

الباب الثالث

منهج البحث

أ. مدخل البحث ومنهجه

تستخدم الباحثة منهج الشبه التجريبي (Quasi Eksperimental) في هذا البحث. هذه الطريقة تسمى طريقة شبه تجريبية لأنها تشبه طريقة تجريبية. في اختيار العينات، هذه الطريقة لا تختار عشوائية، ولكن تستخدم الفصل الموجود. وتستخدم الباحثة الفصلين دون اختيار عشوائي.

استخدامت الباحثة طريقة الشبه التجريبي بسبب يمكن أن تشارك مباشرة في البحث. وبوجود الاختبار القبلي والاختبار البعدي يمكن أن يرى متغير قبل استخدام وسيلة التعليم (CAI) Computer Assisted Instruction بنموذج Tutorial وبعدها.

ب. تصميم البحث

هذا البحث كمي بالمنهج شبه التجريبي (Quasi Eksperiment). أما تصميم البحث الذي تستخدمه الباحثة فغير متكافئ لسيطرة المجموعة (Nonequivalent Control Group Design) يعني تحدد الباحثة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة دون اختيار عشوائي، ثم أعطيت المجموعتان الاختبار القبلي لمعرفة الحالة الأولية هل هناك فرق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. وبعد إجراء الاختبار القبلي، أعطت الباحثة معاملة إلى المجموعة التجريبية، يعني استخدام وسيلة التعليم (CAI) Computer Assisted Instruction، ولا تستخدم هذه الوسيلة على المجموعة الضابطة في عملية تعليمها. وبعد استخدام الوسيلتين المختلفين على المجموعتين فيعطى كلاهما الاختبار البعدي. وكان هذا الاختبار البعدي يهدف إلى قياس فعالية استخدام وسيلة التعليم (CAI) Computer Assisted Instruction بنموذج Tutorial

لترقية فهم القواعد النحويّة (الفضلة) في المجموعة التجريبية بالقياس إلى فعالية منهج عربي في الفصل الضابط. لمزيد من الإيضاح فيصوّر هذا التصميم كما يلي^١:

١٠	X	٢٠	هـ
٣٠		٤٠	ك

البيان:

المجموعة التجريبية :	هـ
المجموعة الضابطة :	ك
الاختبار القبلي في الفصل التجريبي :	١٠
الاختبار البعدي في الفصل التجريبي :	٢٠
الاختبار القبلي في الفصل الضابط :	٣٠
الاختبار البعدي في الفصل الضابط :	٤٠
استخدام الوسيلة التعليم CAI على الفصل التجريبي :	X

ج. مجتمع وعينة البحث

١. مجتمع البحث

أجرى هذا البحث في المدرسة "المعروف" المتوسطة الإسلامية التابعة لجمعية نهضة العلماء بقدس بموضوع البحث الذي يهدف إلى الفصل الثامن. و بناء اختيار الموقع على مقابلات مع مدرس اللغة العربية في المدرسة حتى تحصل الباحثة على صورة فكرية عن حالة طلاب الفصل الثامن في المدرسة "المعروف" الإسلامية التابعة لجمعية نهضة العلماء المتوسطة بقدس أقل الدوافع في تعلم اللغة العربية. ويتصل هذا الحال بعدم إشراك التلميذ في عملية التعلم

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, Bandung, Alfabeta, 2014, hal. 116.

حتى لم يشارك الطلاب بنشاط في عملية تعلم اللغة العربية التي تسبب تعلم العربية إلى أن تكون أقل جاذبية في أعين الطلاب.

بناء على السابق ترغب الباحثة في إجراء البحوث بمحاولة وسيلة التعليم Computer Assisted Instruction (CAI) بنموذج Tutorial مع الأمل في أن تعلم اللغة العربية في المدرسة لتكون أكثر جاذبية ودعم مشاركة الطلاب في النشاط.

٢. عينة البحث

العينة هي سحب جزء من مجتمع الدراسة.^٢ والتقنية في أخذ العينات التي تستخدمها الباحث هي تقنية العينة القصدية (*Purposive Sampling*). وهو أسلوب لتحديد عينة مع بعض الاعتبارات الخاصة التي تهدف إلى أن البيانات الحصول عليها ستكون أكثر تمثيلاً.^٣ وبناء على مواقع البحث أعلاها، فالعينة في هذا البحث هي طلاب الفصل الثامن (٨-ب) كمجموعة ضابطة و الفصل الثامن (٨-أ) كمجموعة تجريبية.

٥. متغيرات البحث

متغير البحث هو كل شيء أو صفة أو قيمة من الناس أو نشاط لها متنوعة معينة يبحث بها الباحث فينتجها.^٤ وتنقسم المتغيرات من هذه الدراسة إلى فئتين، هما المتغير المستقل (*variabel independen*) والمتغير التابع (*variabel dependen*). متغيرات في هذا البحث كما يلي:

^٢ منذر عبد الحميد الضامن، أساسية البحث العلمي، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٦، ص. ١٦١.

^٣ Sugiyono, *Op.Cit.*, hal. 124.

^٤ *Ibid*, hal. 61.

٣٠
١. المتغير المستقل (X)

المتغير المستقل في هذا البحث استخدام وسيلة التعليم Computer Assisted Instruction (CAI) بنموذج Tutorial. ويهدف البحث كما سبق ذكره إلى معرفة الارتباط بين هذا المتغير المستقل في المتغير التابع وهي كفاءة الطلبة في فهم القواعد النحويّة (الفضلة).
وأما مؤشر هذا المتغير فهو كما يلي:

- (أ) تركيز انتباه الطالب في عملية التعليم والتعلم باستخدام وسيلة التعليم Computer Assisted Instruction (CAI) بنموذج Tutorial
(ب) تشجيع الطالب على ترقية فهم القواعد النحويّة (الفضلة) باستخدام وسيلة التعليم Computer Assisted Instruction (CAI) بنموذج Tutorial.
(ج) ترقية فهم القواعد النحويّة (الفضلة) باستخدام وسيلة التعليم Computer Assisted Instruction (CAI) بنموذج Tutorial.

٢. المتغير التابع (Y)

المتغير التابع هو نوع الفعل أو السلوك الناتج عن المتغير المستقل. ويكون هذا البحث هو نتيجة الطلبة في فهم القواعد النحويّة (الفضلة).
وأما مؤشر هذا المتغير فهو كما يلي:
(أ) قدرة الطالب على فهم القواعد النحويّة (الفضلة).
(ب) قدرة الطالب على فهم الكلمات (الفضلة).
(ج) قدرة الطالب يخر عن الكلمات (الفضلة) الصحيحة.
أما العلاقة بين هذه المتغيرات فهي كما يلي:

$$X \longrightarrow Y$$

البيان :

المتغير المستقل (x) : وسيلة التعليم Computer Assisted Instruction (CAI)

بنموذج Tutorial

المتغير التابع (Y) : فهم القواعد النحويّة (الفضلة).

رمز r أعلاه هو معامل الارتباط البسيط الذي يحسب على تحليل البيانات باستخدام الطريقة الإحصائية . فإن قيمة r تعطى قيمة كم أكثر باستخدام وسيلة التعليم (CAI) Computer Assisted Instruction بنموذج (X) Tutorial على قدرة الطلاب في فهم القواعد النحويّة (الفضلة) (Y).

هـ. طريقة جمع البيانات

كانت طريقة جمع البيانات خطوة أولى في البحث، لأنّ أهمّ عرض البحث هو لنيل البيانات. بغير طريقة جمع البيانات فلن تنال الباحثة بيانات تؤدّي إلى معيار البيانات المثبت.^٥

أما طريقة جمع البيانات التي استخدمها الباحث فهو كما يلي:

١. طريقة الاختبار

الاختبار هو مجموعة الأسئلة أو التدريب أو غيرها التي تستعملها الباحثة لمعرفة المهارة والمعلومات العقلية والقدرة أو الملكة التي تكون للأفراد أو المجتمع.^٦ وتستعمل الباحثة اختبار الإختيار من المتعدد (*Multiple Choice*) وعدده ٢٠ من الأسئلة. والهدف في استخدامه لمعرفة إنجاز فهم القواعد النحويّة (الفضلة).

٢. طريقة الاستبيان (*Angket*)

يعتبر الاستبيان أو الاستقصاء أداة ملائمة للحصول على معلومات وبيانات وحقائق مرتبطة بواقع معين، ويقدم الاستبيان بشكل عدد من الاسئلة يطلب الاجابة عنها من قبل عدد من الأفراد المعنيين بموضوع الاستبيان.^٧ وهذه الطريقة للحصول على البيانات عن حالة الطلاب التربوي والعوامل المؤثرة على

⁵ *Ibid*, hal. 308.

⁶ *Ibid*, hal. 193.

⁷ عبد الرحمن عدس وأخرون، نفس المرجع، ص. ١٢١.

استخدام وسيلة التعليم (CAI) Computer Assisted Instruction بنموذج

.Tutorial

٣. التوثيق (Dokumentasi)

هي بحث عن البيانات للأموار او المتغير تتكون منها مذكرة ونسخة الكتب
والجرائد والمجلات والنقوش ومذكرة المشاورة ودفتر الأستاذ وغيرها التي تدل على
البيانات الواقعية.^٨

و. طريقة تحليل الأدوات

١. اختبار الصدق (Uji Validitas)

الصدق هو قيس يدل على صدق أو صحة الأدوات.^٩ يستخدم اختبار
الصدق لمعرفة صدق وصحة الاستبيان، ويعتبر الاستبيان بالصدق إن كانت
أسئلة الاستبيان تعبر الشيء المقاس. والصدق يدل بحسب القاس المستخدم
مناسب لقياس المقاس.

واختبار صدق الأسئلة يمكن بمقارنة علاقة قيمة r ب جدول r بمعيار
التالي:

إذا كان قيمة r أصغر من جدول r فالبيانات غير صادق.
وإذا كان قيمة r أكبر من جدول r فالبيانات صادق.

٢. درجة الصعوبة

سهولة أو صعوبة تطبيق الأسئلة (Tingkat kesukaran soal)

الأسئلة الجيدة هي أسئلة ليست صعبة للغاية وبسهولة جدا.^{١٠} في هذا
البحث، لمعرفة صعوبة الأسئلة أو سهولتها باستخدام برنامج iteman.

⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta, Rineka Cipta, 2002, hal. 188.

⁹ *Ibid*, hal. 136.

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, PT. Bumi Aksara, Jakarta, 2012, hal. 222.

أما التحليل لدرجة الصعوبة في هذا البحث فهو باستخدام المعادلة الآتية:¹¹

$$P = \text{درجة صعوبة}$$

$$B = \text{مجموعة المستجيبين في إجابة صحيحة}$$

$$JS = \text{مجموعة المستجيبين}$$

وتمكن تصنيف مؤشر طبقة الصعوبة كما يلي:

$$81 - 100 \text{ سهل جدا}$$

$$61 - 80 \text{ سهل}$$

$$41 - 60 \text{ مكثفي}$$

$$21 - 40 \text{ صعب}$$

$$0 - 20 \text{ صعب جدا}$$

٣. اختبار الثبات (*Uji Reliabilitas*)

اختبار الثبات هو أداة لقياس الاستبيان المؤشر من المتغير أم البناء.¹² ويعتبر الاستبيان بالثبات إن كان جواب الفرد ثباتا من وقت إلى وقت. ليعمل اختبار الثبات، فيستعمل "SPSS" باستعمال لاختبار الإحصائي "CronbachAlpha". وأما المعيار ليقال استبيان ثابتا، إن كان قد حصلت القيمة في ستين في المائة (0,60) أو أكثر منه. وعلى العكس، إن كان قد حصلت القيمة في "CronbachAlpha" أقل من ستين في المائة (0,60)، فيقال استبيان ليس ثابتا.

¹¹ Ibid. hal. 208.

¹² Masrukhin, 2008, *Statistik Inferensial*, Kudus, Media Ilmu Press, hal. 65.

ز. اختبار إفتراض التقليدي (*Uji Asumsi Klasik*)

١. اختبار سوي البيانات (*Uji Normalitas Data*)

تستخدم الباحثة اختبار السوي لمعرفة هل البيانات توزيع أم لا. أما لمعرفة توزيع البيانات التي تم الحصول عليها فاستعمل الباحثة *bentuk Test of Normality Kolmogorov Smirnov* و *Normality Shapiro Wilk* بضوابط: إن كان نمرة ذو مغزى (*Signifikansi/ SIG*) أكبر من (0,05) البيانات التوزيعي سوي. وإن كان نمرة ذو مغزى (*Signifikansi/ SIG*) أصغر من (0,05) البيانات التوزيعي غير سوي.

٢. اختبار التجانس (*Uji Homogenitas Data*)

هذا الاختبار لاختبار المجموع (البيانات النوعية)، هل لها تباين متساوي بين أعضاء المجموعة. وتستخدم الباحثة اختبار التجانس قبل إقامة البحث في تلك المدرسة لمعرفة الطلاب تجانس ام لا. إن كان التباين متساوي فتعتبر وجود التجانس (*Homogenitas*). ويحتاج العمل الى نظر اختبار تنجس التباين (*Test Of Homogeneity Of Variance*) بوسيلة برنامج SPSS.^{١٣}

ح. طريقة تحليل البيانات

لتحليل البيانات المأخوذة تستخدم الباحثة بالخطوات التالية:

١. طريقة اختبار الفرضية (*Metode Uji Hipotesis*)

أ) التحليل التمهيدي

تحليل المقدمة هو الخطوة الأولى مستخدمة من البحث بأخذ مجموع بيانات الاستبيان من المجيبات الى بيانات جدول توزيع التكرار والبيانات المأخوذة تختبر بطريق التحليل الكمي تحليل البيانات الاحصاء، وأما مقاسة فهي:

¹³ Ibid, hal.90.

- (١) للإجابة الأليف (أ) هي قيمتها أربعة (٤)
- (٢) للإجابة الباء (ب) هي قيمتها ثلاثة (٣)
- (٣) للإجابة الجيم (ج) هي قيمتها إثنين (٢)
- (٤) للإجابة الدال (د) هي قيمتها واحد (١)

(ب) تحليل اختبار فروض البحث

تحليل اختبار لفرضية هو الخطوة لاعتبار صحة الفرضية بحسب جدول توزيع التكرار واختبار الفرضية باستخدام اختبار الفرق والانحدار وتستخدم الباحثة لتحليل هذا الاختبار برمز اختبار الفرق والانحدار على الخطوات التالية:

(١) يصنع الجدول الناصر

أ. يطلب درجة التعلم اختبار البعدي فصل التجريبية أفضل من اختبار البعدي فصل الضابطة لمعرفة ما تحدث الاختلافات، فاستخدام صيغة الاختبارات (*t-test*) والصيغة المستخدمة في اختبار الفرضية هي كما يلي : إذا كان $t_{hitung} > t_{tabel}$ فمقبولة، وإذا كان $t_{hitung} < t_{tabel}$ فغير مقبولة.^{١٤}
صيغة *t test* :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

البيان:

t : القيمة المحسوبة

\bar{X}_1 : متوسطة الدرجات للتلميذات الفصل التجريبي

¹⁴ Masrukhin, 2013, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer*, Kudus, Media Ilmu Press, hal. 181.

\bar{X}_2 : متوسط الدرجات للتلميذات الفصل الضابط

S_1^2 : الانحراف المعياري للتلميذات الفصل التجريبي

S_2^2 : الانحراف المعياري للتلميذات الفصل الضابط

n_1 : مجموعة التلميذات الفصل التجريبي

n_2 : مجموعة التلميذات الفصل الضابط^{١٥}

بعد أن تعرف الباحثة درجة الإنجاز من تقييم الفرق، تختبر الباحثة إلى مستوى الدلالة ١ % أو ٥ % لمعرفة فرضية البحث المقدمة مقبولة كانت أو غير مقبولة. لمعرفة دلالة تقييم الفرق، تقارن الباحثة بين درجة الإنجاز من تقييم الفرق المحصول (t_0) وجدول "t".

(٢) تحليل اختبار فروض البحث

تحليل اختبار الفرضية هو الخطوة لاعتبار صحة الفرضية بحسب جدول توزيع التكرير واختبار الفرضية باستخدام رمز النحدر (*Regresi*). ويستخدم الباحث لتحليل هذا الاختبار برمز الانحدار على الخطوات التالية:

أ. يصنع جدول الناصر لقيس مساواة الانحدار والعلاقة.

ب. يطلب مساواة الانحدار بالرمز التالي^{١٦}:

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

¹⁵ Sugiyono, *statistik untuk penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2014. hal. 138.

¹⁶ *Ibid*, hal. 144.

البيانات:

$Y =$ الفرد في المتغير التابع المتنبئ

$a =$ درجة إذا كان درجة $X = 0$ (Harga Constant)

$b =$ معامل الانحدار المتجه لدرجة إرتفاع المتغير التابع أو

إختفاضه المؤسس للمتغير المستقل، إذا (+) فهو مرتفع

وإذا (-) فهو مختفض.

$X =$ الفرد المتغير المستقل بالدرجة المعينة

ج. يطلب معامل الارتباط بين المتغيرين، برمز *Product Moment*

التالي^{١٧}:

$$R_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} - \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

البيان:

$r_{xy} =$ معامل الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع

$N =$ عدد الأفراد

$\Sigma =$ المجموع

$\Sigma XY =$ مجموع الحاصل من ضرب المتغيرين

$\Sigma X =$ مجموعة درجة المتغير المستقل

$\Sigma Y =$ مجموعة درجة المتغير التابع

(٣) التحليل التالي

التحليل التالي يستخدم بعد حصول معامل الارتباط بين

المتغيرين. وبعد أن ينال القيمة I_t من الحساب سيقارنها بالقيمة I_o من

الجدول على مستوى الدلالة ١% أو ٥%.

¹⁷ Subana, dkk. *Statistik Pendidikan*, Bandung, Pustaka Setia, 2000, hal. 148.

$$r_t = r_o$$

البيان:

$$\text{Uji Signifikansi Tabel} = r_t$$

$$\text{Uji Signifikansi O} = r_o$$

أ. إن كانت القيمة r_o أكبر من قيمة r_t ففرضية البحث ذات الدلالة.

ب. وإن كانت القيمة r_o أصغر من قيمة r_t فهذه الفرضية غير الدلالة.^{١٨}



¹⁸ *Ibid*, hal. 149.