

الباب الثالث

منهجية البحث

هذا الباب يحتوي على تاسع مباحث وهو منهجية البحث وهي مدخل و أنواع و تصميم البحث و السكان و العينة و المعاينة و المتغير و موقع البحث و مقلم الة البحث و ادوات البحث و مصادر البيانات و طريقة الجمع البيانات و تحليل البيانات.

أ. مدخل و أنواع و تصميم البحث

١. مدخل البحث

المدخل المتبع في هذا البحث يعني مدخل الكمي .البحث الكمي هو طرق البحث المستخدمة لبحث عن السكان أو عينة معينة، يستخدم جمع البيانات بأدوات البحث وتحليلها تحليلي أو الإحصاءات بهدف لبحث فرضية التي معين قبلها.^١وقد أجري هذا البحث بجمع البيانات في شكل أرقام، أو البيانات في شكل الكلمات أو العبارات التي يتم تحويلها إلى البيانات في شكل أرقام.^٢ يهدف هذا البحث لبحث عن تأثير بين المتغيرين، وهي المتغير المستقل والمتغير التابع .

^١ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif. Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, ٢٠١٤), hal. ^٨

^٢ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis data Sekunder*, (Jakarta: Rajawali Pers, ٢٠١٤), hal. ٢٠

٢. أنواع البحث

النوع في هذا البحث يعني البحث التجريبي. البحث التجريبي هو البحث الذي مستخدمة لبحث تأثير العلاج محدد على الآخر في حروب.^٣ يهدف هذا البحث ليرتكب المقارنة على مصير المعاملة المحدد بالمعاملة الآخر أو بدون المعاملة، لذلك هناك مجموعتين: المجموعة التجريبية والمجموعة المراقبة. هناك المعاملة في المجموعة التجريبية ليست هناك المعاملة في المجموعة المراقبة.

٣. تصميم البحث

في هذه البحث، تختار الباحثة التصميم البحث وشبه التجريبية (Quasi Experimental Design) أو ما يسمى بشبه التجربة (eksperimen semu). بهذا التصميم، يمكن أن الباحثة تستطيع لتنظم على جميع المتغيرات التي تؤثر على مسار التجربة. تكسب الباحثة المعاملة التجريبية على بعض المجموعة (التجريبية) وتكسب المعاملة العادية للمجموعة الآخر (المراقبة). في هذا البحث، تكسب الفصل التجريبية بالإستراتيجية المتعددة الذكاءات وتكسب الإستراتيجية العادية في الفصل المراقبة.

^٣ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal. ٧٢

ب. السكان و العينة و المعاينة

١. السكان

السكان هو الولاية الاجمال الذي تتكون من المبحث أو المرمى الذي له صفات وخصائص المحددة التي تتعين الباحثة قبله لتبحثه والاستنتاجاته.^٤ هكذا، السكان هو جمع فرد في ولاية التي سيتم دراستها.

في هذا البحث كان السكان هو جميع الطلاب من الصف السابع بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجأنجري تولونجأجونج عرض في الجدول التالي:

الجدول ٣,١

السكان تلاميذ الصف السابع بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجأنجري تولونجأجونج

رقم.	الفصل	عدد الطلاب
١	VII B	٤١
٢	VII C	٤١
٣	VII D	٣٩
٤	VII E	٤٠
٥	VII F	٤٢
٦	VII G	٤١
٧	VII H	٤٢

^٤ نفس المرجع، ص. ٨٠

٤١	VII I	٨
٤١	VII J	٩
٣٦٨	مجموع	

٢. العينة

العينة هي جزء من عدد وخصائص التي تتمكن من السكان.^٥

في هذا البحث، أخذت العينة من فصلان من الصف السابع، يعني

فصل VII I بواحد وأربعون الطلاب كفصل التجريبية والفصل VII J بواحد

وأربعون الطلاب كفصل مراقبة.

٣. المعاينة

طريقة المعاينة هي الأسلوب لأخذ العينات.^٦ في هذا البحث، تستخدم

الباحثة طريقة البسيطة العشوائية المعاينة (*simple random sampling*). طريقة

البسيطة العشوائية المعاينة هي طريقة في تأخذ العينة من السكان بعشوائيا دون

النظر إلى الطبقات التي توجد في السكان.^٧ يتم هذا الأسلوب عندما يعتبر أفراد

السكان متجانسة.

^٥ نفس المرجع، ص. ٨١

^٦ نفس المرجع،

^٧ نفس المرجع، ص. ٨٢

ج. المتغير

سوتريسنو هادي تعريف المتغيرات كما تختلف الأعراض. الأعراض هي موضوع البحث، ذلك أن المتغير هو موضوع البحث هو متنوع.^٨ في هذا البحث المتغيره هو:

١. تأثير متعددة الذكاءات كلمتغير x

٢. لرفع مهرة الكلام كلمتغير Y

د. موقع البحث

جدول ٣.٢

شخصية المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجانبجري تولونج أجونج

البيانات	الشخصيات
المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجانبجري	اسم المدرسة
الحكومية	الحالة ثابتة
٥٩١٠٣٢ (٠٣٥٥)	نمرة الهاتف
٦٦٢٨١	شفرة البريد
١٩٦١	سنة الإقامة
كهفي نور الدجا الماجستير الحاج	إسم الرئيسة المدرسة
القسم العام و القسم الدولي	برنامج الموجود
القسم العام ١٢,٤٥-٠٦,٤٥	وقت التعلم
١٥,٣٠-٠٦,٤٥	القسم الدولي

^٨ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, ٢٠١٠). h. ١٧٦

عنوان المدرسة	تونجناجري- كالي داوير- تولونج أجونج
الولاية	جاوا الشرقية

هـ. دليل الة البحث

١. دليل استبانة

جدول ٣.٣

دليل استبانة

رقم	مؤشر	فرعي المتغير	المتغير	رقم السؤال
١	استعمال إستراتيجية متعددة الذكاءات (X)	استعمال إستراتيجية	انسجام بمهدف التعليم	١
		متعددة الذكاءات في التعليم	اثقان المدرس على إستراتيجية متعددة الذكاءات	٢،٣
		تفاعل استعمال إستراتيجية متعددة	انسجام بأسلوب التعليم الطلاب	٤،٥،٦
	الذكاءات في التعليم	الذكاءات في التعليم	مشاعر الطلاب في التعليم	٧،٨،٩،١٠
			سهولة في تذكر درس	١١،١٢،١٣
			تفهم عن شرح الدرس	١٤،١٥
			بواسطة التي عماد مطلوب في استعمال إستراتيجية متعددة الذكاءات	١٦
٢	رفع كفاءة الطلاب	أفاد إستراتيجية متعددة الذكاءات	أفاد إستراتيجية متعددة الذكاءات للطلاب	١٧،١٨،١٩
			قيمة التعليم مهارة الكلام	٢٠

	الطلاب		في تعليم مهارة (Y) الكلام	
--	--------	--	------------------------------	--

٢. دليل اختبار

جدول ٣٠٤

دليل اختبار

كفاءة الماهية	الكفاءة الساسية	المؤشر	السؤال	عدد السؤال
جرب، يوعي، وتقدمة في الولاية الأصلية (استعمال و فصل و نظم و حور و أجر و) ولاية معنوي (كتب، قراء، حسب، تصوير و أطب) (أطب) بلاآت مادة التي تبحث في المدرسة و مرجع الآخر الذي يساوي	٣,١ مزاوالات الحوار البسيط بالموضوع كيفية لاستجاب مبحث من يوميات الأسرة باهتمام وظيفة إجتماعي, و عنصر اللغة الصحيح ٤,١ أظهر العبارة البسيط بالموضوع من يَوْمِيَّاتِ الأسرة باهتمام إجتماعي, و عنصر اللغة الصحيح	أ. فهم الارسال الكلمة في اللغة العربية بالموضوع مِنْ يَوْمِيَّاتِ الأسرة ب. تلفظ الجملة اللغة العربية بالصحيح بالموضوع مِنْ يَوْمِيَّاتِ الأسرة ج. حاور باستخدام اللغة العربية الصحيح بالموضوع مِنْ يَوْمِيَّاتِ الأسرة	١ ٢	١ ١
مجموع				٢

و. أدوات البحث

أدوات البحث هو الة التي تستخدم لقياس الظواهر العالم والاجتماعية المتبع.
على وجه التحديد، كل الظواهر هو المتغيرات البحث.^٩ الآلات البيانات المستخدمة
في هذا البحث هو كما يلي:

١. دليل الاستبيان

أجرت الاستبيان لأعرف كيف يستجيب للطلاب عن استراتيجية متعددة
الذكاءات التي مستعمل كاستراتيجية التعليم في التعليم مهارة الكلام.

٢. دليل اختبار

أجرت الاختبارات بالمواد النص الحور من يوميات الأسرة في الباب
الثلاث كتب اللغة العربية الطلاب. تكون الإختبارة من ٢ سؤال، السؤال
الأول هي من الناحية العملية والسؤال الثاني هي السؤال الكتبة . أجريت
الاختبارات مراتين يعني قبل وبعد تنفيذ استراتيجية المتعددة الذكاءات.
هذه التوجيهية المستخدمة الباحثة لتحديد رفع الكفاءة الطالب في
التعليم مهرة الكلام بعد أن تطبيق الإستراتيجية المتعددة الذكاءات.

^٩ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. ١٠٢

٣. دليل ملاحظة

تستخدم الباحثة التوجيهي الملاحظة عند تجمع البيانات بالملاحظة على مقام المدارس والبنية والبيئة بالمدرسة الإسلامية الحكومية تونجانبوري تاونج أجونج.

٤. دليل وثيقة

التوجيهية التوثيق استخدامها للحصول على بيانات عن صورة جانبية للمدرسة والمعلمين والطلاب والهيكل التنظيمي والصور عند إجراء البحوث.

ز. مصادر البيانات

المراد بمصادر البيانات هي موضوع أو مصدر تحصل منه البيانات. و أما مصادر البيانات لهذا البحث فهي تتكون من ثلاثة أنواع:

١. الباحثة، كالملاحظة التي تسجل جميع الحقائق والوثائق المتعلقة بموضوع البحث.

٢. المحلّ، وهو مصادر الحقائق التي توزّع الحقائق في حال السكوت و الحركة. و

الذي يكون مصدر الحقائق هنا هو المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجانبوري تولونج أجونج.

٣. الوثائق، و هي القراطيس كمصدر الحقائق الذي يجهّز الحقائق على صورة الحروف، و الرقم، و الرسومات، أو الرموز الأخرى. و أما المبحوث عنه في هذا البحث يأتي على صورة الوثائق.

ح. طريقة الجمع البيانات

طريقة جمع البيانات هي إجراءات منهجية ومستوى للحصول على البيانات اللازمة.^{١٠} تقنيات جمع البيانات في هذا البحث كما يلي:

١. الملاحظة

الملاحظة هي وسيلة لجمع البيانات بتراقب أو لاحظت الموضوع البحث أو الحوادث في شكل الإنسان، الجمادات، والعالم. وعند مارغونو (Margono) الملاحظة هي لاحظت وتسجيل بنظامي على عرض الذي وجوه في الموضوع البحث.^{١١}

في هذا البحث، استخدام الملاحظة للحصول على بيانات موقع المدرسة، الحالة المادية للمدرسة، الحالة البيئة المدرسية. تمت الملاحظات عند الباحثة في مجال

^{١٠} Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. ٩٣

^{١١} Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, ٢٠٠٣), hal. ٨٤

ممارسات التعلم في المدرسة الإسلامية الحكومية تونجأنجري، نظرت الباحثة الجغرافية المدرسة و بيئة الفصل VII I و VII J. وتمت هذه الملاحظات ببغية للحصول على بيانات صالحة.

٢. الاستبانة

تعتبر الاستبانة أو الاستقصاء أداة ملائمة للحصول على معلومات وبيانات وحقائق مرتبطة بواقع معين، ويقدم الاستبيان بشكل عدد من الأسئلة يطلب الاجابة عنها من قبل عدد من الأفراد المعنيين بموضوع الاستبيان.^{١٢} واستخدمت الباحثة هذا الاستبانة لمعرفة خماسي الطلاب على إستراتيجية متعددة الذكاءات على رفع كفاءة الطلاب قي تعليم مهارة الكلام.

٣. الاختبار

الاختبار هو وسيلة أو إجراء في إطار القياس والتقييم في التعليم.^{١٣} في هذا البحث، استخدم اختبار لتحديد اختصاص الطلاب على مهارات الكلام. الاختبارات التي قدمها الباحثون يمكن استخدامها في

^{١٢} ذوقان عبيدات، البحث العلمي: مفهومه-أدواته-أساليبه، (عثمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، ١٩٨٧)، ص. ١٢١
^{١٣} Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*,), hal. ٦٦

البحث إذا استوفى متطلبات الموثوقية والصلاحية. يتم تنفيذ اختبار لتحديد وجمع المعلومات حول تحسين كفاءة الطلاب المهرة الكلام. وهو الاختبار الذي سيتم استخدامه في هذا البحث لاختبار الوصف.

أجرت الباحثة الإختبارات المواهب (متعددة الذكاءات) أيضا. أجرتها قبل أن مستعمل الاستراتيجية متعددة الذكاءات في الفصل التجربة. تهدف إلى الإختبارات المواهب (متعددة الذكاءات) لتحديد أغلب من الذكاء التي يتمتع الطلاب الذين ستمطور في هذا البحث.

٤. التوسقية

الوثيقة يعني جمع البيانات بتأمل أو تسجيل تقرير التي وجد.^{١٤}
الوثيقة هي المخفوظات الوقعة التي مرت. يمكن أن تكون الوثيقة في شكل النص أو الصور.

الوثيقة في هذا البحث يعني المخفوظات عن صورة جانبية المدرسة والصور الطلاب VII I و VII J عندما يياشر الاختبارات والاستبيانات. مطلوب هذه الوثيقة لإثبات أن الأبحاث قد أجريت في المدرسة

^{١٤} Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal. ٩٢

الإسلامية الحكومية تونجاني. توقعات الباحثة هذه الوثيقة تكون
التقوى البيانات التي حصل عليها.

ط. طريقة تحليل الجمع البيانات

في البحث الكمي، تحليل البيانات هي النشاط بعد البيانات من جميع المشاركين
أو مصادر البيانات الآخر جمعها.^{١٥} ووفقا باتون (patton)، تحليل البيانات هي عملية
لترتيب البيانات، تنظيمها في النقش، الصنف و الشرح الأساسي.^{١٦}

في هذه البحث استخدم ثلاثة أنواع من تحليل البيانات ، وهي أدوات
الاختبار، اختبار شروط مسبقة، واختبار الفرضيات.

١. أدوات الاختبار (uji instrumen)

الشيء الذي يتحتم لتحليل من محاكمات أدوات الاختبار كما يلي:

(أ) اختبار الصلاحية (uji validitas)

(١) الصلاحية النظرية (validitas teoritik)

^{١٥} Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. ٢٠٧

^{١٦} Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal. ٦٩

الصلاحية النظرية هي الصلاحية التي يستند على التفكير الأهل. في الاختبار الصلاحية النظرية الة البحث، فينبغي أن يشمل ثلاثة على الأقل من الأهل في المجالها. واختار الباحثة ثلاثة أهل في المجالها وهما اثنين من أساتذ الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج و واحد من مدرس للغة العربية في المدرسة الإسلامية الحكومية تونجأنجري.

(٢) الصلاحية التجريبية (validitas empirik)

الصلاحية التجريبية هي التجريبية الاختبار عن طريق الحسب معامل بين قيمة نتائج الاختبار الذي سالفحص الصلاحيته بالقيمة نتائج الاختبار المعيل التي تدبر قدرة الطلاب.^{١٧} بعد أن أحصول النتائج التجارب أحله باستخدام الطريقة العلاقة لحظة المنتج (Product Moment) كما يلي:

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

ملاحظات:

r_{xy} :معامل العلاقة لحظة المنتج
 n :عدد من الموضوعات البحث
 $\sum X$:عدد x

^{١٧} Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, ٢٠١١), hal. ٧

ΣY : عدد y

نتائج الحسب r_{xy} مقارنة على الجدول r لحظة المنتج بمستوى أهمية

٥%. إذا كان العنصور $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ هو صحيح و إذا كان العنصور

$r_{hitung} < r_{tabel}$ هو غير صحيح. أستعمل الاختبار العلاقة بمعاونة الاستمارة

١٦,٠ SPSS بالمعيار إذا القيمة $Asymp.Sig \geq \alpha(0,005)$ الآلة غير الصلاحية

وأما القيمة $Asymp.Sig < \alpha(0,005)$ الآلة صلاحية.

(ب) اختبار الموثوقية (Uji Reabilitas)

عرض الموثوقية الة البحث عن نتائج القياس من الة

البحث التي غير تحيز أو ليست هناك الأخطاء القياسها،

لأجل من ضمان القياس الذي ثابت ومستقر (لم يتغير)

في خلال ومختلف الآلة في البحث^{١٨}. الطريقة التي

مستخدمة في هذا البحث هو طريقة ألفا، يعني تحليل

الموثوقية القياس من قياس الواحد. الطور في تبحث عن

القيمة الموثوقية بطريقة ألفا كما يلي:

^{١٨} Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis dan Praktis*, (Jakarta: PT Indeks, ٢٠٠٩), hal. ١٠٦

(١) تحسب درجة التغير لكل عنصر من صيغة

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

ملاحظات:

$$\begin{aligned} \sigma_i^2 &: \text{التغير القيمة لكل عنصر} \\ \sum X^2 &: \text{مجموع التربيعي من عنصر } x_i \\ (\sum X)^2 &: \text{عدد من العنصر } x_i \text{ بالتربيعي} \\ N &: \text{عدد من المشاركين} \end{aligned}$$

(٢) يحسب التغير من جميع العنصر بالصيغة

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

(٣) الصيغة الألفا التي مستخدمة.

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

ملاحظات:

$$\begin{aligned} r_{11} &: \text{قيمة الموثوقية} \\ \sum \sigma_i^2 &: \text{مجموع عن التغير القيمة لكل عنصر} \\ \sigma_t^2 &: \text{مجموع التغير} \\ n &: \text{عدد البيانات} \end{aligned}$$

قيمة الجدول r الحظة المنتج $1 - dk$. إذا $r_{11} \geq r_{tabel}$ الموثوقية و

أما $r_{11} < r_{tabel}$ غير الموثوقية. أستعمل أيضا الاستمارة SPSS ١٦,٠

لأعرف درجة الموثوقية. ولاهتمام من هذا الحسب يعني قيمة ألفا

كرونباخ (*Alpha Cronbach's*). عند طيريطون (Triton) مقشاس ألفا

كرونباخ بالخمسة المجموعة كما يلي:^{١٩}

$$= ٠,٢٠ - ٠ \text{ نقص الموثوقية}$$

$$= ٠,٤٠ - ٠,٢١ \text{ وشك الموثوقية}$$

$$= ٠,٦٠ - ٠,٤١ \text{ بس الموثوقية}$$

$$= ٠,٨٠ - ٠,٦١ \text{ الموثوقية}$$

$$= ١,٠ - ٠,٨١ \text{ الموثوقية جدا}$$

٢. اختبار شروط التحليل

الاختبار الواجب لمفتعل قبل الاختبار الفرضية يعني:

(أ) اختبار الطبيعية

هدف الاختبار الطبيعية هي لتبدي أن البيانات العينة تنتج من

السكان الاقتسم الطبع.

في هذا البحث تستعمل الباحثة اختبار كولموجوروف – سميرنوف

(kolmogorov-smirnov) بمعاونة الاستمارة SPSS ١٦,٠. والنتائج الذي

^{١٩} Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik SPSS ١٦,٠*, (Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya, ٢٠٠٩), hal. ٩٩

ستستعمل هو قيمة $Asymp. Sig (2-tailed)$. هذه القيمة سمقارنة بالمستوى

٥% أو ٠,٠٥.

(ب) اختبار التجانس (uji homogenitas)

تستعمل الباحثة الاختبار التجانس لاختبار هل البيانات الذي

تستعمل في هذا البحث البيانات التجانس أم لا. إذا تتم التجانس فمتابعة

الباحثة الى التحليلي البيانات, وأما ليست هناك التجانس فتجب الباحثة

لتصصح المنهجية. الصيغة لاختبار التجانس هو:

$$F_{MAX} = \frac{Variansi Terbsar}{Variansi Terkecil}$$

$$SD^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N - 1}$$

ملاحظات:

$$\sum X^2 = \text{مجموع التربيعي البيانات}$$

$$(\sum X)^2 = \text{مجموع من البيانات التربيعي}$$

$$N = \text{عدد البيانات}$$

بمعيار الحساب كما يلي:

$$\text{إذا } F_{hitung} \geq F_{tabel} \text{ غير التجانس}$$

$$\text{إذا } F_{hitung} < F_{tabel} \text{ التجانس}$$

تستعمل الباحثة الاستمارة SPSS ١٦,٠ لتحكم نتائج الاختبار بشرط

أن $\text{sig.} > ٠,٠٥$ البيانات التجانس.

٣. اختبار فرضية

في هذا البحث، تختار الباحثة الاختبار "t" (t-test) لاختبار الفرضية.

متأثر الاختبار "t" بمساواة نتائج اثنين من المتنوع. إذا المجموعتين عندها المساواة

في المتنوع ف الصيغة لاختبار:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left[\frac{SD_1^2}{N_1 - 1} \right] + \left[\frac{SD_2^2}{N_2 - 1} \right]}}$$

ملاحظات:

\bar{X}_1 : متعادل في توزيع العينة في الفصل التجريبي

\bar{X}_2 : متعادل في توزيع العينة في الفصل المراقبة

SD_1^2 : قيمة المتنوع في توزيع العينة في الفصل التجريبي

SD_2^2 : قيمة المتنوع في توزيع العينة في الفصل المراقبة

N_1 : في توزيع العينة في الفصل التجريبي عدد البيانات

N_2 : في توزيع العينة في الفصل المراقبة عدد البيانات

نتائج الحساب t_{hitung} بمقارنة ب t_{tabel} في المستوى الأهمية ٥%. لتسبر

الجدول القيمة t تحب الباحثة لتجزم أولا عن درجة الحرية (db) لكل التوزيع بالصيغة N

٢-.

هذا هو الطور الاختبار " t ":

(أ) تأتي الفرضية في الشكل الجملة

H.: ليست له التأثير بين استراتيجية متعددة الأذكياء على رفع كفاءة

مهارة الكلام الطلاب بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية

تونجانجري تولونج أجونج.

H_a: أن تكون له التأثير بين استراتيجية متعددة الأذكياء على رفع كفاءة

مهارة الكلام الطلاب بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية

تونجانجري تولونج أجونج.

(ب) تأتي الفرضية في الشكل الكمي

$$H.: \bar{X}_1 \leq \bar{X}_2$$

$$H_a.: \bar{X}_1 > \bar{X}_2$$

(ج) تأتي الفرضية في الشكل t_{hitung}

إذ $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ فلذلك مقبولة H.

إذا $t_{hitung} > t_{tabel}$ فلذلك مرفوض H_0 .

(د) تأتي الاستنتاج

إذا $t_{hitung} > t_{tabel}$ فلذلك مرفوض H_0 و مقبولة H_a . عندئذ أن تكون له

التأثير بين استراتيجية متعددة الأذكياء على رفع كفاءة مهارة الكلام الطلاب
بمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجأنجيري.

إذا $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ فلذلك مقبولة H_0 و مرفوض H_a . عندئذ ليست له

التأثير بين استراتيجية متعددة الأذكياء على رفع كفاءة مهارة الكلام الطلاب
بمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية تونجأنجيري.

لتسهيل الحساب تستعمل الباحثة الاستمارة ١٦,٠ SPSS بالمعيار إذا المستوى

الأهمية ٠,٠٥ ≤ فهناك فارق نتائج التعليم الأهمية, وأما المستوى الأهمية ٠,٠٥ >
فهناك ليست الفارق نتائج التعليم الأهمية.

لتعرف كم قيمة تأثير استراتيجية متعددة الذكاءات على رفع كفاءة الطلاب

تستعمل الباحثة الحساب *effect size* بالصيغة *Cohen's d from t-test* كما

يلي: ٢٠

$$d = \frac{\bar{X}_t - \bar{X}_c}{S_{pooled}}$$

^{٢٠} Will thalheimer dan Samantha cook, "how to calculate effect size" dalam www.bwgriffin.com/gsu/courses/dur1131/content/effect_sizes_pdf2_pdf, diakses ٨ April ٢٠١٧

ملاحظات:

Cohen's d effect size : d

rata-rata *treatment condition* : \bar{X}_t

rata-rata *control condition* : \bar{X}_c

standar deviasi : S

لتحسب $S_{pooled}(S_{gab})$ تستعمل الباحثة الصيغة كما يلي:

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(n_t - 1)S_t^2 + (n_c - 1)S_c^2}{n_t + n_c - 2}}$$

ملاحظات:

n_t : مجموع من الطلاب في الفصل التجريبي

n_c : مجموع من الطلاب في الفصل المراقبة

S_t : المعيار deviasi في الفصل التجريبي

S_c : المعيار deviasi في الفصل المراقبة

من قيمة d التي تقدر عن *effect size* يمكن أن ننظر إلى نسبة مثوية *effect*

size على يفسر *Cohen's d* في الجدول *Cohen's d*. النسبة المثوية التي تواجد

تقدر على تأثير استراتيجية متعددة الذكاءات على رفع كفاءة الطلاب في تعليم

مهارة الكلام. ترد التفسير من قيمة *Cohen's d* في الجدول ٣,٤ كما يلي:

الجدول ٣,٥

Cohen's d التفسير من قيمة

Cohen's المعيار	Effect Size	النسبة المئوية (%)
مرتفع	٢,٠	٩٧,٧
	١,٩	٩٧,١
	١,٨	٩٦,٤
	١,٧	٩٥,٥
	١,٦	٩٤,٥
	١,٥	٩٣,٣
	١,٤	٩١,٩
	١,٣	٩٠
	١,٢	٨٨
	١,١	٨٦
	١,٠	٨٤
	٠,٩	٨٢
	٠,٨	٧٩
	٠,٧	٧٦
متوسط	٠,٦	٧٣
	٠,٥	٦٩
	٠,٤	٦٦
	٠,٣	٦٢
سفل	٠,٢	٥٨
	٠,١	٥٤
	٠,٠	٥٠