

الباب الثالث

منهجية البحث

أ. نوع البحث ومدخله

هذا البحث هو البحث التجريبي ذو منهج كمي. البحث التجريبي هو تغير متعمد و مضبوط للشروط المحددة للواقع أو للظاهرة التي تكون موضوعا للدراسة وملاحظة ما ينتج عن هذا التغير من آثار في هذا الواقع و الظاهرة.¹ ملاحظة تتم تحت ظروف مضبوطة لاثبات الفروض ومعرفة العلاقات السببية ويقصد بالظروف المضبوطة طبعاً إدخال التغير التجريبي إلى الواقع و ببط تأثير المتغيرات الأخرى.

في هذا البحث، استخدم الباحثة تصميم شبه تجريبي (*quasi-experimental design*) لأنه كان من المستحيل على الباحثة عملياً التحكم في جميع المتغيرات ذات الصلة. قسمت موضوعات البحث إلى الفصل التجريبي والفصل الضابط. تم إجراء كلا الاختبارين قبل الاختبار وبعده. ومع ذلك، تم تطبيق العلاج فقط على الفصل التجريبي. في الفصل التجريبي، قدمت الباحثة معالجة التعليم باستخدام الوسيلة رواية القصص الرقمية، والتي تهدف إلى معرفة تأثيرها على الطلاب فيما يتعلق بمهارة الاستماع. بينما في الفصل الضابط، لم يستخدم الباحثة وسيلة رواية القصص الرقمية في تعليم الاستماع. يتم ذلك لمعرفة ما إذا كان هناك اختلاف أو للمقارنة بين الفصل التجريبي والفصل الضابط.

¹ عبد الرحمن عدس وآخرون، البحث العلمي: أدواته ومفهومه وأسلوبه (الرياض: دار أسامة للنشر والتوزيع، 1997)، ص 276.

التصميم الذي سيتم استخدامه في هذا البحث هو تصميم مجموعة التحكم غير المتكافئ (*nonequivalent control grup design*) والذي يتم تقديمه على النحو التالي:

الجدول ٣.١

تصميم مجموعة التحكم غير المتكافئ^٢

O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

البيان:

O₁: اختبار قبلي فصل التجريبي

O₂: اختبار بعدي فصل التجريبي

O₃: اختبار قبلي فصل الضابط

O₄: اختبار بعدي فصل الضابط

X: معالجة (استخدام الوسيلة رواية القصص الرقمية)

ب. ميدان البحث ووقته

يقع ميدان البحث في هذا البحث هو في المدرسة الثانوية الإسلامية الإرشاد غاجة دماك. كان سبب اختيار هذا الميدان هو أن الباحثة قد مارس التدريس في المدرسة وكان يعرف ما يكفي عن ظروف مشاكل التعليم في المدرسة التي كان هدف البحث. علاوة على ذلك، تم تجهيز المدرسة بمرافق تعليمية مناسبة لدعم عملية التعليم باستخدام رواية

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, Cet. ke-22. (Bandung: Alfabeta, 2015), 79.

القصص الرقمية. تم إجراء هذا البحث في الفصل دراسي ثاني من السنة الدراسية ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م.

ج. مجتمع البحث وعينته

١. مجتمع البحث

كان المجتمع في هذا البحث من طلاب الفصل الحادي عشر بالمدرسة الثانوية الإسلامية الإرشاد غاجة دماك للسنة الدراسية ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م، مع التفاصيل التالية:

الجدول ٣.٢

توزيع المجتمع البحث

المجموع	الفصل	
٢٢	علوم الطبيعية ١	صف الحادي عشر
٤٠	علوم الطبيعية ٢	
٣٤	علوم الطبيعية ٣	
٣٨	علوم الاجتماعية ١	
٣٩	علوم الاجتماعية ٢	
٣٦	علوم اللغة	
٢٠٩	الجملة	

٢. عينة البحث

عينة في هذا البحث هي طلاب من الفصل الحادي عشر في علوم الطبيعية ١ كفصل التجريبي والفصل الحادي عشر في علوم الطبيعية ٢ كفصل الضابط. تم اختيار العينة باستخدام أسلوب أخذ العينة هادفة (*purposive sampling*). تعتمد طريقة أخذ هذه العينة على اعتبارات أو أهداف معينة، بالإضافة إلى الخصائص المعروفة سابقاً.^٣ تم اختيارهم كعينة لأن لديهم نفس الخصائص ومستوى الكفاءة في اللغة العربية.

الجدول ٣.٣

توزيع المعاينة البحث

الجملة	النساء	الرجال	الفصل
٢٢	١٨	٤	الفصل التجريبي
٤٠	٢٧	١٣	الفصل الضابط

٥. متغير البحث

١. متغير مستقل

متغير مستقل هو المتغيرات التي تؤثر أو تسبب تغييرات في المتغير التابع.^٤ المتغير المستقل في هذا البحث هو وسائل التعليمية التي استخدمها الباحثة أثناء البحث، وهي وسيلة رواية القصص الرقمية.

³ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan*, Cet. ke-3. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014), 221.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Cet. ke-22 (Bandung: Alfabeta, 2015), 39.

تكون وسيلة رواية القصص الرقمية المستخدمة في تعليم الاستماع في شكل مقاطع فيديو رقمية يمكن تشغيلها بشكل متكرر. يتم تعديل المواد في القصص وفقاً لمعايير الكفاءة والكفاءات الأساسية في المنهج الدراسي.

٢. متغير تابع

متغير تابع هو المتغير المتأثر أو الناتج عن المتغير المستقل.^٥ المتغير التابع في هذا البحث هو مهارة الاستماع للطلاب باللغة العربية. مهارة الاستماع في هذا البحث تركز على المجال المعرفي. الكفاءة الأساسية المتوقعة هي فهم محتويات نص القصة التي سمعها.

هـ. طريقة جمع البيانات

جمع البيانات هي أهم شيء لأنه يحدد نتائج البحث. في جمع البيانات، استخدم الباحثة اختبار كأداة رئيسية. الاختبار هو أداة لقياس معرفة الشخص أو قدراته.^٦ إجراءات جمع البيانات هي اختبار قبلي واختبار بعدي.

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Cet. ke-22 (Bandung: Alfabeta, 2015), 39.

⁶ Imam Asrori, dkk, *Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab*, Cet. 3 (Malang: Misykat, 2012), 5.

و. أدوات البحث

استخدمت الباحثة اختبار القدرة على الاستماع بأداء اختبار تحريري مكون من ١٥ سؤالاً. الاختبارات المقدمة هي في شكل اختبار قبلي و اختبار بعدي. كلاهما يستخدم لقياس مستوى قدرة الاستماع لدى الطلاب. شبكات الأدوات التي سيتم استخدامها هي كما يلي:

الجدول ٣.٤

شبكة اختبار مهارة الاستماع

رقم السؤال	نموذج السؤال	مؤشر	نمرة
١ - ١٠	اجابة قصيرة	أكمل الجملة بالكلمات المناسبة بناءً على النص المسموع	١
١	المقالي	حدد موضوع النص الذي يتم سماعه	٢
٤ ، ٣ ، ٢	المقالي	تحديد الحقائق من النص المسموع	٣
٥	المقالي	لخص محتوى النص المسموع	٤

في تصنيف مهارة الاستماع لدى الطلاب، استخدمت الباحثة المعايير التالية:

الجدول ٣.٥

معايير تقييم مهارة الاستماع^٧

تقدير	معدل الإتقان (%)
جيد جدا	١٠٠ - ٨٦
جيد	٨٥ - ٧٦
كفي	٧٥ - ٦٠
ضعيف	٥٩ - ٥٥
راسب	≤ ٥٤

ز. الصدق والثبات

قبل استخدام الأداة، يتم اختبار الأداة أولاً. علاوة على ذلك، تم إجراء تحليل للصدق و الثبات.

١. اختبار الصدق

يهدف اختبار الصدق إلى تقييم ما إذا كانت مجموعة من أدوات القياس صحيحة في قياس ما يفترض أن تقيسه. الصيغة المستخدمة لإيجاد الصدق هي صيغة ارتباط لحظة المنتج:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N\sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

⁷ Moh. Matsna dan Erta Mahyudin, *Pengembangan Evaluasi Dan Tes Bahasa Arab* (Tangerang Selatan: Alkitabah, 2012), 235.

البيان:

$$\Gamma_{xy} = \text{رقم مؤشر الارتباط "r"}$$

$$N = \text{عدد العينات}$$

$$\Sigma XY = \text{ينتج عدد الضرب بين درجات X و Y.}$$

$$\Sigma X = \text{مجموع كل نقاط X}$$

$$\Sigma Y = \text{مجموع كل نقاط Y}$$

بعد ذلك، تتم مقارنة نتائج Γ_{xy} بـ *r product moment*؛ $\Gamma_{xy} < \Gamma_{\text{tabel}}$ فهذا يعني أن بمستوى مهم يبلغ 0.05. إذا كان $\Gamma_{xy} \geq \Gamma_{\text{tabel}}$ ، فيقال إن العنصر غير صدق. ومع ذلك، إذا كانت $\Gamma_{xy} \geq \Gamma_{\text{tabel}}$ ، فيقال إن المادة صدق.⁸ في هذا البحث، استخدم الباحثة برنامج SPSS 25 لاختبار الصدق الأداة.

٢. اختبار الثبات

تتمتع أداة القياس بالثبات جيدة إذا كان لأداة القياس اتساق موثوق به حتى لو قام به أي شخص (على نفس المستوى)، أينما كان ومتى كان. لقياس مصداقية الأسئلة، يمكنك استخدام صيغة *alpha-cronbach* على النحو التالي:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

⁸ Rahmi Ramadhani dan Nuraini Sri Bina, *Statistika Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2021), 130.

البيان:

$$\begin{aligned} \Gamma_{11} &= \text{سعى الثبات} \\ \sum \sigma_i^2 &= \text{مجموع نقاط الفروق لكل عنصر} \\ \sigma_i^2 &= \text{مجموع المتغيرات} \\ n &= \text{عناصر متعددة الأسئلة} \end{aligned}$$

بعد الحصول على النتائج، يُقال إن الأداة الثبات إذا كانت قيمة Γ_{11} هي ٠,٧٠ أو أكثر.^٩ في هذا البحث، استخدم الباحثة برنامج SPSS 25 لاختبار الثبات الأداة.

ح. طريقة تحليل البيانات

١. اختبار الحالة الطبيعية

يستخدم اختبار الحالة الطبيعية لتحديد ما إذا كانت البيانات المراد معالجتها تأتي من عينات يتم توزيع بياناتها بشكل طبيعي.^{١٠} في هذا البحث، سيستخدم اختبار الحالة الطبيعية طريقة *Kolmogorov-Smirnov* مع $\alpha = 0,05$. يتم استخدام طريقة *Kolmogorov-Smirnov* إذا كانت عينة البيانات أكثر من ٥٠. إذا كانت قيمة الأهمية $\alpha > 0,05$ ، فلن يتم توزيع البيانات بشكل طبيعي. وفي

⁹ Roberta Heale dan Alison Twycross, "Validity and Reliability in Quantitative Studies," *Evidence-Based Nursing*, Vol. 18, No. 3 (2015): 67.

¹⁰ Syafril, *Statistik Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2019), 177.

الوقت نفسه، إذا كانت قيمة الأهمية $\alpha = 0,05 <$ ، فسيتم توزيع البيانات بشكل طبيعي.¹¹ في هذه الحالة، أجرى الباحثة اختبار الحالة الطبيعية بمساعدة برنامج SPSS 25.

٢. اختبار التجانس

يهدف اختبار التجانس إلى تحديد ما إذا كانت البيانات التي تم الحصول عليها متجانسة أم لا.¹² في هذا البحث، سيستخدم اختبار التجانس طريقة *Levene* مع $\alpha = 0,05$. إذا كانت قيمة الأهمية $\alpha = 0,05 >$ ، فإن البيانات غير متجانسة. وفي الوقت نفسه، إذا كانت قيمة الأهمية $\alpha = 0,05 <$ ، فإن البيانات متجانسة.¹³ في هذه الحالة أجرى الباحثة اختبار التجانس بمساعدة برنامج SPSS 25.

٣. اختبار الفرضية

أ) اختبار *t*

يستخدم اختبار *t* للمقارنة والتباين أو رؤية متوسط الزيادة بين مجموعتين من العينات. في هذا البحث، استخدم نوع اختبار الفرضية *independent sample t-test* بمساعدة برنامج SPSS 25. إذا كان *t* حساب $t <$ جدول، فسيتم رفض H_0 ويتم قبول H_a . ومع ذلك، إذا كان *t* حساب $t >$ جدول، فسيتم قبول H_0 ورفض H_a .¹⁴

¹¹ Rahmi Ramadhani dan Nuraini Sri Bina, *Statistika Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2021), 209.

¹² Rahmi Ramadhani dan Nuraini Sri Bina, *Statistika Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 214).

¹³ Sahid Raharjo, "Cara Melakukan Uji Homogenitas dengan SPSS," 2014, <http://www.spssindonesia.com/>, diakses pada Januari 2023.

¹⁴ Rahmi Ramadhani dan Nuraini Sri Bina, *Statistika Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 246).

ب) اختبار N-Gain

يهدف اختبار N-Gain إلى تحديد فعالية إجراء أو علاج معين. يتم إجراء N-Gain عن طريق حساب الفرق نتائج الاختبار قبلي و نتائج الاختبار بعدي. لحساب N-Gain، يمكنك استخدام الصيغة التالية:

$$\text{N-Gain: } \frac{\text{Skor Posttes} - \text{Skor pretes}}{\text{Skor ideal} - \text{Skor pretes}}$$

يمكن أن يشير تقسيم فئات الاستحواذ على N-Gain في شكل نسبة مئوية (%). إلى الجدول التالي:

الجدول ٣.٦

بيان الفئة لفعالية N-Gain^{١٥}

البيان	النسبة مئوية (%)
غير فعال	$40 >$
أقل فعالية	$55 - 40$
فعالة بما فيه الكفاية	$75 - 56$
فعالة	$76 <$

¹⁵ Richard R. Hake, "Analyzing Change/Gain Scores" (Dept. of Physics Indiana University, 1999), <https://web.physics.indiana.edu/sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>.