الباب الثالث

منهجية البحث

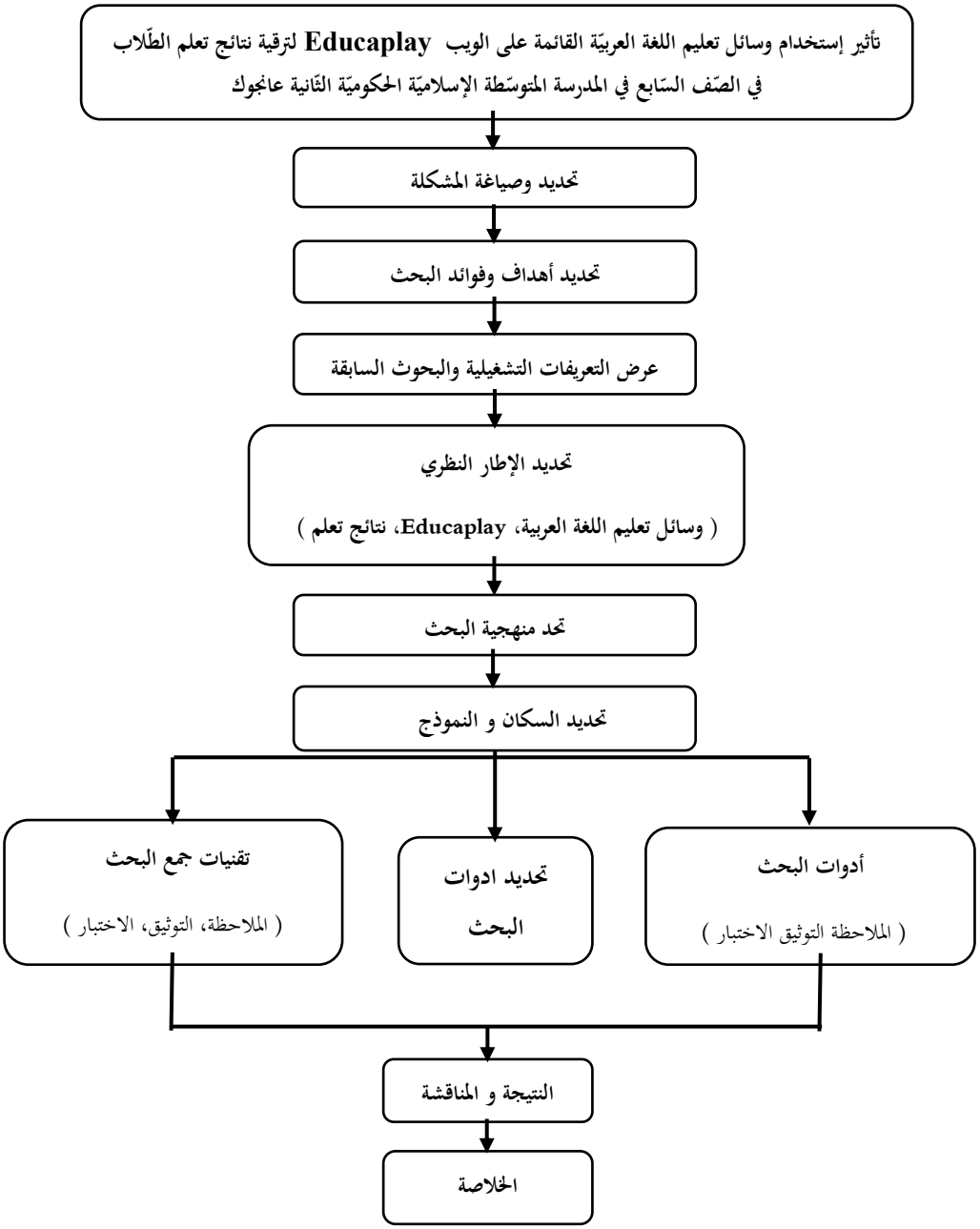
أ. تصميم البحث

التصميم البحث هو مرحلة التخطيط التي ينظمها الباحثةة كدليل في تنفيذ البحث.[٣٦] في هذا البحث، التصميم البحثي مهم للغاية لأنه يساعد في ضمان أن المنهج المستخدم فعّال في قياس تأثير استخدام الوسائل التعليمية عبر الويب Educaplay على نتائج التعلم لدى الطلاب. وبالتالي، من الضروري تحديد التصميم البحثي المراد استخدامه قبل بدء البحث.

التصميم المستخدم في هذا البحث هو التصميم التجريبي شبه الكامل (Quasi) eksperimental design، وهو تصميم بحث يشمل مجموعة ضابطة، لكنه لا يستطيع التحكم بشكل كامل في المتغيرات الخارجية التي تؤثر عليه. يستخدم الباحثةة فئتين وهما الفصل التجريبي والفصل الضابط، حيث يتم تزويد الفصل التجريبي بوسيلة اللعب عبر Educaplay، في حين لا يتم تزويد الفصل الضابط بهذه الوسيلة ويستخدم الطريقة التقليدية وهيLKS/LKPD . تقنية اختيار المجتمع والعينة المستخدمة في هذا البحث هي العينة القصدية. العينة القصدية هي تقنية اختيار مصادر البيانات بناءً على اعتبارات معينة، حيث يتم اختيار شخص أو شيء كعينة لأن الباحثةة يعتبر أن هذا الشخص أو الشيء يمتلك المعلومات اللازمة لبحثه.

تصميم هذا البحث يستخدم لتقييم تأثر وسائل تعليم اللغة العربية القائمة على الويب Educaplay لترقية نتائج تعلم الطلاب في الصف السابع في المدرسة المتوسّطة الإسلامية الحكومية ٢ عانجوك يتم شرح مراحل هذا البحث بالتفصيل في التصميم المقدم كما يلي:

[٣٦] وفي إعناتة العينية. ٢٠٢٤. فعالية الوسيطة التعليمية السمعية والبصرية Spinning Wheel لتحسين نتائج تعلم مهارة الكلام في الفصل الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية معمورة الحسنى. الباحثة. IAIN كديري. ص. ٣٥


تأثير إستخدام وسائل تعليم اللغة العربيّة القائمة على الويب Educaplay لترقية نتائج تعلم الطّلاب في الصّف السّابع في المدرسة المتوسّطة الإسلاميّة الحكوميّة الثّانية عانجوك
تحديد وصياغة المشكلة
تحديد أهداف وفوائد البحث
عرض التعريفات التشغيلية والبحوث السابقة
تحديد الإطار النظري
(وسائل تعليم اللغة العربية، Educaplay، نتائج تعلم)
تحد منهجية البحث
تحديد السكان و النموذج
تقنيات جمع البحث
(الملاحظة، التوثيق، الاختبار)
تحديد ادوات البحث
أدوات البحث
(الملاحظة التوثيق الاختبار)
النتيجة و المناقشة
الخلاصة

ب. السكان و النموذج

١. السكان في هذا البحث جميع الطلاب من الصف السابع في المدرسة المتوسّطة الإسلاميّة الحكوميّة ٢ عانجوك للسنة الدراسية ٢٠٢٤-٢٠٢٥ الذين من فصلين، حيث يتكون الصف VII.10 من ٣٠ طالبًا، والصف VII.9 من ٣٠ طالبًا، وبمجموع كلي ٦٠ طالبًا.

٢. النموذج في هذه البحث يشمل فصلين من مجموع طلاب الصف السابع في المدرسة المتوسّطة الإسلاميّة الحكوميّة ٢ عانجوك للسنة الدراسية ٢٠٢٤-٢٠٢٥، وهي الصف VII.10 الذي يتألف من ٣٠ طالبًا كفصل تجريبي يتم فيه تطبيق التعليم باستخدام Educaplay، والصف VII.9 الذي يتألف من ٣٠ طالبًا كفصل ضابط يتم فيه إعطاء معاملة مختلفة دون استخدام وسيلة Educaplay

ج. تقنيات جمع البيانات

يستخدم هذا البحث عدة تقنيات لجمع البيانات، وهي:

١. الملاحظة

الملاحظة هي طريقة لجمع البيانات من خلال مراقبة السلوك في الميدان بشكل منهجي. في هذا البحث، زار الباحثةة موقع البحث، وهو المدرسة المتوسّطة الإسلاميّة الحكوميّة ٢ في عانجوك، للحصول على المعلومات المطلوبة. تم الحصول على هذه المعلومات من خلال مراقبة وتدوين الأمور ذات الصلة، للحصول على تصور شامل حول المشكلة التي يتم بحثها.

٢. التوثيق

الباحثة هذه يستخدم التقنية لجمع البيانات حول تعلم اللغة العربية باستخدام الوسائل القائمة على الويب Educaplay، وتوثيق أنشطة التعلم، والبيانات الأخرى اللازمة لمواصلة البحث.

٣. الاختبار

الاختبارُ كأداةٍ لجمعِ البياناتِ هو عبارةٌ عن سلسلةٍ من القياساتِ التي تُجرى لتقييمِ المعرفةِ أو الذكاءِ أو المهاراتِ أو المواهبِ التي يمتلكُها الفردُ أو المجموعةُ.[٣٧] تم جمعُ البياناتِ في هذا البحثِ من خلالِ اختبارين، وهما الاختبارُ القبليُّ والاختبارُ البعديُّ. يتكونُ كلٌّ من هذين الاختبارين من ٢٠ سؤالًا متنوعًا، تشملُ ٦ أسئلةٍ اختيارٍ من متعدد، و٥ أسئلةٍ لمطابقةِ الصورِ مع المفرداتِ، و٤ أسئلةٍ لملءِ الحوارِ الفارغِ، و٥ أسئلةٍ لترتيبِ حروفِ الهجاءِ ثم ترجمتِها.

د. أدوات البحث

يستخدم هذا البحث عدة أدوات تتوافق مع تقنيات جمع البيانات، وهي:

١. الملاحظة

أداة الملاحظة عبارة عن ورقة ملاحظة تحتوي على قائمة بسلوكيات الطلاب وأنشطة التعلم في الصف المتعلقة باستخدام الوسائل القائمة على الويب Educaplay. يستخدم الباحثة هذه الورقة لتدوين أنشطة الطلاب وظروف التعلم التي يمكن أن تدعم جمع البيانات الميدانية في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ في عانجوك.

٢. التوثيق

أداة التوثيق عبارة عن تسجيلات صور أو فيديو، وكذلك نسخ من البيانات المتعلقة بأنشطة تعلم اللغة العربية باستخدام الوسائل القائمة على الويب Educaplay. تتضمن هذه الوثائق صور أنشطة الصف، وسجلات نتائج تعلم الطلاب، وأدلة أخرى تدعم البحث.

٣. الاختبار

أداة الاختبار تتكون من أسئلة الاختبار القبلي والاختبار البعدي، والتي تم إعدادها لقياس نتائج تعلم الطلاب قبل وبعد استخدام الوسائل القائمة على

[37] Ismail Nurdin dan Sri Hartati, *Metodologi Penelitian Sosial* (Surabaya: Media Sahabat Cendekia, 2019), 200.

الويب Educaplay. أسئلة الاختبار القبلي والاختبار البعدي تتكون من ٢٠ سؤالًا، تتضمن أسئلة اختيار من متعدد لقياس الفهم الأساسي، ومطابقة الصور لتعزيز الارتباط البصري، وأسئلة الحوار لقياس القدرة على فهم السياق، وترتيب الحروف لتدريب الطلاب على فهم المفردات وبنية اللغة. تشمل هذه الأسئلة مادة اللغة العربية بما يتماشى مع أهداف البحث لرصد التغيير في نتائج تعلم الطلاب.

أ. اختبار الصدق

يهدف اختبار الصدق إلى قياس مدى قدرة أداة الاختبار على قياس ما ينبغي أن تقيسه. بمعنى آخر، تشير ا الصدق إلى مدى التوافق بين هدف الاختبار والنتائج التي يتم الحصول عليها. هناك عدة أنواع من الصلاحية، مثل الصدق المحتوى (الصدق المضمون)، الصدق البناء (الصدق التصور)، والصدق المعايير (الصدق القياس). يتم إجراء اختبار الصدق من خلال مقارنة نتائج الاختبار بالمعايير أو النظريات الموجودة، للتأكد من أن الأداة تقيس فعلاً المهارات أو المعرفة المقصودة.

ب. اختبار الثبات

يهدف اختبار الثبات إلى قياس مدى ثبات واستقرار نتائج الاختبار عندما يتم إجراؤه في أوقات مختلفة أو على عينات مختلفة. الثبات العالية تشير إلى أن الاختبار يمكن أن يعطي نتائج ثابتة وموثوقة. يتم عادةً إجراء اختبار الثبات عن طريق حساب معامل الثبات، مثل استخدام معادلة ألفا كرونباخ أو تقنية التقسيم إلى نصفين لمعرفة درجة الثبات الأداة المستخدمة في البحث.

يعد هذان الاختباران مهمين جدًا لضمان أن الأداة المستخدمة في البحث يمكن أن تقدم بيانات صحيحة وموثوقة، مما يجعل نتائج البحث أكثر دقة وصحة.

هـ. تقنيات تحليل البيانات

١. اختبار الطبيعية

اختبار الطبيعية يُستخدم للتحقق مما إذا كان توزيع البيانات الطبيعي أم لا.[٣٨] في هذا البحث، يُجرى اختبار الطبيعية باستخدام صيغة *Shapiro-Wilk* التالي:

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^{n} a_i x_{(i)})^2}{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})}$$

التوضيح:

W : *إحصائية اختبار Shapiro-Wilk*

a_i : *معامل ثابت يعتمد على حجم العينية*

$x_{(i)}$: *القيم المرتبة تصاعديا*

$\bar{x}$: *متوسطة القيم*

n : *عدد العينة*

معايير الاختبار:

أ. إذا كانت Sig. > 0.05 فالبيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

ب. إذا كانت Sig. ≤ 0.05 فالبيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.

يُطبَّق هذا الاختبار على بيانات نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعتين.

٢. اختبار التجانس

اختبار التجانس يهدف إلى معرفة ما إذا كانت بيانات المجموعتين تمتلكان نفس التباين (التجانس). يمكن إجراء تحليل التباين إذا أظهرت البيانات تجانس التباين. لذلك، قبل إجراء تحليل التباين لاختبار الفرضية، يُجرى أولاً اختبار تجانس التباين باستخدام صيغة Levene's test التالي:

$$W = \frac{(N-K)}{(K-1)} \bullet \frac{\sum_{i=1}^{k} n_i (Z_{i.} - Z_{..})^2}{\sum_{i=1}^{k} \sum_{j=1}^{ni} (Z_{ij} - Z_{i.})^2}$$

[38] Djarwanto. 2003. *Statistik Non Parametik*. Bandung: BFEE. Hal 50.

التوضيع:

W : إحصائية اختبار Levene

N : العدد الإجمالي للعينة

k : عدد المجموعات

n_i : عدد العينة في المجموعة i

Z_{ij} : الانحراف المطلق عن الوسيط في كل مجموعة

Z_i : متوسط الانحراف في المجموعة

Z : متوسط الانحراف العام

معايير الاختبار:

أ. إذا كانت Sig. > 0.05 فالمجموعتان متجانستان .

ب. إذا كانت Sig. ≤ 0.05 فالمجموعتان غير متجانستين.

٣. اختبار الفرضية

اختبار الفرضية يتم إجراء باستخدام برنامج SPSS 16 باستخدام طريقة اختبار T للعينات المزدوجة (Independent Sample T-Test) على نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي للفصل التجريبي وفصل الضابط عند مستوى دلالة ٥٠٪.[٣٩] يهدف هذا الاختبار إلى معرفة ما إذا كان هناك اختلاف معنوي بين المتوسط قبل وبعد المعالجة باستخدام وسيلة Educaplay.

الفرضية التي يتم اختبارها هي:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{s_p^2(\frac{1}{n_i}+\frac{1}{n_2})}}$$

$$s_p^2 = \frac{(n_1-1)s_1^2+(n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}$$

[39] Dwi Priyatno. 2010. *Cara Kilat Belajar Analisis Data*. Yogyakarta: ANDI. Hal 101.

t قيمة اختبار: T

متوسط نتائج التعلم للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة: $\bar{x}_1$, $\bar{x}_2$

التباين المشترك للمجموعتين: s_p^2

عدد العينات في كل مجموعة: n_1, n_2

معايير الاختبار

أ. إذا كانت Sig. ≤ 0.05 فهناك فرق دال إحصائياً بين المجموعتين .

ب. إذا كانت Sig. > 0.05 فلا يوجد فرق دال إحصائياً بين المجموعتين.

٤. اختبار N-Gain

اختبار N-Gain يستخدم لحساب تحسين نتائج تعلم الطلاب قبل وبعد استخدام وسيلة التعلم Educaplay. يتم حساب قيمة N-Gain باستخدام الصيغة التالية:

$$\text{N-Gain} = \frac{Skor\ post\ test - Skor\ pre\ test}{Skor\ maksimal - Skor\ pre\ test}$$

إذا كانت قيمة N-Gain ≤ ٠,٧، فإن الزيادة تُصنَّف مرتفعة

إذا كانت ٠,٣ ≤ N-Gain < ٠,٧، فإن الزيادة تُصنَّف متوسطة

إذا كانت N-Gain < ٠,٣، فإن الزيادة تُصنَّف منخفضة