطالب أثناء عملية التعلم باستخدام وسائط بطاقة الصور.

(٣) الوثائق

طريقة أخرى لجمع البيانات المستخدمة هي الوثائق. الوثائق تأتي من كلمة وثيقة مما يعني البضائع المكتوبة.^{١٣} في تنفيذ الوثائق واللوائح ومحاضر الاجتماعات والمذكرات اليومية وهلم جرا. يتم استخدام هذه التقنية للحصول على البيانات المطلوبة في سجلات البحث ، مثل أرشيف المدرسة ، وتخطيط التعلم ، وبيانات المعلم.

^{١٢} Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*,....., hal. ٢٠٢

^{١٣} Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*....., hal. ٢٠١

٤) مقابلة

تعد المقابلة إحدى طرق جمع البيانات عن طريق الاتصال ، أي من خلال الاتصال أو العلاقات الشخصية بين جامعي البيانات (المحاورين) مع مصادر البيانات (المستجيبين). "المقابلة أو المقابلة عبارة عن حوار يجريه القائم بإجراء المقابلة (المقابلة) للحصول على معلومات من الشخص الذي يجري المقابلة".^{١٤} يقوم الباحث هنا بإجراء مقابلة بطريقة "وجهاً لوجه" ، أي أن الباحث يتعامل مباشرة مع المدعى عليه ليطلب شفهيًا ما يريده من الأشياء ويشار الباحث إلى إجابات المجيب.

ح. تقنيات تحليل البيانات

١. اختبار الطبيعي

يستخدم اختبار الحالة الطبيعية في هذه الدراسة طريقة كولموكروف سمينورف استنادًا إلى حجم الاحتمال أو قيمة الأهمية ، ويقال إن البيانات تتوافق مع افتراض الحالة الطبيعية أو يتم توزيعها بشكل طبيعي إذا كانت قيمة كولموكروف سمينورف محددة. $< 0,05$ وإلا فإن البيانات التي لا يتم توزيعها عادة يكون لها قيم سيح $< 0,05$. تستخدم عملية إدخال ومعالجة البيانات البرنامج الإحصائي SPSS 17,0.

^{١٤} Ibid., hal. ١٩٨

٢. اختبار التجانس

يتم اختبار التجانس عن طريق استخدام اختبار ليفين الإحصائي على أساس حجم الاحتمال أو قيمة الأهمية. ويقال البيانات لتلبية الافتراضات متجانسة إذا كانت قيمة سيج < 0.05 ، وإلا فإن البيانات غير المتجانسة لها قيم سيج > 0.05 . تستخدم عملية إدخال ومعالجة البيانات البرنامج الإحصائي SPSS ١٦.٠.

٣. تحليل البيانات وتقنيات اختبار الفرضية

في هذه الدراسة ، قبل أن يتم التعامل مع العينة بالتعلم باستخدام وسائط البطاقات التصويرية ، تم إجراء اختبار مسبق وبعد إجراء معالجة الوسائط التصويرية للقدم ، تم إجراء اختبار ما بعد الاختبار في نهاية التعلم ، وتم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها لتحديد حجم نتائج تعلم الطلاب. تقنيات تحليل البيانات لمعرفة تأثير استخدام وسائط البطاقات المصورة في عملية التعلم

باستخدام اختبار T الزوجي. يستخدم اختبار T الزوجي كاختبار أو اختلاف مقارن إذا كان مقياس البيانات لكل من المتغيرين كمياً (فاصل أو نسبة). يستخدم هذا الاختبار لمعرفة تأثير استخدام وسائل البطاقات المصورة (variabel independent) على نتائج تعلم الطلاب (variabel dependent).

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

إذا كانت نتائج البيانات $> 0,05$ ، فإن الفرضية H_1 أو ثبت أن لها تأثيراً وإذا كانت النتائج الحسابية $< 0,05$ فإن الفرضية H_0 أو بدون تأثير. إدخال البيانات ومعالجة البيانات باستخدام $SPSS 17,0$ الحسابات الإحصائية.