الباب الثالث

منهجية البحث

أ. تصميم البحث

صياغة تصميم البحث لتحديد اتجاه البحث الذي يتم إجراؤه حتى يتمكن الباحثة من إجراء البحث بسهولة ووضوح وبطريقة موجهة وفقا لمسار محدد. الخطوة الأولى التي يتخذها الباحثة في تصميم تدفق البحث هي تحديد المشكلة. يتم تحديد المشكلة من خلال الملاحظة المباشرة والمقابلات مع موضوعات البحث الحالية. ويتم ذلك للحد من المشكلات في البحث بحيث تركز على أشياء محددة في البحث. وبعد ذلك قام الباحثة بإنشاء عنوان للبحث على ضوء نتائج تحديد المشكلة. يلي ذلك إعداد خلفية البحث. وهنا يوضح المؤلف أسباب اختيار العنوان وإجراء البحث حسب المشكلة المطروحة. ثم يقوم الباحثة بصياغة مشكلة البحث وأهداف البحث وفوائد البحث. وبعد ذلك يقوم الباحثة بتحديد متغيرات البحث. تتكون المتغيرات من متغيرات مستقلة ومتغيرات تابعة. ومن ناحية أخرى، يقوم الباحثة أيضا بتحديد الفرضيات في البحث الذي أجروه. ثم يقوم الباحثة بتحديد طريقة البحث بدءاً من تصميم البحث وتحديد مجتمع البحث وعينته وتحديد تقنيات جمع البيانات وتحديد أدوات البحث وتحديد تقنيات تحليل البيانات وصحة البيانات إلى تدوين نتائج البحث وفقاً للمعايير الموجودة. تدفق البحوث والمبادئ التوجيهية.

هذا البحث العلمي يحتاج إلى المدخل والطريقة المستخدم فيه، المدخل هو كيفية لصناع البحث العلمي الصحيحي.[1] أما الهدف من المدخل البحث تبحث عن أجوبة البحث العلمي بالمنهج الكيفية أو الكمية.[2] في هذا البحث العلمي تستعمل الباحثة المدخل الكمية ونوعه التجريبي. نستمع إصطلاح المدخل الكمية تكرارا، عند Uhar Suharsaputra يشرح في كتابه أن المدخل الكمية هي البحث العلمي الذي يستعمل عدد أو رقمية اللذان يزادان لكونه البيانات التحليلية.[3]

[1] Prof. Dr. Almasdi Syahza, SE., "Metodoloi Penelitian", Edisi Rev. (Pekanbaru: UR Press Pekanbaru, 2021, hlm. 21).
[2] Hardani, dkk., "Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif", (LP2M UST Jogja, 2022, hlm.242).
[3] Uhar Suharsaputra, "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan", (Bandung: PT Refika Aditama, 2012, hlm. 49).

أما البحث العلمي القائم على التجريبية هو إعطاء الخطوة المختلفة لطبقتين منها الطبقة الضابطة والطبقة التجريبية، ثم يقوم الباحثة بإجراء مقارنة بين الأشخاص الموجودين والذين لم يوجدوا والذين يعالجون بحالات مختلفة. كما ستفعل الباحثة أنها ستقيس فعالية استخدام طريقة أمثلتي لتحسين فهم النحو لدى طلاب قسم الدينية.

ب. المجتمع وعينة البحث

أ) المجتمع

كان المجتمع في هذه الدراسة من الطلاب في المعهد دار العلم في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثانية، مدينة كديري. يتكون الطلاب من قسم مختلف، وهي علوم الطبيعية وعلوم الاجتماعية واللغوية والدينية. يتلقى الطلاب غير قسم الدينية وغير التحفيظ في المعهد برنامجا تعليميا بالمدرسة الدينية حيث يتم تدريس العديد من المواد، واحدة منها هي الأجورمية. وعددهم في صف العاشر ٦٩ طالبا في عام دراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥.

الطلاب الذين يتخصصون في الدينية هم الطلاب الذين يتلقون برنامجا خاصا يطلب منهم العيش في المعهد دار العلم. في هذا المعهد يتلقى الطلاب المتخصصون في الدينية برنامجا خاصا وهو برنامج أمثلتي. هذا البرنامج هو برنامج جديد وسيتم تنفيذه في العام الدراسي الجديد ٢٠٢٤/٢٠٢٥. ويبلغ عدد طلاب قسم الدينية في صف العاشر ٣٥ طالبا.

ب) العينة

منهج أخذ العينات في هذا البحث هي عينة عشوائية بسيطة" simple random sampling ". هذا المنهج هي منهج يستخدم أخذ العينات العشوائية حيث يتم إعطاء كل عنصر يشكل المجتمع فرصة متساوية ليتم اختياره كعينة. ولم يأخذ الباحثة جميع المجتمع لاستخدامهم كعينات بحثية بسبب محدودية الوقت، لذلك أخذ الباحثة عينات قليلة فقط. تحديد حجم العينة في هذه الدراسة يستخدم الصيغة السلوفين"slovin" [٤]:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

[4] Uhar Suharsaputra, "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan", (Bandung: PT Refika Aditama, 2012, hlm. 75).

البيانات:

n: عدد العينات

N: سكان

e^2 : التسامح مع الخطأ

واستنادا إلى المجتمع الحاليين، يوجد عينتين. العينات هي عينات الصف الضابطة وعينات الفصل التجريبي.

١. عينة الفصل الضابط

والعينة في الفصل الضابط هي الطلاب الذين لا يتخصصون في الدين والذين يدرسون برنامج المدرسة الدينية. ويعرف أن عدد الطلاب غير قسم الدينية ٦٩ شخصا. وبناء على الصيغة، فإن حساب عدد العينات التي سيتم استخدامها يكون على النحو التالي.

$$\text{العينة} = \frac{٦٩}{١+٦٩\ (٥٪)^{٢}}$$

$$\text{العينة} = \frac{٦٩}{١+٦٩\ (٠،٠٥)^{٢}}$$

$$\text{العينة} = \frac{٦٩}{١+٦٩\ (٠،٠٠٢٥)}$$

$$\text{العينة} = \frac{٦٩}{١+٠،١٧٢٥}$$

$$\text{العينة} = \frac{٦٩}{١،١٧٢٥}$$

$$\text{العينة} = ٥٨،٨$$

وبناء على الحسابات المذكورة فقد كانت النتائج التي تم الحصول عليها أن عدد العينات المأخوذة من برنامج المدرسة الدينية حول ٥٩ شخصا.

٢. عينة الفصل التجريبي

يعرف أن عدد الطلاب في قسم العاشرة الدينية في المعهد دار العلم في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثانية، مدينة كديري هو ٣٥ شخصا. وبناء على الصيغة المذكورة، فإن حساب عدد العينات التي سيتم استخدامها يكون على النحو التالي.

$$\text{العينة} = \frac{٣٥}{١+٣٥\ (٥٪)^{٢}}$$

$$\text{العينة} = \frac{٣٥}{١+٣٥\ (٠،٠٥)^{٢}}$$

$$\text{العينة} = \frac{٣٥}{١+٣٥\ (٠،٠٠٢٥)}$$

$$\text{العينة} = \frac{٣٥}{١+٠،٠٨٧٥}$$

$$\text{العينة} = \frac{٣٥}{١،٠٨٧٥}$$

$$\text{العينة} = ٣٢،١$$

بناء على النتائج الحسابية، فإن نتائج العينة التي سيتم استخدامها هي حول ٣٢ طالبا

ج. أسلوب جمع البيانات

١. الإختبار

الاختبار الكتابي عبارة عن سلسلة الأسئلة التي يتم تقييمها بشكل موضوعي.[٥] تعمل الاختبارات الكتابية على قياس قدرة الطلاب على فهم المادة، سواء كان الاختبار القبلي والإختبار البعدي. وبعد ذلك سيعرف نتائج الاختبارين حتى يمكن تحليل فعالية أساليب التعلم المستخدمة في الفصل.

[5] Uhar Suharsaputra, "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan", (Bandung: PT Refika Aditama, 2012, hlm. 75).

٢. التوثيق

التوثيق هو أداة بحث مأخوذة من الصور أو البيانات الموجودة، وهي توثيق مأخوذة من صور منذ مراقبة (المراقبة في الفصل الدراسي)، صور الكتب المستخدمة في تعليم، صور الأسئلة لاختبار القبلي والبعدي، وصور الآخر التي تتعلق بهذا البحث العلمي.

٣. المراقبة/الملاحظة

المراقبة لغة هي الأنشطة ليراقب عن شيئ ما يفعل. أما اصطلاحا المراقبة هي الأنشطة لنظر ومراقبة ومعاينة وتسجيل جميع معاملة منهجية لحصول الهدف الخاص.[٦] في هذا البحث العلمي قامت الباحثة بالمراقبة، أما فيها نظرت كيفية المعلم في تعليم النحو بطريقة أمثلتي، وحالات الفصل، وإجابة المتعلم على تعليم المعلم.

د. أدوات جمع البيانات

استنادا إلى أسلوب جمع البيانات المذكورة، تستخدم الباحثة أدوات جمع البيانات في التالي.

١- الأسئلة لاختبار القبلي والبعدي

يسأل الطلاب الأسئلة الموضعية[٧] التي تتكون من الإختبار القبلي والبعدي. أما الأسئلة لاختبار القبلي والبعدي يتكون من ٢٠ سؤالا الذي يحتوي من بعض المادة، منها الاسم والاضافة والاعراب وعلاماته وحروف الجر.

٢- التوثيق

التوثيق في هذا البحث مأخوذ من الصور المتعلقة بتعليم النحو بالطريقة أمثلتي لطلاب قسم الدينة والصور المأخوذة عندما تأخذ الباحثة البيانات. من ناحية أخرى، تأخذ البحثة البيانات في كتاب دليل المعهد.

٣- دليل الملاحظة

قامت الباحثة بالملاحظة لتلاحظ كيف تطبيق الطريقة أمثلتي لتعليم النحو لدى طلاب قسم الدينية. كانت الدلالة المستخدمة في الملاحظة، منها:

---

[6] Ibid. hlm. 75
[7] Ibid, hlm. 97

أ. الاستعداد

١- تختار الباحثة الوقت والمكان للملاحظة.

٢- تستعدّ الباحثة أدوات الملاحظة (كصفحة الملاحظة والقلم والهاتف وغير ذلك)

٣- تفهم الباحثة المادة المدروسة وتصور أساسي في الطريقة أمثلتي.

ب. تطبيق الملاحظة

١- تراقب الباحثة كيفية الأستاذ لابتداء التعليم ويعرف الطلاب الطريقة أمثلتي.

٢- تلتفت الباحثة إلى كيفية الأستاذ لإعطاء الأمثلة المتعلقة بشرح المادة.

٣- تكتب الباحثة كيفية الطلاب لاستجاب الأمثلة وتراقب الباحثة هل يفهمها الطلاب أو لا.

٤- تلتفت الباحثة أنه كان التعامل بين الطلاب والأستاذ، خاصة في المحاورة أو المناقشة عن الأمثلة.

٥- تحقّق الباحثة هل يستطيع الطلاب أن يتعلّقوا الأمثلة من الأستاذ بتصور المادة المدروسة.

ج. معيار الملاحظة

النمرة	المعيار	نعم	لا	الشرح
١	تتعلق الأمثلة بالمادة			
٢	يتورط الطلاب في المناقشة والتعليم			
٣	يستطيع الطلاب أن يتعلقوا الأمثلة والتصوُّر			
٤	تناسب الطريقة أمثلتي بأهداف التعليم			

٥	يستطيع الطلاب أن يطبقوا إنتاج التعليم في تطبيق علم النحو			

د. التقويم

١- بعد أن تنتهي الملاحظة، تقويم إنتاجها وتحقيق مزايا الطريقة أمثلتي في التعليم.

٢- ثم تأخذ الباحثة البيانات بالإختبار القبلي والبعدي لمعرفة فعالية هذه الطريقة.

هـ. أسلوب تحليل البيانات

تقنية تحليل البيانات التي يستخدمها الباحثة هي تقنية تحليل البيانات الكمية، وهي معالجة البيانات في وحدات عددية ليتم تحليلها عن طريق الحسابات الإحصائية على الكائنات المتغيرة المدروسة. التقنيات المستخدمة هي كما يلي.

١. اختبار صلاحي وموثقي للبيانات

أ- اختبار صلاحي

اختبار صلاحي هو الإختبار لمعرفة استحقاق أدوات البحث في أخذ البيانات.

أما الصيغة المستعملة هي كما التالي.

$$rxy = \frac{n\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sqrt{Y^2 - (\sum Y)^2})}}$$

البيانات:

rxy : معامل الإرتباط

n : مجموع المستجيبين

x : قيمة الأسئلة من كل نمرة

y : مجموع القيمة جميع الأسئلة

ب- اختبار موثقي للبيانات

إختبار موثقي للبيانات هو مقاس ثابت واتفاق مى المستجيبين في إجابة ما متبع بالأسئلة التي كانت بعضا من المتغير. الإختبار مستعمل لمعرفة ثابت واتفاق من إجابة المستجيبين في استجابة الأسئلة. والصيغة منه كما التالي.

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

البيانات:

r_{11} : قيمة موثقية

n : مجموع الأسئلة

$\sum \sigma_t^2$: مجموع قيمة الجنس من كل مفردة

σ_t^2 : مجموع المفردة

٢. اختبار الحالة الطبيعية للبيانات

يتم استخدام اختبار الحالة الطبيعية للبيانات من خلال الإحصائيات غير البارامترية. تحتاج الباحثة إلى نتائج اختبار صحة البيانات لتعزيز اختبار الحالة الطبيعية. تستخدم التحليل غير البارامتري إذا كانت البيانات موزعة بشكل غير الطبيعي. الصيغة المستخدمة في اختبار الحالة الطبيعية هي "*Kolmogrov Smirnov*" .

٣. التحليل الفرضية باختبار ويلكوكسون "*Wilcoxon*"

تستخدم الباحثة إجراء التحليل الإحصائي غير البارامتري، إذا لم يتم توزيع البيانات التي تم الحصول عليها بشكل طبيعي. وفي هذا التحليل الإحصائي سيتم استخدام اختبار ويلكوكسون"*Wilcoxon*" لتحليل نتائج الفرضيات. هناك طريقتان في اختبار ويلكوكسون "*Wilcoxon* "، كما يلي.

١. اختبار ويلكوكسون "*Wilcoxon*" على أساس قيمة W

يتم إجراء اختبار ويلكوكسون "*Wilcoxon*" لتحديد قيمة W. لذلك، يجب على الباحثة مناقشة قيمة W التي يجب البحث عنها. الجدول على النحو التالي.

الجدول ٣,١

الرقم	الاسم	الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	اختلاف الدرجة	الدرجة المطلقة	الرتبة +	الرتبة −

٢. يعتمد اختبار ويلكوكسون "*Wilcoxon*" على قيمة P وZ

يتم استخدام هذه الطريقة للعثور على قيمة Z، ثم بعد العثور على القيمة Z، يتم العثور على القيمة P أيضا، وتكون الصيغة كما يلي.

$$Z = \frac{Ts - {}^{1}/_{4}\ (N(N+1))}{\sqrt{\frac{N(N+1)\ (2N+1)}{24} - \sum t^3 - \sum t}}$$

البيانات:

Z : نتيجة جدول Z

N : عدد البيانات لديها اختلاف

Ts : الاختلاف الأقل

t : عدد البيانات ليس لها اختلاف