

## الباب الثالث

### طرق البحث

#### ١. موقع البحوث

أجري البحث في مدرسة العليا لابوراتوريوم الإسلامية في جامعة الإسلامية الحكومية شمال سومطرة، الشارع. ويليم اسكندر ميدان.



#### أ. أنواع البحوث ونهجها

النهج البحثي المستخدم في هذا البحث هو نهج البحث عن لحظة المنتج الارتباط الكمي. ويسعى هذا النهج إلى توضيح عدم وجود علاقة بين متغير واحد (متغير مرتبط) ومتغير آخر (متغير حر). لذا تستخدم هذا البحث الإحصاء كتهجيز للبيانات التي يتم جمعها من خلال أداة جمع البيانات البحثية. ويستخدم الباحثون هذا النهج من أجل الحصول على علاقات بين المتغيرات التي تمت دراستها.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## ب. السكان والعينة

### ١. السكان

السكان هو كائن كامل يريد أو سيتم دراسته. يمكن أن يكون أفراد السكان الذين سيتم دراستهم

كائنات حية وكذلك أشياء جماد والبشر ، حيث يمكن قياس أو ملاحظة الصفات الموجودة هناك.<sup>١</sup>

أما بالنسبة لمن سيكون السكان في هذه الدراسة هو طلاب الصف الحادي عشر العام في مدرسة العالية لابوراتوريوم الإسلامية في جامعة الإسلامية الحكومية شمال سومطرة ميدان قسم العلوم

الاجتماعية التي بلغ عددها ٣٨ طالباً يتألفون من ١٤ طالبا و ٢٤ طالبة.

### ٢. عينة

العينة هي جزء من المحتوى الذي يصبح موضوع البحث (العينة تعني حرفياً مثلاً). في تحديد أو

أخذ عينات من السكان لديها قاعدة أن العينة هي ممثلة (ممثل) من سكانها.<sup>٢</sup>

استخدام العينات المستخدمة في هذه الدراسة هو أخذ العينات من السكان، وهو أسلوب تحديد

العينات بأخذ جميع العينات من السكان الموجودين. لذلك أخذت العينات في هذه الدراسة من جميع

<sup>١</sup> شهروم وسليم، طريقة البحث الكمي، باندونغ: سيبتا بوستكا ميديا (٢٠١٣)، ص ١٣. ١١٣.

<sup>٢</sup> المرجع نفسه، ص ١٣. ١١٤.

السكان من ٣٨ طالب صف العلوم الاجتماعية في مدرسة العليا لابوراتوريوم الإسلامية في جامعة الإسلامية الحكومية شمال سومطرة ميدان.

### ج. تعريف العماليات

الكفاءة الشخصية للمعلم هي المنافسة التي تتعلق بقدرة المعلم نفسه ، والتي يجب على المعلم أن يفهمها عن السمعية الشفوية ويعرف كيفية استخدام السمعية الشفوية. أن يصبح المعلم يجب أن يكون شخصية جيدة، قوية، مخلص، برتكوا، عارف، والحكمة هو عامل مهم جدا أن المعلم لديه. إن شخصية المعلم هي التي ستحدد ما إذا كان يمكن أن يكون مرشدًا جيدًا أو مدرسًا لأستاذه. المعلم الذي يفهم مادة ، وخاصة المواد الصوتية لغات ، هو المعلم الذي يمكن أن تغذي طلابه لفهم ما هو الصوت اللغة. حيث إذا كان المعلم والمتعلم فهم المواد ثم عملية التعلم من التدريس سوف تذهب بالتأكيد سهلة.

### د. أدوات جمع البيانات

في هذه الدراسة للحصول على البيانات والمعلومات التي يحتاجها المؤلف باستخدام عدة أدوات/ أدوات. وفقا ل Arikunto أداة جمع البيانات هي أداة أو منشأة تستخدم من قبل الباحثين في جمع البيانات لجعل المهمة أسهل والنتائج على نحو أفضل<sup>٣</sup>. استخدم الباحثون لهذه الدراسة أدوات في جمع البيانات في شكل ملاحظات واستبيانات ووثائق.

<sup>٣</sup> أريكونتو سوهرسمي، إجراء البحث: نهج عملي، جاكارتا: PT رينكا جيفتا (٢٠٠٦)، ص ١٦٠

## ١. الملاحظة

الملاحظة عملية معقدة، تتألف من عمليات بيولوجية ونفسية مختلفة. اثنان منهم هي عمليات

الملاحظة والذاكرة.<sup>٤</sup>

وتهدف هذه التقنية في جمع البيانات التي يقوم بها الباحثون إلى جعل البيانات التي تم الحصول عليها أكثر دقة من خلال مراقبة موقع البحث مباشرة. الملاحظة أو المراقبة كأداة بحثية تستخدم على نطاق واسع لقياس سلوك الأفراد أو عملية الحدث الذي يمكن ملاحظته.<sup>٥</sup> في هذه الحالة خراج الباحثين البيانات من المتغيرات X و Y.

## ٢. الوثائق

والوثائق هي وسيلة لتزويد الوثائق بأدلة دقيقة على تسجيل مصادر محددة للمعلومات من الصوت والكتابة والرسائل وما إلى ذلك.

في هذه الدراسة، جمع الباحثون البيانات اللازمة المتعلقة بتأثير استخدام أساليب الصوت اللغة على المؤلفين العرب خلال عملية التعلم.

## ٣. استطلاعات الرأي

<sup>٤</sup> سوجيونو، طريقة البحوث الإدارية، باندونغ: الأبدية (٢٠١٣)، ص ١٤٥.  
<sup>٥</sup> نانا سودجانا، نتائج عملية التعلم التعليمي، باندونغ: PT ريماجا روسداكريا (٢٠٠٦)، ص ١٠٠. ٨٤

الاستبيان هو قائمة من الأسئلة التي يجب الإجابة عليها ويجب أن يعمل عليها المجيبون مثل الأطفال والآباء الذين يجب فحصهم. كما تستخدم استطلاعات الرأي لتحديد ردود المستجيبين على الأسئلة التي طرحت حول المتغيرات  $X$  و  $Y$ .

مقياس قياس المقياس في هذه الدراسة باستخدام مقياس هو المقياس المستخدم لقياس المواقف والآراء والتصورات الخاصة بالأشخاص أو المجموعات. وباستخدام هذا المقياس، يتم توضيح المتغيرات التي سيتم قياسها في المتغيرات الفرعية، وتصبح مكونات قابلة للقياس ثم تصبح المكونات مقياسًا لتجميع العناصر في شكل أسئلة يجب عليها المجيب.<sup>٦</sup>

على هذا المقياس وبالمثل لها تدرجات إيجابية وسلبية في الدراسة، وهي:

### الجدول ٣-١ مقياس الشبهات

نقاط غير مواتية (-)	نقاط مواتية (+)	الردود البديلة	رقم
١	٤	دائما	.١
٢	٣	غالبا ما	.٢

<sup>٦</sup> سوجيونو, طريقة البحوث الإدارية, باندونغ: الأبجدية (٢٠١٣), ص, ١٦٥

٣	٢	احيانا	.٣
٤	١	ابدا	.٤

### هـ. تقنيات جمع البيانات

تقنيات جمع البيانات هي طريقة تستخدم للحصول على البيانات اللازمة لتنفيذ البحوث. وهذه البيانات هي المصادر الرئيسية للمعلومات ذات الصلة والموضوعية.

#### ١. اختبار الصلاحية

اختبار الصلاحية هو اختبار يوضح مدى القياس، ويقاس ما يريد قياسه. يتم إجراء اختبار صحة لتحديد صحة أو ما إذا كان السؤال من الاستبيان ثم الصيغة المستخدمة في صحة هذه الدراسة باستخدام صيغة الارتباط تنتج لحظة، وهي:

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

UN **Keterangan :**

SUMAT

$r_{xy}$  = Koefisiensi korelasi

X = Skor pertanyaan tiap nomor

Y = Jumlah skor total pertanyaan

N = Jumlah responden

شرط صالح: إذا كان عدد  $I$  كبيرة من جدول  $I$  ثم يقال الصك أن تكون صالحة، والعكس بالعكس

إذا كان أصغر عدد  $I$  من جدول  $I$  ثم يعتبر الصك غير صالح.

## ٢. اختبار إعادة القدرة

اختبار إعادة التأهيل هو مؤشر يوضح مدى موثوقية القياس أو موثوق به. إذا تم استخدام أداة

قياس مرتين لقياس نفس الأعراض وكانت نتائج القياس الكمي المكتسبة متسقة نسبيًا ، فإن المقياس

موثوق به. استخدم اختبار إعادة التأهيل في هذه الدراسة صيغة سبيرمان براون باستخدام الصيغة التالية:

$$r_i = \frac{2rb}{1 + rb}$$

وصف:

ري : الموثوقية الداخلية لجميع الصكوك

رب : ارتباط لحظة المنتج بين نصفي الكرة الأرضية (بداية النهاية)

لمعرفة معامل الموثوقية، يتم استخدام الشروط التالية:

SUMATERA UTARA MEDAN

الجدول ٣-٢ الانتقاص من معاملات الارتباط

الفاصل الزمني للمعامل	الفاصل الزمني للمعامل
-----------------------	-----------------------

٠,١٩٩ – ٠,٠٠	منخفض جدا
٠,٣٩٩ – ٠,٢٠	منخفضه
٠,٥٩٩ – ٠,٤٠	هي
٠,٧٩٩ – ٠,٦٠	الصعب
١,٠٠٠ – ٠,٨٠	قوي جدا

## و. تقنيات تحليل البيانات

وفي هذه الدراسة، كان التحليل نشاطا بعد أن تراكت جميع الجهات المجيبة. الأنشطة في تحليل البيانات هي تجميع البيانات على أساس متغيرات وأنواع المجيبين، وعرض بيانات كل من المتغيرات التي تمت دراستها، وإجراء الحسابات لاختبار صياغة المشاكل والفرضيات التي تم تقديمها.<sup>٧</sup>

استخدم الباحثون في هذه الدراسة تقنية تحليل الوصف الإحصائي المستخدمة لوصف أو وصف

كائن الكتابة من خلال العينة والبيانات السكانية. وبعد تحليل البيانات، يجري الباحث اختبارات على أداة جمع البيانات التي تم الحصول عليها بحيث تكون البيانات التي تم الحصول عليها صالحة تماما ويمكن

<sup>٧</sup> أريكونتو سوهرسيمي، إجراء البحث: نهج عملي، جاكرتا: PT رينكا جيفتا (٢٠٠٦)، ص ٢٣٨



حصرتها. وللحصول على الصلاحية، سيتم اختبار البيانات التي تم الحصول عليها من الحقل أولاً باستخدام اختبارات الصلاحية والقابلية.

## ١. وصف بيانات الاختبار

### أ. المتوسط

يعني هو متوسط عدد. يرمز متوسط استخدام العد للعينة ( $\bar{x}$ : eks bar atau eks garis) و  $\mu$  السكان (اقرأ: بلدي أو مو).<sup>١</sup>

لمعرفة متوسط أو متوسط قيمة لبيانات توزيع الترددات، يمكن تحديدها باستخدام الصيغة التالية:

$$\bar{x} = \frac{\sum(fxi)}{n}$$

وصف:

f: تردد كل فئة الفاصل الزمني

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

$x_i$ : متوسط كل فئة

n: مقدار البيانات  $n = \sum f$

### ب. الوسيط

<sup>١</sup> ريدوان, أساسيات إحصائية, باندونغ: الأبيدية (٢٠١١), ص. ١٠١.

الوسيط هو القيمة الوسطى لمجموعة بيانات تم فرزها من أصغر البيانات إلى أكبر البيانات أو

العكس. للحصول على الوسيط، يمكن استخدام الصيغة التالية:<sup>٩</sup>

$$\text{Median} = tb + \left( \frac{\frac{n}{2} - F}{Fm} \right) p$$

Tb = Tepi bawah dari kelas  $\frac{n}{2}$

F = Frekuensi kumulatif sebelum kelas median.

Fm = Frekuensi kelas median.

p = Interval



ج.الوضع

الوضع هو قيمة بعض البيانات التي لها التردد الأعلى من البيانات المفردة أو البيانات في شكل

توزيعات أو قيم غالباً ما تظهر في مجموعات البيانات. للبحث في الوضع عن بيانات توزيع الترددات،

يمكن استخدام الصيغة التالية:

$$Mo = b + \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) p$$

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

وصف:

B : الحافة السفلية من وضع الفئة

f1 : الفرق بين تردد فئة الوضع وتواتر الفئة السابقة

<sup>٩</sup> المرجع نفسه، هال. ١١٩.

f2 : الفرق التردد من فئة الوضع والطبقة بعد ذلك

p : طول الفئة (فاصل)

د. المتغيرات



الصيغة من التردد توزيع بيانات بيانات متغير:

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n f \cdot x_i^2 - \frac{\left(\sum_{i=1}^n f \cdot x_i\right)^2}{\sum f}}{\sum f - 1}$$

ه. معيار الانحراف

$$S = \sqrt{S^2}$$

٢. اختبار عادي البيانات

وفيما يتعلق بالبيانات المعنية، فإن اختبارها الطبيعي هو التحقق مما إذا كانت البيانات السكانية

الموزعة عادية أم لا. اختبار الأوضاع الطبيعية المستخدمة في هذه الدراسة هو اختبار سعيد أ باستخدام

الخطوات التالية:

أ. إنشاء  $H_0$  و  $H_a$

ب. حساب المتوسط والانحراف المعياري

كل البيانات  $X_1, X_2, \dots, X_n$ ، يتم استخدام  $X_n$  كرقم  $Z_1$  الافتراضي،  $Z_2, \dots, Z_n$ ،

باستخدام الصيغة نقاط  $Z_{xi} = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$  و  $S$  هي الانحراف المتوسط والمعيارى للعينة).

ج. لكل من هذه الأرقام الافتراضية واستخدام قائمة التوزيع العادي الافتراضي ثم حساب

الفرصة  $(F_{zi} = P(z \leq zi))$ . يمكن حساب فرص  $F_{zi}$  باستخدام قائمة المناطق الخارجية تحت المنحنى العادي.

د. النسبة المحسوبة التالية  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  أصغر أو يساوي  $Z_i$  إذا تم

التعبير عن هذه النسبة من قبل  $S_{(zi)}$  ثم  $S_{(zi)} = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$

هـ. لتسهيل حساب هذه النسبة، يتم فرز البيانات من الأصغر إلى الأكبر.

و. حساب الفرق من  $F_{(zi)} - S_{(zi)}$  ثم تعيين السعر المطلق.

ز. خذ السعر الأكبر بين الأسعار - السعر المطلق للفرق. دعو هذا أكبر سعر  $L_0$ .

ح. لقبول أو رفض فرضية الصفر، ونحن مقارنة لو، وهذا مع قيمة حرجة من  $L$  للمستوى الحقيقي

من  $\alpha = 0.05$ . المعيار هو قبول  $H_0$  إذا كان  $L_0$  أصغر من جدول  $L$ .

<sup>1</sup> إنديرا جايا وأردات، تطبيق الإحصاءات من أجل التعليم، باندونغ: سيتابوستاكا (٢٠١٣)، ص. ٢٥٢.

### ٣. اختبار التجانس

يعمل اختبار التجانس على معرفة ما إذا كانت المتغيرات السكانية المتعددة هي نفسها أم لا.

باستخدام الصيغ:

$$F = \frac{\text{Varian Tertinggi}}{\text{varian Terendah}}$$

مقارنة قيمة عدد  $F_{\text{عد}}$  كذلك إلى قيمة  $F_{\text{جدول}}$  مأخوذة من جدول التوزيع  $F$  مع المقام  $n-1$  و

DK البسط =  $n -$

١. حيث  $n$  في المقام يأتي من أكبر عدد من عينات التباين، في حين  $n$  في  $dk$  البسط يأتي

من أصغر عدد من عينات التباين. وقاعدة صنع القرار هي مقارنة  $F_{\text{hitung}}$  مع قيمة  $f_{\text{tabel}}$ .

المعيار هو إذا  $F < F_{\text{tabel}}$  ثم يتم رفض هو ويتم قبولها أو التباين ليست متجانسة.<sup>١١</sup>

### ٤. اختبار الفرضية

أ. المنتج لحظة الارتباط

SUMATERA UTARA MEDAN

لمعرفة العلاقة بين المتغير  $X$  و  $Y$  متغير، يتم استخدام ارتباط لحظة المنتج مع الصيغة التالية:

<sup>١١</sup> المرجع نفسه، صف. ٢٦١.

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

5

وصف:



معامل الارتباط بين المتغيرين X و Y :  $r_{XY}$

مقدار الضرب بين المتغيرات X و Y :  $\sum xy$

عدد عناصر نقاط الأسئلة :  $\sum x$

إجمالي عدد النقاط :  $\sum y$

عدد القيم المربعة من X :  $\sum x^2$

مجموع القيم التربيعية Y :  $\sum y^2$

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

ثم لتحديد حجم معامل التحديد أو قوة العلاقة بين المتغيرين ثم يتم استخدام الصيغة التالية

$$KH = r^2 \times 100\%$$

التالي لاختبار أهمية الارتباط باستخدام الصيغ:

$$t = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r_{xy})^2}}$$

قواعد الاختبار كما يلي:

إذا  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ، ثم الارتباط هو كبير.

ثم الارتباط ليست كبيرة.  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  إذا



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN