

الباب الثالث

منهجية البحث

أ- موقع البحث و عينته

١. موقع البحث

في هذا البحث، تختار الباحثة موقع البحث في المدرسة الثانوية "العناية" بندونج. لأنّ قبل مراقبة الباحثة, التلاميذ في هذه المدرسة يملكون نقائص في فهم القواعد اللغة العربية و أكثر التلاميذ الذين يتخرجون من غير المدارس الدينية. حتى تنجذب الباحثة لبحث في هذا المدرسة باستعمال طريقة التعليم التعاون بنوع سنوبل طرونج.

٢. عينة البحث

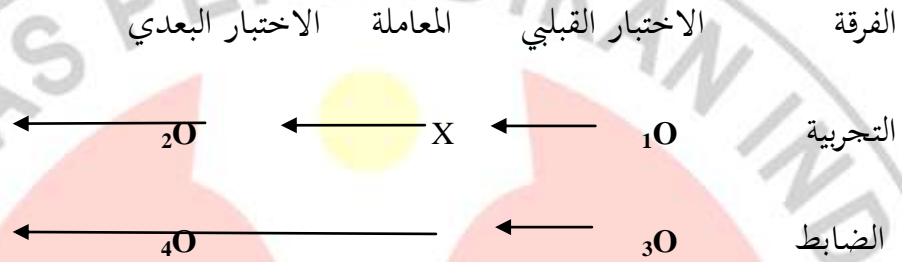
قال سودجانا في كتاب (سوحيرمان, ٢٠١٢:٢٩): "العينة هي بعض من المجتمع". و هو مجتمع تبعاً آريكونطا في كتاب (سوحيرمان, ٢٠١٢:٣٠) قال: "مجتمع هو كلّ شخص البحث". أمّا مجتمع في هذا البحث فهي كلّ التلاميذ للصفّ الثامن بالمدرسة الثانوية "العناية" باندونج في سنة الدراسيّة 2013/2012, و هو عينة في هذا البحث هو الصّفّين من كلّ مجتمع فهي الفرقة التجريبية والفرقة الضابطة.

ب- تصميم البحث

تصميم البحث يستخدمها الباحثة في هذا البحث تصميم المجموعات الضابطة غير المتكافئة.

كاد التصميم يساوى تصميم فرقة الملاحظة بتدريبات قبلية وبعديّة (*pretest-posttest control group*)

design)، لكن في هذا التصميم بين فرقة تجريبية و فرقة ضابطة غير مختارة عشوائيّة.



معلومات الأصوار :

1O : الاختبار القبلي في الصف التجريبي

X : استخدام أسلوب خريطة العقل في الصف التجريبي

2O : الاختبار البعدي في الصف التجريبي

3O : الاختبار القبلي في الصف الضابط

4O : الاختبار البعدي في الصف الضابط

ج- طريقة البحث

هذا البحث هو بحث تحليل كميّ بطريقة شبه تجريبية. عُمل في هذا البحث بفرقة الضابط و فرقة

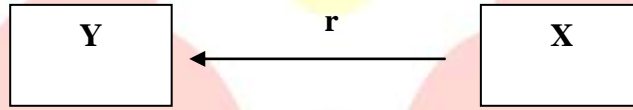
التجريبية دون مختارة عشوائيّة.

د- تعريف أجراءي لمتغير البحث

إن في هذا البحث متغيرين للبحث ، و هما :

أ- متغير استراتيجي " X " يعني طريقة التعليم التعاون بنوع سنوبل طرونج.

ب- متغير استيعاب " Y " يعني فهم قواعد لغة العربية.



البيان :

X : استراتيجية التعلّم التعاون بنوع سنوبل طرونج

Y : استيعاب فهم قواعد لغة العربية

r : معامل الارتباط بين استراتيجية التعلّم التعاون بنوع سنوبل طرونج و استيعاب فهم قواعد لغة العربية.

ه- أداة البحث

في مبدأ البحث هو التّارع فيجب الباحثة أن تستعمل المقياس الجيد. قال سوكماديناتا (٢٠١١:٢٢٢) تقنيّة المقياس موصوف بقياس لأن المستعمل أداة قدر أو معايرة و أنتج معلومات أصليّة التي على شكل الأرقام. أمّا مقياس إستعمالا في البحث فهو أداة البحث.

1- الاختبار

في هذا بحث الاختبار وُجدَ انواع الاختبار و المقياس الآخر فهو إختبار الشّخصيّة (*personality test*) و إختبار الملكة (*aptitude test*) و إختبار الذكاء و إختبار المةقف و إختبار الرغبة و إختبار الإنجاز. بين انواع الاختبار مذكور الذي مناسب بإستعمالا في هذا البحث فهو إختبار الإنجاز. وظيفة هذا الاختبار ليعلم وقياس ناتجة البلاغ تعلم التلاميذ في فهم اللّغة العربية قبل و بعد إستعمال طريقة مذكورة, هناك نوعان من الأشياء التي يجب إعتَمَل فهو الاختبار القبلي و الاختبار البعدي. الاختبار القبلي قبل تنفيذ عملية التعلم في حين أن البعدي بعد عملية التعلم. وكان الغرض من الاختبار القبلي والبعدي لتحديد القدرة على فهم قواعد اللغة لتلاميذ قبل وبعد استخدام سنوبل طرونج.

أداة الاختبار التي يمكنني استخدامها في هذه الدراسة ينقسم إلى ٤ أجزاء. جزء أ و ب في

شكل أسئلة متعددة الخيارات (الاختيار من متعدد) مع ٤ الإجابات الممكنة فهي أ و ب و ج

و د، ما يصل الى ١٨ أسئلة و جزء ج تكميل ٦ أسئلة و جزء د تزويج ٦ أسئلة، إذا كان
إجابة الصحيح فأعطي قيمة 1 , إذا كان إجابة الخطاء فأعطي قيمة صفر (0).

الخطوات في تركيب الأداة على النحو التالي:

أ- تركيب السؤال

أسئلة تُألّف بناء على مادّة التعليم مناسبة بقدرة الأهلية في المدرسة.

ب- قيام الاختبار الأداة

أسئلة تُألّف قبل كلّ شيء في الاختبار الى التلاميذ التي يدرسون مادّة مذكورة لمعرفة
كيفية الأسئلة.

تستخدم الباحثة مقياس الاختبار من نورغيانطورو (1955: 399) لقيّم النتيجة كما فيما
يلي:

الجدول 3.1

معيار مقياس الاختبار

الإيضاح	مقياس الاختبار
جيد جدا	8,5-10
جيد	7,5-8,4

مقبول	6,0-7,4
ناقص	4,0-5,9
ناقص جدا	0-3,9

ج- إعداد خطة التعليم (RPP)

بعد اختبار الأسئلة, ثم يؤلف خطة التعليم (RPP) بطريقة التعليم التعاون بنوع

سنوبل طرونج.

2- غير الاختبار (الإستفتاء)

أما في غير الاختبار تستعمل الباحثة أداة الإستفتاء.

إستفتاء قال أريكومطا (٢٠٠٦:١٥١) فهو مجموع السؤال المكتوب الذي استعملنا

لينال إعلام و مجيب في تعريف البيان شخصي التلاميذ أو أحوال معروفها. هدف إستعمالنا

الإستفتاء في هذا البحث فهو ليعبر رغبة تعلم التلاميذ قبل و بعد تطبيق

المعاملة. (٣٠:٢٠١٢-٣١)

ويمكن تقسيم الإستفتاء إلى نوعين من وجهات النظر حول كيفية الإجابة، وهي:

أ- فتح الاستفتاء فهو يعطى الفرصة لجواب السؤال على مجيب مع الجواب نفسه.

ب- الاستمارة التي جاهز الجوابها إلى أن إختار الإجابة فقط. (آريكونطا, ١٢٨ -

(١٢٩)

في هذا الحال تستخدم الباحثة استمارة, حيث مجيب أو تلاميذ أن يستتعين إختار الإجابة القائمة.

و- عملية تنمية الاداة

1- اختبار الصدق

اختبار الصدق دالّ انّ نتيجة من المقياس يصوّر الجنب أو التّاحية القياس. (سوكماديناتا, ٢٢٨:٢٠١١) للقياس او اختبار الصادقة, تستخدم الباحثة رمز ارتباط *product moment* بعدد الغليظ:

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

التفصيل:

r_{xy} = معامل الارتباط

X = درجات الوحدات لكل مستجيب

Y = الدرجات الكلية لكلّ المجيبين

$$\Sigma X = \text{مجموع الدرجات الوحدات من مجموع المستجيبين}$$

$$\Sigma Y = \text{عدد التقدير لجميع نمرة لجميع مستجيبون}$$

$$N = \text{مجموع المستجيب}$$

(سغيونو, 2011: 183)

يدخل معامل الارتباط إلى معادلة اختبار - ت كما يلي:

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

التفصيل:

$$= t \text{ قيمة ت حساب}$$

$$= r \text{ معامل الارتباط}$$

$$= n \text{ مجموع المستجيب}$$

(سغيونو, 2011: 184)

إذا كانت قيمة ت حساب إيجابا و قيمة ت حساب أكبر من ت جدول فمعامل السؤال صادق.

و إذا كانت قيمة ت حساب سلبيا و قيمة ت حساب أصغر من او متساويا ب ت جدول فمعامل

السؤال غير صادق. وكانت قيمة ت جدول حصلة على درجة الإئتمان 95% بدرجة الحرّية (n-dk)

(2).

-2 اختبار الثبات

أما اختبار الثبات بمناسبة ثبات نايحة القياس. فهو أداة لديها مستويات الموثوقية الكافية، عندما تستخدم هذه الأدوات لقياس جوانب قياس عدد المرات نتائج مماثلة أو مشابهة نسبيا.

(سوكماديناتا, ٢٢٩:٢٠١١ - ٢٣٠)

وستستخدم الباحثة اختبار الثبات بمعادلة **K-R 20** وإما اجراءتها فهي كما يلي:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right)$$

التفصيل:

$$r_{11} = \text{ثبات الآداة}$$

$$k = \text{مجموع الوحدات}$$

$$V_t = \text{التباين المجموعى}$$

$$\sum pq = \text{مجموع التباين من كل الوحدات}$$

$$p = \frac{\text{عدد الموضوع بدرجة 1}}{N}$$

$$q = \frac{\text{عدد الموضوع بدرجة 0}}{N}$$

$$(q=1-p)$$

ويحسب التباين المجموعى بمعادلة كما يلي:

$$V_t = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

التفصيل:

$$\Sigma Y = \text{مجموع الدرجات}$$

$$N = \text{مجموع المستجيب}$$

(أريكونطى, 2010:184)

ثم r_{11} يقايس بقيمة r جدول على درجة الإئتمان 95% بدرجة الحرية $(dk) = n-2$. إذا:

$$r < r_{11} \text{ جدول فالآداة ثابتة}$$

$$r \geq r_{11} \text{ جدول فالآداة غير ثابتة}$$

لتفسير النتائج من الثابت، ويمكن رؤية الجدول التالي.

جدول 3.2

تفسير لثابت

مقياس الثابت	معامل الارتباط
عالية جدًا	$0,81 \leq r \leq 1,00$
عالية	$0,61 \leq r \leq 0,80$
كاف	$0,41 \leq r \leq 0,60$
منخفض	$0,21 \leq r \leq 0,40$

منخفض جدًا	$0,00 \leq r \leq 0,20$
------------	-------------------------

(أريكونظ, ٢٠٠٦:٧٥)

3- درجة الصعوبة

الأسئلة الجيدة هي الأسئلة التي ليست سهلة جدا أو صعبة جدا، وهو الرقم الذي يشير إلى

مستوى من صعوبة أو سهولة في مسألة أحيلت إلى مستوى صعوبة. (أريكونظ, ٢٠٠٦:٢٠٧)

يتم احتساب مستوى الصعوبة بواسطة الصيغة التالية:

$$P = \frac{B}{J_s}$$

P = مؤشرة الصعوبة

B = عدد المستجيبين الذين يجيبون إجابة صحيحة

J_s = جميع المستجيبين

(أريكونظي، 2010:208)

و مقياس درجة الصعوبة هو كما يلي:

الجدول 3.3

Kartika Febriyani, 2013

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE SNOWBALL THROWING TERHADAP PEMAHAMAN GRAMATIKA BAHASA ARAB

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

مقياس درجة الصعوبة

المعيار	درجة الصعوبة
سهل	$0,70 \leq TK \leq 1,00$
متوسط	$0,30 \leq TK < 0,70$
صعب	$0,00 \leq TK < 0,30$

(سودجانا، 1995:137)

4- تحليل قوة التمييز

قوة التمييز هي قدرة الأسئلة تميّز التلاميذ الماهرون او الذين لهم قدرة عالية و التلاميذ الذين لهم قدرة منخفضة.

وتحصى قوة وحدات الأسئلة بالمعادلة التالية:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

التفصيل:

B_A = عدد تلاميذ المجموع العليا الذين يجيبونها إجابة صحيحة

B_B = عدد تلاميذ المجموع السفلى الذين يجيبونها إجابة صحيحة

J_A = عدد تلاميذ المجموع العليا

J_B = عدد تلاميذ المجموع السفلي

P_A = جزء المشترك من المجموع العليا بجواب صحيح

P_B = جزء المشترك من المجموع السفلي بجواب صحيح

لتعيين أكان السؤال جيدا أم لا فيستخدم المقياس كما يلي:

الجدول 3.4

معيار قوة التمييز

قوة التمييز	المعيار
$D < 0,20$	قييح (سليبي يجدر بالتحديف)
$0,20 \leq D < 0,40$	كاف
$0,40 \leq D < 0,70$	جيد
$0,70 \leq D \leq 1,00$	جيّد جدا

(سودجانا، 1995:137)

ز- حواصل اختبار اداة البحث

أداء هذا البحث في مدرسة الثانوية العناية باندونج إلى الصف التاسع ب, بعدد 28 تلميذ من

خارج العيّنات.

1- اختبار الصدق

استخدام حساب الصدق لأداة البحث بمعادلة "ضرب العزوم للارتباط من فييارصون. استنادا إلى الحساب المستخدم Microsoft Excel 2010 يحصل على 23 سؤالاً صادقاً من 30 سؤالاً في تعليم النحو. و يحصل على 7 سؤالاً غير صادق. بدرجة الإثتمان 95%. حصل من الحسب و الحساب اداة يستع منظور من جدول كما يلي.

جدول 3.5

حواصل اختبار الصدق أداة البحث

	رقم الأسئلة	مجموع الأسئلة
صادق	Bag. A (1,2,3,4,5,6,8,10,11,12), B (1,2,3,4), C (2,3,4), D (1,2,3,4,5,6)	23
غير صادق	A (7,9,13), B (5,6), C (1,5)	7

2- اختبار الثبات

تستخدم اختبار الثبات لتقيس قدرة الأداة بصور صورة قدرة المرء صادقة. الثبات هو تثبيت الاختبار حين يختبره إلى نفس الموضوع. يسمّى بالمجموعات البيانات لو كانت الثبات صحيحة.

حواصل الاختبار الثبات لأداة البحث في عينة 28 تلميذا بدرجة الحرية $(dk) = n - 2$ ودرجة

الإثتمان 95% فيحصل على r جدول 0,388 وأما r حساب (r_{11}) 0,6081.

أما حواصل من اختبار الثبات فنخلص أن اداة البحث موثقة بمعنى $r_{11} (0,6081) <$

r جدول (0,388).

3- درجة الصعوبة و قوة التمييز وتفسيرهما

تفسّر الباحثة درجة الصعوبة في 30 أسئلة من اداة البحث كما فيما يلي:

الجدول 3.6

حواصل اختبار درجة الصعوبة

رقم الأسئلة	مجموع الأسئلة	تفسير النتائج
Bag. A (6,9,12), B (1), C (4)	5	سهلة

A (1,2,3,4,5,8,11,13), B (2,3,4), C (2,3), D (2,3,4,5,6)	18	متوسطة
A (7,10), B (5), C (1,5,6), D (1)	7	صعبة

وأما تفسير قوة التمييز في 30 أسئلة من اداة البحث فهو يلي:

الجدول 3,7

حواصل اختبار قوة التمييز

رقم الأسئلة	مجموع الأسئلة	تفسير النتائج
-	0	جيد جدا
A (1,2,11,12), B (2,4), C (3), D (4)	8	جيد
A (3,4,5,6,8,9,10), B (2,4), C (3), D (4)	14	كاف
A (7,13), B (5), C (2,5), D (3,6)	8	قبيح

الحصول من الاختبار, يمكن الاستدلا كأداة كله هو موثوقة. ٣٠ وحدة الأسئلة من اداة مختارة

٢٣ وحدة أسئلة فقط التي صادق مستكمل لشروط الاختبار و لائق استخدام اداة البحث, يعني رقم

الأسئلة: أ (١,٢,٣,٤,٥,٦,٨,٩,١٠,١١,١٢), ب (١,٢,٣,٤), ج (٢,٣,٤), د

(١,٢,٣,٤,٥,٦).

س. طريقة جمع البيانات

طريقة جمع البيانات ستحصل عليها الباحثة كما يلي:

1. دراسة المراجع للحصول على المواد النظرية التي تتعلق بطريقة تعليم التعاوني بنوع سنوبل طرونج و قواعد اللغة العربية التي تتعلق بهذا البحث.
2. ملاحظة إلى مدرسة الثانوية العنية, بقصد لينال بيانات عن حل الدائرة و عملية تعليم لغة العربية في المدرسة.
3. الإستفتاء, مساعد أداة الاختبار فقط الذي بقصد ليعرف رغبة التلاميذ في تعليم لغة العربية بعد استخدام طريقة مذكورة.
4. اختبار, بصفة اختبار تحريري الذي مكوّن من أسئلة متعددة الخيارات و تكميل و تزويج.

ش- تقنية تحليل البيانات

تقنية تحليل البيانات تعبير خطوات تحليل و تقنية تحليل الذي يُستخدَم في كل خطة البحث.

(سوحيرمان, ٢٠١٢:٣٢)

1- مؤشر الاكتساب

توجد حواصل الزيادة من درجة الاختبار البعدي بنقص درجة الإختبار القبلي. مؤشر الاكتساب يهدف إلى معرفة تأثير استخدام طريقة تعليم التعاون نوع سنو بل طرونخ في التعليم القواعد (الصرف).

بعد نيل بيانات الاختبار القبلي و الاختبار البعدي, ثمّ اختبرتا باختبار الإحصائي و كان مؤشر الاكتساب طبيعيا بالمعادلة:

$$\text{مؤشر الإكتساب (g)} = \frac{\text{درجة اختبار البعدي} - \text{درجة اختبار القبلي}}{\text{درجة اختبار الأعلى} - \text{درجة اختبار القبلي}} \times 100\%$$

% 100 x

درجة اختبار الأعلى - درجة اختبار القبلي

ينقسم مؤشر الاكتساب إلى ثلاثة طبقة يعنى:

g - العليا: $0,70 < g$

g - المتوسط: $0,30 < g < 0,70$

g - الأسفل: $0,30 > g$

2- اختبار تسوية البيانات

يهدف اختبار تسوية البيانات إلى معرفة تسوية البيانات أم هي متسويا أم لا باستخدام

اختبار توزيع ك². أمّا خطوات تحليل بياناتها فهي كما يلي:

أ. تعيين مدى الدرجة (r)

r = الدرجة القصوى - الدرجة الأدنى

ب. تعيين مجموع الفئة (k)

$$\log n 3,3 + 1 = k$$

(سودجاني, 1992: 47)

ج. تعيين طول الفئة (p)

$$p = \frac{r}{k}$$

د. درجة حرية (dk = k-3)

هـ. تصنيع جدول توزيع تكرارى

و. حساب المتوسط

(سودجاني, 2005: 67)

$$X = \frac{\sum fixi}{fi}$$

التفصيل:

$$X = \text{المتوسط}$$

f_i = التكرار كل فرد درجات

x_i = درجات الاختبار (سوسيتيو, 2010: 35)

ي - تعيين انحراف معياري (SD)

$$sd = \sqrt{\frac{n \sum fxi^2 - (\sum fxi)^2}{n(n-1)}} \quad (\text{سودجان, ٢٠٠٥:٩٥})$$

التفصيل:

$$F_i = \text{التكرار المناسب بعلامة الفئة } X_i$$

$$X_i = \text{علامة الفئة أو الوسيط من الفئة}$$

$$N = \text{مجموعة مستجيب}$$

ز. حساب χ^2

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

التفصيل:

$$O_i = \text{التكرير ملاحظة}$$

$$E_i = \text{التكرير توقع} \quad (\text{سوبانا, ٢٠٠٠:١٢٤})$$

حاصل الحساب χ^2 حساب يقارنه ب χ^2 جدول بتعيين كما يلي:

1. مستوى الثقة 95 %

2. درجة الحرية $(dk = k-1)$

3. إذا كان حساب $\chi^2 > \chi^2$ جدول فالبيانات بتوزيع متساوى.

3- اختبار تجانس

لاختبار تجانس هدا ف يتأمل تجانس أو متساو بضعة جزء العينة أو مطرد التباين أم لا
عينات فهي هل أصلهم من مجتمع أصلي متساويا.

(٢٠٠١:١٣٧)

غيبيا,

(فنج)

$$F = 2b / 2k$$

مع:

$$s^2_b = \text{التباين الأكبر}$$

$$s^2_k = \text{التباين الأصغر}$$

إذا كانت قيمة F حساب $F >$ جدول بمعنى أن البيانات متجانسة أو $s^2_b = s^2_k$.

4- اختبار Wilcoxon

اختبار Wilcoxon يدل على إحصاء غير حدودي استعمال لإختبار بياناتين التي مزدوج و
مجموع عينة البيانات متساويا. اختبار Wilcoxon هو واحد من بديل اختبارات (t-tes) على
بيانات غير طبيعي.

أما خطوات الذي اختبار Wilcoxon كالآتي:

1- تقديم قائمة من رتبة

تقديم قائمة من رتبة بترتيب القيمة المطلقة فرق من درجة بين اختبار القبلي و البعدى, مرتبة من قيمة الفرق التي أصغر.

-2 تحديد قيمة W_{hitung} و W_{tabel}

قيمة W احتساب بالرمز:

$$W = \frac{n(n+1)}{4} - X \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

درجة المغزى $X=2.578$, 0.01 , وهو لدرجة المغزى $X=1.96$, 0.05 .

إذا كان $W_{hitung} > W_{tabel}$ ففرضية H_0 مردود, غير إرتفاع بعد استخدام طريقة تعليم شىء. إذا

كان $W_{hitung} < W_{tabel}$ ففرضية H_a مردود يعني موجد إرتفاع القدرة بعد استخدام طريقة تعليم شىء.

5- تحليل الإستفتاء

تجهيز البيانات المحصورة من حواصل الإستفتاء فهي بتحسب عدد جميع المستجيب الذي

يختار الموضوع الموجود ثم يغيرها إلى البخشيش بالمعادلة التالي:

$$\frac{f}{n} \times 100\%$$

= التكرار الجواب الخياري f

= عدد التلاميذ n



Kartika Febriyani, 2013

*EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE SNOWBALL THROWING
TERHADAP PEMAHAMAN GRAMATIKA BAHASA ARAB*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu