

الباب الثالث

منهج البحث

أ. خطة ونوع البحث

قال مرغونو (Margono)، أن كل البحث يحتاج إلى خطة الدراسة، لأن سببها كان الشخص سيستكمل بحثه بسرعة.^{٧٦} وفي هذا البحث، كانت الباحثة تستخدم المقاربة الكمي، تعني المقاربة التي نتائجها تعرض في شكل الصفي باستخدام الأرقام الإحصائي. وهذه المقاربة تنطلق على المفترض.

أما نوع البحث الذي يستخدم هو البحث الارتباط. وهو قوة العلاقة بين متغيرين، وكان أحد أنواع العلاقات بين المتغير التابع والمتغير المستقل بحيث تتحدد بعض مشاهدات المتغير التابع في ضوء المتغير المستقل.^{٧٧} وهدفه لنظر العلاقة بين اثنين أو أكثر من الأعراض. في هذه الحالة كانت الباحثة تريد أن تعرف هل هناك توجد العلاقة أو الأثر بين الكفاءة المهنية والكفاءة الاجتماعية لمعلم اللغة العربية على تشجيع تعلم الطلاب.

وكانت المتغيرات التي تختبر في هذا البحث تتكون على ثلاثة، وهي اثنتان من المتغير المستقل (variable independen)، وهما X_1 للكفاءة المهنية و X_2 للكفاءة الاجتماعية، وأحد من المتغير التابع (variable dependen) وهو تشجيع تعلم الطلاب (Y).

أما التحليل الذي يستخدم هو تحليل الانحدار، يعني أداة إحصائية تقوم ببناء نموذج إحصائي وذلك لتقدير العلاقة بين متغير كمي واحد وهو المتغير التابع

^{٧٦} Margono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, ٢٠٠٤), ١٠٠.

^{٧٧} أحمد عبد السميع طبيه، مبادئ الإحصاء (عمان: دار البداية، ٢٠٠٧)، ١١٩.

ومتغير كمي آخر أو عدة متغيرات كمية وهي المتغيرات المستقلة.^{٧٨} ويمكن به أن يوضح الأثر بين المتغيرات المستقلة (الكفاءة المهنية والكفاءة الاجتماعية للمعلم) على المتغير التابع (تشجيع تعلم الطلاب).

ب. السكان والعينة

١. السكان

السكان^{٧٩} هو مجموعة من موضوع البحث^{٨٠}. وأيضا هو مجموعة من العناصر التي يتم الاستدلال الإحصائي حول خصائصها المختارة، غالبا من خلال العينة العشوائية.^{٨١} وعند سغيونو (Sugiono) الجمهورية هي منطقة التصميم تتكون من الموضوع الذي يحتوي على بعض الصفات والخصائص التي يحددها الباحث لدراساتها ثم يسحب استنباطها.^{٨٢}

استنادا بالبيان المذكور، فكان السكان في هذا البحث هي جميع الطلاب العاديين في الفصل ١١ من المدرسة الثانوية الحكومية بورواهاسري كديري سنة الدراسة ٢٠١٤/٢٠١٥، بالتفاصيل التالية:

- (أ) ٣١ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم اللغة
- (ب) ٣٢ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم الدينية
- (ت) ٢١ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم العلوم العالمية الأولى
- (ث) ٢٢ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم العلوم العالمية الثانية
- (ج) ٣٩ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم العلوم العالمية الثالثة

^{٧٨} عبد العزيز فهمي هيكل، مبادئ الأساليب الإحصائية (بيروت: ١٩٦٦)، ٤٢١.

^{٧٩} وأيضا يسمى بالجمهرة والمجتمع.

^{٨٠} Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, ١٩٩٦), ١١٥.

^{٨١} [http://ar.wikipedia.org/wiki/جمهرة_\(إحصاء\)](http://ar.wikipedia.org/wiki/جمهرة_(إحصاء))

^{٨٢} Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, ٢٠٠٧), ١١٧.

(ح) ٣٥ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم العلوم الاجتماعية الأولى
 (خ) ٣٤ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم العلوم الاجتماعية الثانية
 (د) ٣٥ طالبا من الفصل الحادي عشر في قسم العلوم الاجتماعية الثالثة
 فإذن، كان العدد الإجمالي للطلاب الذين كانوا المشاركين أو
 المستطلعين أو المخبرين (responden) في هذا البحث هو ٢٤٩ طالبا. نظرا
 للوقت والجهد والنقد، فكانت الباحثة تستخدم العينة في بحثها.
 ٢. العينة

العينة هي جزء من السكان. لأنها جزء من السكان، فإنها لا يزال
 لديها الخصائص التي يمتلكها السكان.^{٨٣} وهي من أهم الأساليب التي
 يستخدمها الباحثة لدراسة مجموعة كبيرة من الأفراد (تسمى بالجمع)
 بقصد التعرف على خواصها عن طريق دراسة مجموعة صغيرة من هذه
 الأفراد (تسمى بالعينة).^{٨٤} وعند سغيونو (Sugiyono)، العينة هي جزء من
 العدد والخصائص التي تمتلكها فئة من السكان. وعند تريانطا (Trianto) العينة
 هي جزء أو ممثل من السكان الذي يلاحظ.^{٨٥}

لتحديد عدد العينة، فكانت الباحثة تستخدم على رمز *Issac And Michael* وهو كما يلي:

$$s = \frac{X^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) = X^2 \cdot p \cdot q}$$

s : عدد العينة

X^2 : يؤخذ من χ^2_{tabel} لدرجة الخطأ (α) ١% : ٦.٦٣٤٨٩١ على ٥%
 ٣.٤٨١٤٥٥ و ١٠% : ٢.٧٠٥٥٤١

^{٨٣} Arikunto, *Penelitian*, ٢٣٦.

^{٨٤} جلال صياد وعبد الحميد محمد ربيع، مبادئ الطرق الإحصائية (جدة: المملكة العربية
 السعودية، ١٩٨٢)، ١٠٥.

^{٨٥} Sugiyono, *Metode Penelitian*, ١١٨.

N : عدد السكان

p : عدد نسبة السكان

q : ١ - p = ٠.٥

استنادا إلى الرمز المذكور، فكانت الباحثة تقرر على أن تأخذ العينة بعدد ١٤٥ طالبا، أي إذا كان عدد السكان ٢٤٩، و $p = ٠.٥$ و $q = ٠.٥$ والخطأ المقبول هو ٠.٠٥ فكانت الحسابات هي كما يلي:

$$\begin{aligned}
 s &= \frac{3,481 \times 249 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2 \times (249 - 1) + 3,481 \times 0,5 \times 0,5} \\
 &= \frac{216,69225}{0,62 + 0,87025} \\
 &= \frac{216,69225}{1,49025} \\
 &= 145,40
 \end{aligned}$$

في حين أن الطريقة التي تستخدم هي العينات العشوائية البسيطة، وهي العينات التي يراعي عند اختيارها تكافؤ الفرص أمام كل مفردات المجتمع، بحيث يكون لكل مفردة من مفردات المجتمع فرصة متساوية مع بقية المفردات لاختيارها في العينة و يتم ذلك عن طريق الاختيار العشوائي لمفردات العينة من بين مفردات المجتمع.^{٨٦} ويتم هذا الأسلوب عندما كان أفراد المجتمع متجانسة.^{٨٧}

ج. جمع البيانات

وكانت عملية جمع البيانات تعد أقدم في وظائف الإحصاء. وهي تتضمن على عدد من الأنشطة تختلف مداها من مجرد بحث يقوم به فرد إلى فريق بحث من

^{٨٦} جلال صياد وعبد الحميد محمد ربيع، مبادئ الطرق الإحصائية، ١٠٨.

^{٨٧} Anwar, Statistika, ٢٩.

عدة مئات أو آلاف.^{٨٨} من أجل الحصول على البيانات المحتاجة في هذا البحث، فاستخدمت الباحثة على أساليب جمع البيانات، منها:

١. أسلوب الاستبيان

أسلوب الاستبيان هي طريقة لجمع البيانات من خلال جعل الأسئلة المكتوبة التي تستخدم للحصول على استجابة المستطلعين أي الحصول على بيانات الشخصية أو الأشياء في الاعتبار.^{٨٩} وتستخدم هذه الطريقة لجمع البيانات من الطلاب على تلك ثلاث المتغيرات، وهي الكفاءة المهنية والكفاءة الاجتماعية للمعلم وتشجيع تعلم الطلاب.

٢. أسلوب الوثائق

ويهدف هذا الأسلوب لانتخاذ البيانات من خلال الوثائق الموجودة في محل البحث. وكان هذا الأسلوب يستخدم للحصول على البيانات عن تاريخ الإنشاء والموقع الجغرافي والبنية التحتية وحالة الطلاب والمعلمين ومرافق التعلم وهيكل التنظيم في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية بورواهاسري كديري وغيرها من المسائل المتعلقة بموضوع البحث.

د. أداة البحث

وكانت أداة البحث هي الوسيلة التي يجمع بها الباحث بياناته، وليس هناك تصنيف موحد لهذه الأدوات حيث تتحكم طبيعة فرضية البحث في اختيار الأدوات التي سوف يستعملها الباحث، لهذا كان عليه أن يلم بطرق عديدة، وأساليب مختلفة، وأدوات متباينة كي يستطيع أن يحل مشكلة البحث والتحقق من فرضه، وقد يستفيد الباحث من أكثر أداة واحدة في بحثه، ولعل أول ما يجب

^{٨٨} مهدي محمد القصاص، مبادئ الإحصاء والقياس الاجتماعي (جامعة المنصورة، ٢٠٠٧)،

^{٨٩} Anwar, Statistika, ١٣٩.

على الباحث هو اختيار عينة يدرسها، ومن ثم يقرر إن كان يلجأ إلى الملاحظة أو المقابلة أو الاستبيان للتحقق من فرضه، أو الأساليب الإسقاطية، أو تحليل المضمون، أو أساليب قياس الاتجاهات.^{٩٠} وفي هذا البحث، تستخدم الباحثة الأدوات لجمع البيانات في ميدان البحث، وهي:

١. الاستبيان

الاستبيان هو من أدوات البحث للحصول على الحقائق، والتوصل إلى الوقائع والتعرف على الظروف والأحوال ودراسة المواقف والاتجاهات والآراء، يساعد الملاحظة ويكملها، وهو في بعض الأحيان الوسيلة العملية الوحيدة للقيام بالدراسة العلمية.

يعتبر الاستبيان أداة مفيدة لجمع البيانات وهو أحد وسائل البحث العلمي المستعملة على نطاق واسع من أجل الحصول على بيانات أو معلومات تتعلق بأحوال الناس أو ميولهم أو اتجاهاتهم.^{٩١} وهذا الاستبيان يستخدم لمعرفة الكفاءة المهنية والكفاءة الاجتماعية للمعلم على تشجيع تعلم الطلاب.

كان الاستبيان المستخدم في هذا البحث هو الاستبيان المغلق. ويكون الاستبيان المغلق لإجابة فيه على الأسئلة في العادة محددة بعدد من الخيارات مثل "نعم" أو "لا" و"موافق" أو "غير موافق" وغيرها. وقد يتضمن عددا من الإجابات و على المجيب أن يختار من بينها الإجابة المناسبة. ويمتاز هذا النوع من الاستبيانات بما يلي:

أ) سهولة تفرغ المعلومات من المسؤول

^{٩٠} رجاء وحيد دويدري، البحث العلمي أساسياته النظرية وممارسته العملية (بيروت: دار الفكر المعاصر، ٢٠٠٠)، ٣٠٥.

^{٩١} رجاء وحيد دويدري، البحث العلمي أساسياته النظرية وممارسته العملية، ٣٢٩.

(ب) قلة التكاليف

(ت) لا يأخذ وقتا طويلا للإجابة على الأسئلة

(ث) لا يحتاج المجيب لاجتهاد لأن الأسئلة موجودة و عليه اختيار الجواب المناسب فقط.

وأما عيوب هذا النوع من الاستبيانات فتتلخص فيما يلي:

(أ) قد يجد المجيب صعوبة في إدراك معاني الأسئلة

(ب) لا يستطيع المجيب إبداء رأيه في المشكلة المطروحة.^{٩٢}

استخراج البيانات من ذلك الاستبيان يتكون على خمس الإجابات

البديلة، وهي:

(أ) دائما

(ب) غالبا

(ت) أحيانا

(ث) نادرا

(ج) أبدا

نظرا إلى الاستبيان المذكور، فكان جدوال السؤال يتكون على

قسمين، وهما: المواتية (الأسئلة الإيجابية) وغير المواتية (الأسئلة السلبية). في

تحديد القيمة فكان العناصر بين سؤال المواتية وغير المواتية مختلفا. وأما إعطاء

القيمة كما يلي:

^{٩٢} عمار بوحوش ومحمد محمود، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث (الجزائر: ديوان

المطبوعات الجامعية، ١٩٩٥)، ٥٦-٥٧.

اللوحة ١.

تحقيق على قيمة الأداة

الأسئلة	القيمة				
المواتية	A= ٥	B= ٤	C= ٣	D= ٢	E= ١
غير المواتية	A= ١	B= ٢	C= ٣	D= ٤	E= ٥

٢. الوثائق

الوثائق هي أداة أو أشياء كتابي التي يمكن أن يعطي أو يخزن على أنواع المعلومات المختلفة. وذلك مطلوب لمعرفة عدد الطلاب في الفصل الحادي عشر من المدرسة الثانوية الحكومية بورواهاسري كديري، وكذلك المسائل المتعلقة بموضوع البحث.

٥. تحليل البيانات

أما الخطوات بعد تكون البيانات مجموعة هي تحليل البيانات. وهو تغيير (تجهيز) من المعلومات التي يمكن الكشف عنها بأي شكل من الأشكال من قبل المراقب. أما النشاط في تحليل البيانات هو: تحديد البيانات على أساس المتغيرات من نوع المستطلع، وتبويب البيانات على أساس المتغيرات من جميع المستطلعين، وعرض البيانات من كل المتغيرات التي تبحث، وإجراء الحسابية للرد على ركائز البحث، وإجراء الحسابية لاختبار المفترض المتقدم.^{٩٣}

وكانت الخطوات في تحليل البيانات التي تنفذها الباحثة كما يلي:

١. تبويب البيانات

إن وجود البيانات بصورتها الأولية لا يتيح للباحث أن يستنتج شيئاً منها، لاسيما عندما تكون بكميات كبيرة. ولهذا فإن البيانات الأولية

^{٩٣} Sugiyono, *Penelitian Pendidikan*, ٢٠٧.

بصورتها غير المبوبة تمر بمراحل، قصد تلخيصها وتوضيحها للتعرف على ما تحويه من أغراض. وعملية تبويب البيانات تعد من العمليات المهمة في البحث العلمي، وذلك لتوفيرها الجهد والزمن عبر مراجعة البيانات ومعرفة مدى فائدتها للباحث، وتوافقها مع أهداف البحث. وهكذا تأتي عملية فرز البيانات الصحيحة عن البيانات الخاطئة، ثم تتم منها عملية جدولتها. أي وضعها بأصغر حيز ممكن، ولا أفضل من الجداول.

يقصد بتبويب البيانات عرض هذه البيانات (البيانات الخام) في جداول مناسبة وذلك حتى يمكن تلخيصها وفهمها واستيعابها واستنتاج النتائج منها ومقارنتها بغيرها من البيانات، كما يسهل الرجوع إليها في صورة جداول دون الاطلاع على الاسمارات الأصلية التي قد تحمل أسماء أصحابها مما يخل بمبدأ سرية البيانات الإحصائية.^{٩٤} وكان التبويب في هذا البحث بإعطاء القيمة في الأجوبة على بنود الأسئلة الواردة في الاستبيان. وهدفه لتسهيل القارئ في قراءة البيانات من هذا البحث.

٢. الاختبار على صحة أداة البحث

أن أداة البحث يمكن استخدامها في البحث إذا كانت صحيحة. وهي مؤشر يدل إلى أي مدى الأداة يقيس ما يجب قياسه.^{٩٥} ويتم الاختبار من خلال قياس الارتباط بين بنود الأسئلة وقيمة الأسئلة. وكان اتخاذ القرارات لتحديد العناصر الصحيحة يستخدم: r_{hitung} تقارن بـ r_{table} وبدرجات الحرية (dk) على عدد العينات ثم نقص بالبنود و المجموع. فالمقصود هنا يعني إن كان $r_{hitung} \leq r_{table}$ فكان البنود صحيحة. ولكن إن كان $r_{hitung} > r_{table}$ فليس البنود صحيحة، فلذلك يجب إزالة البنود أو استبدالها بالأسئلة الأخرى.

^{٩٤} مهدي محمد القصاص، مبادئ الإحصاء والقياس الاجتماعي، ١٢٧.

^{٩٥} Anwar, Statistika, ٨.

٣. الاختبار على موثوقية أداة البحث

المتطلبات الأخرى التي تجب أداة البحث أن تملكها هي الموثوقية. وهي "مؤشر يدل إلى أي مدى أداة المقياس موثوقا بها أو لا يمكن الاعتماد عليها".^{٩٦} تحقق أداة البحث إن كانت متسقة في توفير التقييم على ما يقاس. ويمكن أن تتم الموثوقية على البحث بطريقة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha). والاستبيان يقال بالموثوقية إذا كانت قيمة كرونباخ ألفا أكبر من ٠.٦٠.

ويمكن أن تحدد موثوقية الأداة بالمقارنة بين r_{hitung} و r_{table} . فالمقصود هنا عندما $r_{hitung} \geq r_{table}$ فكان البنود موثوقية. ولكن إذا كان $r_{hitung} \leq r_{table}$ فليس البنود موثوقية.

٤. وصف البيانات

وصف البيانات هو تفسير البيانات المستخدمة كمواضيع البحث والنتائج الرئيسية من المتغيرات التي تدرس.

٥. إزالة بنود الأسئلة ليست صحة وموثوقية

بعد أن يتم الاختبار على صحة وموثوقية البيانات ثم يزيل البيانات ليست صحة وموثوقية.

٦. الاختبار على المفترض الترابطي

تحليل الانحدار هو أداة إحصائية تقوم ببناء نموذج إحصائي وذلك لتقدير العلاقة بين متغير كمي واحد وهو المتغير التابع ومتغير كمي آخر أو عدة متغيرات كمية وهي المتغيرات المستقلة بحيث ينتج معادلة إحصائية توضح العلاقة بين المتغيرات. ويمكن استخدام هذه المعادلة في معرفة نوع العلاقة بين المتغيرات وتقدير المتغير التابع باستخدام المتغيرات الأخرى.

^{٩٦} نفس المراجع، ١٣.

وعندما تكون العلاقة في النموذج الإحصائي بين متغير تابع واحد ومتغير مستقل واحد، فإن هذا النموذج هو أبسط نماذج الانحدار ويسمى النموذج الخطي أو البسيط *Simple Linear Regression*. وعندما تكون عدد المتغيرات المستقلة أكثر من متغير كمي واحد فإن النموذج يسمى نموذج الانحدار المتعدد *Multiple Regression*.^{٩٧} وهدفه لتحليل أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.^{٩٨}

أما الخطوات في اختبار المفترض هي كما يلي:

(أ) الاختبار على طبيعية البيانات

اشترط في استخدام تحليل الانحدار أن تكون البيانات في تحليل المتغير التابع (Y) بشكل طبيعي. لذلك، قبل إجراء الاختبار المفترض ينبغي أن يجري الاختبار على طبيعية البيانات. وكان الأسلوب الذي تقوم به الباحثة في الاختبار على طبيعية البيانات هو اختبار كولموغوروف سميرونوف (Kolmogorov Smirnov) باستخدام البرنامج SPSS ٢٢.

(ب) تحليل الارتباط

وكان تحليل الارتباط باستخدام البرنامج SPSS ٢٢ .

(ت) نموذج الانحدار البسيط بين المتغير X_1 (الكفاءة المهنية) و Y (تشجيع تعلم الطلاب)

نموذج الانحدار البسيط هو نموذج إحصائي يقوم بتقدير العلاقة التي تربط بين متغير كمي واحد وهو المتغير التابع مع متغير كمي آخر وهو المتغير المستقل. ويمكن من هذا النموذج معادلة إحصائية خطية

^{٩٧} جلال صياد وعبد الحميد محمد ربيع، مبادئ الطرق الإحصائية، ١٤٦.

^{٩٨} Tony Wijaya, *Analisis Multivariat* (Yogyakarta: Universitas Atma Jaya, ٢٠١٠), ٢٥.

يمكن استخدامها لتفسير علاقة بين المتغيرين أو تقدير قيمة المتغير التابع عند معرفة قيمة المتغير المستقل. أما رمزه:

$$Y = a + bX_1$$

Y = المتغير التابع الذي يقدر

X' = المتغير المستقل ذو القيمة المحدد

a = قيمة Y إذا كان X' صفراً (الأسعار الثابتة)

b = الأرقام الاتجاه أو معامل الانحدار يدل على زيادة أو نقصان

العدد في المتغير التابع الذي يقوم على المتغير المستقل.

في حين لإيجاد a و b بالرمز كما يلي:

$$a = \frac{\sum X_1 Y - n(\bar{X}_1)(\bar{Y})}{\sum X_1^2 - n(\bar{X}_1^2)}$$

$$b = \bar{Y} - b(\bar{X}_1)$$

ث) نموذج الانحدار المتعدد بين المتغير X_1 (الكفاءة المهنية) و X_2 (الكفاءة

الاجتماعية) و Y (تشجيع تعلم الطلاب)

يعتبر أن نموذج تحليل الانحدار المتعدد من أكثر أدوات التحليل

الإحصائي استخداماً، ويهتم نموذج الانحدار المتعدد بتقدير العلاقة بين

متغير كمي وهو المتغير التابع وعدة متغيرات كمية أخرى وهي

المتغيرات المستقلة. أما رمزه:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

لاستخلاص النتائج أكان المفترض مقبولا أم مردوداً، فيمكن

أن يتم من خلال مقارنة الفرصة بين t/F (أهمية t/F) بدرجة الأهمية

٠.٠٥ على الاحتمال، بالشروط التالية:

(١) أهمية t/F > ٠.٠٥ فكان المفترض الصفري مردوداً، المفترض البديلة

مقبولا

(٢) أهمية t/F < ٠.٠٥ فكان المفترض الصفري مقبولا، المفترض البديلة

مردوداً

لكي تكون النتائج أكثر دقة، فالباحثة تستخدم البرنامج SPSS

الإصدار ٢٢ في اختبار على صحة وموثوقية البيانات.

(ج) أخذ الاستنتاج

أما الخطوات في تحليل البيانات المذكورة يمكن وصفها في

الرسم البياني التالي:

