

الباب الثالث

منهجية البحث

المراد بمنهجية البحث في هذه الرسالة هي الخطوات التي تقدمها الباحثة للحصول على أغراض البحث وتحليل المسائل وإجاباتها.

أ. مدخل البحث ومنهجه

يستخدم هذا البحث المنهج الكمي، ويعتمد على المنهج التجريبي على البحث الميداني بوصفه من أنسب المناهج للكشف عن أثر المتغير المستقل في المتغير التابع، من خلال تطبيق المعالجة التجريبية ومقارنة نتائجها بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، بما يسهم في تفسير أثر المعالجة في ضوء البيانات الكمية المتحصلة من الدراسة.

واعتمدت الباحثة في هذه الدراسة التصميم شبه التجريبي (*Quasi Experimental Desain*)، وهو أحد التصميمات التجريبية التي تستخدم عندما يتعذر توزيع أفراد الدراسة توزيعاً عشوائياً على المجموعتين التجريبية والضابطة، مع المحافظة قدر الإمكان على ضبط المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في نتائج البحث. ويتيح هذا التصميم للباحثة دراسة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع في البيئة التعليمية الطبيعية، مما يجعله مناسباً للبحوث التربوية.^{٧٩}

واعتمدت الباحثة في هذا البحث تصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة (*Nonequivalent Control Group Design*)، وهو أحد أشكال التصميم شبه التجريبي (*Quasi Experimental Desain*). وفي هذا التصميم اختيرت مجموعتان قائمتان بالفعل،

^{٧٩} ذوقان عبيدات، وعبد الرحمن عدس، وكايد عبد الحق، ٢٠١٥. البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه، ط. ١٧.

(عمّان: دار الفكر). ص. ٢٣١

هما: المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.^{٨٠} وتتلقى المجموعة التجريبية المعالجة التجريبية، والمتمثلة في تطبيق استراتيجية التعلم الإتيقاني (*Mastery Learning*) بمساعدة وسيلة *Magic Card*، في حين تتلقى المجموعة الضابطة التدريس بالطريقة المعتادة دون أي معالجة خاصة. ويجري اختبار قبلي واختبار بعدي لكلتا المجموعتين، وذلك للتعرف إلى أثر المعالجة التجريبية من خلال مقارنة نتائج الاختبارين.

ويمكن تمثيل هذا التصميم على النحو الآتي:^{٨١}

الجدول ٣,١

المجموعة الضابطة غير المتكافئة (*Nonequivalent Control Group Design*)

O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

البيان:

X : المعالجة التجريبية المقدمة للمجموعة التجريبية.

O₁ : نتيجة الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية.

O₂ : نتيجة الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية.

O₃ : نتيجة الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة

O₄ : نتيجة الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة

ولمزيد من التوضيح، يمكن عرض إجراءات تنفيذ هذا التصميم في الدراسة الحالية

في الجدول الآتي :

⁸⁰ Sugiyono, 2011. *Metode Penelitian kuantitatif, Kualitatif da R&D*. (Bandung : Alfabeta CV), hal. 79

⁸¹ Ibid, hal. 77

الجدول ٣,٢

نوع التصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة

(Nonequivalent Control Group Design)

المجموعة	الاختبار القبلي	المعالجة التجريبية	الاختبار البعدي
المجموعة التجريبية	0 ₁	X	0 ₂
المجموعة الضابطة	0 ₃	-	0 ₄

المصدر : كتاب سوغيونو ٢٠١١

البيان:

X : المعالجة التجريبية المقدمة للمجموعة التجريبية.

- : لم تتلق المجموعة الضابطة أي معالجة تجريبية خاصة

0₁ : نتيجة الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية.0₂ : نتيجة الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية.0₃ : نتيجة الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة.0₄ : نتيجة الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة.

اختير تصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة (Nonequivalent Control Group Design)

لأن طبيعة الدراسة لا تسمح بإجراء توزيع عشوائي لأفراد الدراسة، إذ إن

المجموعات الدراسية كانت قائمة بالفعل قبل تنفيذ التجربة. ويعد هذا التصميم من

أنسب التصميمات شبه التجريبية في البحوث التربوية، لأنه يتيح مقارنة نتائج المجموعتين

قبل تطبيق المعالجة التجريبية وبعدها للكشف عن أثر المتغير المستقل في المتغير التابع.

وفي تطبيق هذا التصميم، اختارت الباحثة مجموعتين من الفصول القائمة بالفعل،

إحداهما مجموعة تجريبية والأخرى مجموعة ضابطة. وأجري اختبار قبلي لكلا المجموعتين؛

للتأكد من مستوى الطلبة قبل تنفيذ المعالجة التجريبية. ثم تلقت المجموعة التجريبية التدريس باستخدام استراتيجية التعلم الإتيقاني (*Mastery Learning*) بمساعدة وسيلة *Magic Card*، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة. وبعد انتهاء المعالجة، أُجري اختبار بعدي للمجموعتين، ثم قورنت نتائج الاختبارين القبلي والبعدي؛ للكشف عن أثر المعالجة التجريبية في تنمية قدرة الطلبة على النحو.

أما خطوات التطبيق من التصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة (*Nonequivalent Control Group Design*) هي:^{٨٢}

١. إعطاء الاختبار القبلي (O_1 و O_2)، ثم يحسب المتوسط لتعيين النتيجة قبل تطبيق العلاج.

٢. تطبيق العلاج (X)، استراتيجية التعلم الإتيقاني (*Mastery Learning*) بمساعدة وسيلة *Magic Card*.

٣. إعطاء الاختبار البعدي (O_3 و O_4)، ثم يحسب المتوسط لتعيين النتيجة بعد تطبيق العلاج.

٤. تقرير المتوسط بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمعرفة مقدار التأثير الذي أحدثه العلاج.

٥. استخدام الاختبارات الإحصائية لمعرفة ما إذا كان الفرق ذا دلالة إحصائية (*signifikansi*) أم غير ذي دلالة إحصائية.

⁸² Wina Sanjaya, 2013. *Penelitian, Pendidikan, Jenis, Metode, dan Prosedur*, Jakarta : PT. Fajar Interpratama Mandiri, hal. 103.

ب. مكان البحث وزمانه

وأما المكان البحث يعني الصف الثامن في المدرسة الثانوية بمعهد الحاج عبد الكريم شعيب غوغوك رنداه أمبات كوتو آغام. تستغرق الباحثة وقتا للبحث عن هذه المسألة حوالي ثلاثة أشهر.

ج. المجتمع البحث وعينته

١. مجتمع البحث

المجتمع في هذا البحث هو كل طلبة الفصل الثامن في معهد الحاج عبد الكريم شعيب بغوغوك رنداه سنة الدرس ٢٠٢٦/٢٠٢٧ الذين يدرسون النحو وهو ٨ (١) و ٨ (٢)

الجدول ٣,٣

مجتمع البحث لطلبة الفصل الثامن

رقم	الفصل	مجتمع البحث
١	٨ (١)	١٦
٢	٨ (٢)	١٥
	المجتمع	٣١

المصدر : وثيقة من نائبة مديرة المدرسة لشؤون المناهج في معهد الحاج

عبد الكريم شعيب

٢. العينة

وقد حد سوهرسيمي أريكنتو إذا كان المجتمع أقل من مائة فأفضل أن يأخذ كله. ولكن إذا كان المجتمع أكثر من مائة فيأخذ بين 10%-15% أو 20%-25%^{٨٣}. أما عينة البحث فتأخذ الباحثة الطلاب في الفصل الثامن (١) لفصل التجريبي، والطالبات في الفصل الثامن (٢) لفصل الضابط.

د. تقنيات جمع البيانات

تقنيات جمع البيانات هي الإجراءات التي تتبعها الباحثة للحصول على البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة البحث. وتلك الخطوات والمراحل هي :

١. أما البيانات المتعلقة بتطبيق استراتيجية التعلم الإتيقاني (Mastery Learning) بمساعدة وسيلة Magic Card، فقد جمعتها الباحثة عن طريق الملاحظة والمقابلة مع معلم النحو أثناء تنفيذ العملية التعليمية.
٢. وأما البيانات المتعلقة بقدرة طلبة الصف الثامن على النحو، فقد جمعتها الباحثة باستخدام الاختبار، وهو الاختبار القبلي (Pre-test) والاختبار البعدي (Post-test)، وذلك لقياس مستوى الطلبة قبل تطبيق المعالجة التجريبية وبعدها.
٣. اعتمدت الباحثة على الوثائق للحصول على البيانات الداعمة للبحث، مثل بيانات المدرسة، وقوائم الطلبة، ونتائج الاختبارات، وصور تنفيذ التجربة، وغيرها من الوثائق المتعلقة بإجراءات البحث.

⁸³ Suharsimi Arikunto, 2006. *Prosedur Penelitian, Pendekatan Praktik*, Jakarta : Rineka Cipta.

هـ. أدوات البحث

أما أدوات جمع البيانات المستعملة في هذه الكتابة فهي :

١. الملاحظة

تقوم الباحثة بالملاحظة في الصف الثامن بمعهد الحاج عبد الكريم شعيب بغوغوك رنداه للتعرف على سير عملية تعليم النحو وتعلمه، وملاحظة أنشطة المعلم والطلبة وتفاعلهم أثناء العملية التعليمية. كما تهدف الملاحظة إلى الوقوف على الاستراتيجيات والوسائل التعليمية التي يستخدمها المعلم في تدريس النحو.

وتستخدم الباحثة كذلك استمارة الملاحظة لمتابعة مدى تطبيق استراتيجية التعلم الإتيقاني (Mastery Learning) بمساعدة وسيلة Magic Card أثناء تنفيذ التجربة، ورصد تفاعل الطلبة مع خطوات التعلم، وذلك بوصفها إحدى أدوات جمع البيانات في هذه الدراسة.

٢. الوثائق

يعد التوثيق إحدى وسائل جمع البيانات المساندة في هذا البحث، حيث تقوم الباحثة بجمع الوثائق والبيانات المتوفرة مسبقاً ذات الصلة بمتغيرات الدراسة، والتي تصنف ضمن البيانات الثانوية. وتشمل هذه الوثائق خطة التدريس التي أعدها الباحثة لتطبيق استراتيجية التعلم الإتيقاني (Mastery Learning) بمساعدة وسيلة Magic Card في تعليم النحو، بالإضافة إلى أوراق الاختبار، وقائمة أسماء الطلبة، وسجلات الدرجات، والصور، وغيرها من

الوثائق المتعلقة بتنفيذ البحث في الصف الثامن بمعهد الحاج عبد الكريم شعيب

غوغوك رنده أمبات كوتو آغام.

٣. الاختبار

تقوم الباحثة باختبار القبلي والاختبار البعدي لطلبة فصل الثامن لمعرفة

نتيجتهم باستخدام استراتيجية التعلم الإتقاني (Mastery Learning) بمساعدة

وسيلة Magic Card. في هذا البحث يستعمل الاختبار القبلي الاختبار البعدي

لفصل التجريبي وفصل الضابط.

و. تصحيح أدوات البحث وتوثيقها

أما تصحيح أدوات البحث وتوثيقها فيما يلي:

أخذت الباحثة مصدر للامتحان من كتاب التعليم النحو الذي يستعمل المعلم في

المعهد الحاج عبد الكريم شعيب يعنى كتاب متن الأجرومية لمحمد بن محمد بن داود

الصنهاجي . في هذا السياق، ستقوم الباحثة بالتحقيق من أداة البحث تحت إشراف

مسرف الرسالة لضمان دقتها وملاءمتها.

ز. متغيرات البحث

أما متغيرات في هذا البحث هي المتغيرة X_1 (استراتيجية التعلم الإتقاني (Mastery Learning))

والمتغيرة X_2 (وسيلة Magic Card) والمتغيرة Y (قدرة النحو).

ح. أسلوب تحليل البيانات

بعد جمع البيانات من خلال الاختبارات القبلي والبعدي، قامت الباحثة

بتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة بمساعدة برنامج (SPSS) الإصدار

(٢١)، وذلك للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة الفرضية. وقد اشتمل

تحليل البيانات على المراحل الآتية:

١. التحليل الإحصائي الوصفي

استخدمت الباحثة الإحصاء الوصفي لوصف بيانات الاختبار القبلي والاختبار البعدي لكل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وذلك من خلال حساب المتوسط الحسابي (*Mean*)، والانحراف المعياري (*Standard Deviation*)، والدرجة العليا، والدرجة الدنيا، بما يسهم في إعطاء صورة عامة عن مستوى الطلبة قبل تطبيق المعالجة التجريبية وبعدها.

٢. الاختبار الطبيعي

الامتحان الطبيعي هو إجراء يستخدم للتحقيق مما إذا كانت البيانات صادرة عن المجتمع ذي توزيع طبيعي أو غير طبيعي.^{٨٤} ولمعرفة الامتحان إلى عينة البحث فتحليل الباحثة بالكمبيوتر باسم SPSS 21. أجرت الباحثة اختبار الطبيعية للتأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وذلك باستخدام اختبار (*Shapiro-Wilk*)، لأنه يعد من أكثر الاختبارات ملاءمة للعينات الصغيرة. الصيغة التي استخدمت الباحثة في الاختبار الطبيعي هي ولتسهيل في الحساب استخدمت الباحثة بافتراضين :

(أ) إذا *sig* أكبر من ٠,٠٥ فتوزيعها طبيعي.

(ب) إذا *sig* صغير من ٠,٠٥ فتوزيعها غير طبيعي.

⁸⁴ Nuryadi, dkk. 2017. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*, (Yogyakarta : Sibuku Media), hal,

٣. اختبار التجانسي

اختبار تجانسي يعنى امتحان ليأخذ الخلاصة بصحيحة وتمام. لمعرفة تجانسي أو غير تجانسي من الاختبار. وفي هذا البحث، تم التحقق من تجانس البيانات باستخدام اختبار *Levene*، الذي يستعمل للكشف عن مدى تساوي التباينات من خلال عدد من الأساليب الإحصائية المختلفة. ولتسهيل الحساب استخدمت الباحثة بافتراضين:^{٨٥}

(أ) إذا *sig* أكبر من ٠,٠٥ فتوزيعها تجانسي.

(ب) إذا *sig* صغير من ٠,٠٥ فتوزيعها غير تجانسي.

٤. اختبار الفرضية

بعد تحقق شروط التحليل الإحصائي، أجرت الباحثة اختبار الفرضية باستخدام اختبار (*T-Test*)، وذلك لقياس أثر استخدام استراتيجية التعلم الإتقاني (*Mastery Learning*) بمساعدة وسيلة *Magic Card* في تنمية قدرة الطلبة على تعلم النحو.

واشتمل اختبار الفرضية على نوعين من الاختبارات يعنى اختبار (*Paired Sample T-Test*) و اختبار (*Independent Sample T-Test*). استخدمت الباحثة اختبار (*Paired Sample T-Test*) لمعرفة مدى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي داخل المجموعة نفسها، سواء في المجموعة التجريبية أو المجموعة الضابطة. وأما اختبار (*Independent Sample T-Test*) فتستخدم للمقارنة بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات

⁸⁵ *Ibid*, hal. 93-94

المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي، لمعرفة أثر استراتيجية التعلم الإتقاني (Mastery Learning) بمساعدة وسيلة Magic Card في تنمية قدرة الطلبة على النحو.

واعتمدت الباحثة في قبول الفرضية أو رفضها على مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وذلك وفق المعيار الآتي :

(أ) إذا كانت قيمة Sig. (2-tailed) أقل من (٠,٠٥)، فإن الفرضية البديلة (Ha) تقبل، والفرضية الصفرية (Ho) ترفض، مما يدل على وجود أثر ذي دلالة إحصائية.

(ب) وإذا كانت قيمة Sig. (2-tailed) أكبر من (٠,٠٥)، فإن الفرضية الصفرية (Ho) تقبل، والفرضية البديلة (Ha) ترفض، مما يدل على عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية.

ولتحليل النتائج تستعمل الباحثة الرمز لمعرفة ترقية فرق تعليم بين استعمال استراتيجية التعلم الإتقاني (Mastery Learning) بمساعدة وسيلة Magic Card والطريقة التقليدية على فعالية تعليم النحو في معهد الحاج عبد الكريم شعيب. وفي إنهاء البيانات فاستعملت الكاتبة الرمز مايلي:

(١) تبحث الباحثة عن الفرق بين النتيجتين باستعمال الرمز $D = X - Y$.

(٢) تبحث الباحثة عن نتيجة D حتى يحصل على $\sum D$

(٣) تبحث الباحثة عن معدل التفريق باستعمال الرمز : $M_D = \frac{\sum D}{N}$

(٤) تضاعف الباحثة نتيجة التفريق D ثم يبلغها حتى يحصل نتيجة $\sum D$

٥) تبحث الباحثة عن (SD_D) *Defiasi Standar dari Diference* باستعمال الرمز

$$SD_D = \frac{\sqrt{\sum D^2 - (\sum D)^2}}{N};$$

٦) تبحث الباحثة عن (SD_D) *Standar Error dari Mean of Diference*

$$= \frac{SD_D}{\sqrt{N-1}} SE_{MD} : \text{باستعمال الرمز}$$

٧) تبحث الباحثة عن t_o باستعمال الرمز : $t_o = \frac{M_D}{SE_{MD}}$

٨) إعطاء التفسير النتيجة.



UIN IMAM BONJOL
PADANG