

البحث الثالث

منهجية البحث

أ. ميدان البحث

1. تاريخ قيام المدرسة الثانوية نورالهدى تبدء.

المدرسة الثانوية نورالهدى تبدء هي المدرس أنشأت من السنة ٢٠٠٢-٢٠٠٣، و

السنة ٢٠٠٣ في شكل تعليم خاص للمسلمين في حي كياء باحمد ترميذي الذي

يقف أساسا لتشكيل وتطوير شخصية أطفال آلامة بحيث معرفة الإسلام في المزيد

من التاكيد علي اتخاذ الموقف الذي له النبيلة ويمكن ان يكرس لكلا الوالدين ، آلامة

والدولة والدين والمجتمع^١.

تدير هذه المدرسة مؤسسة نور الهدى في قرية تبدء فيارامان أوكن

إيلير. الولده من مدرسة سكا تيك. تم اختيار مديري المدرس الثانوية نورالهدى تبدء

^١ وثيقة من اندرا جهيادي (Staff TU) المدرسة النور الهدى ٩ فيرواير ٢٠١٨-٢٠١٩

الذي أصبح رئيساً عن طريق تعيينهم. عين من قبلك Asamil Azmi S.pd.I الذي أصبح

رئيس المدرسة الثانوية نورالهوى تبدء حتى الآن, في حين أن أولئك الذين يواجهون

التغيرات هم إدارة منظمة المعلم فقط. والى جانب المستوي المتزايد للتعليم ، يتطور

التقدم المحرز بسرعة . بعد ذلك منذ بدايته إلى اليوم الحالي المدرسة لا تزال تحتفظ

بوجود اهتمام كبير في المجتمع ومن قبل المدن . هذه المدرسة هي واحدة من

المؤسسات التعليمية الاسلامي في منطقة الحي من تيغا بلانجو العديد من الطلاب

المتخرجين.

تحقيق مستوي من النجاح مرضية للغاية. اسم آلامة إلى كيتينكات الدولية.

بالاضافة إلى هذا العدد الكبير من طلاب المدارس الذين تركوا المدرسة تقريبا مع

استيعاب الأطفال الذين لا يستطيعون تحملوا الأطفال أقل قدرة علي الحفاظ علي

تكاليف التعليم المدرسي عن طريق الإفراج عن الفنان النشط ضد بيئة التعليم

الإسلامي.

محاذاة التنمية والعلم والتكنولوجيا تتزايد بسرعة الحاجة في بيكالي ابن دديك

عن العلم ، المهارات والطلاب الدينية العميقة توقعنا ان نصبح أناس لديهم معرفة

واسعة ، بيركيتراميلان والشخصية النبيلة في وقت لاحق ، لمواجهة تحديات هذه

المدرسة تريد الماضي قدما حتى أفضل للمستقبل ،المدرسة ا لثنوية تبدء الحفاض علي

تسويتها لأو مره وتحولت لتحقيق أفضل مدارسا من جديد لمواجهة العولمة وينبغي

الشروع في الكمية ذاتها أو في الطريقة التالية :

١. تحسين التحصيل المدرسي الجيد للطلاب أو المعلمين أو تعليم العمل بحيث

يمكنه التنافس مع المدارس الأخرى.

٢. تنظيم التعليم في المدارس التابعة للمؤسسة فترى مندير فلاجوا والمدارس

الأخرى التي هي أكثر تقدما.

٣. مينيكاراكان في تنظيم التعليم في مدرسة الوطنية للمساواة في نوعيه التعليم

التحفيز. من حيث فعالية استخدام الموارد البشرية ، التي لديها استراتيجية قيمة

في العالم الخاص لحفز مشاركة المساهمين وكذلك النشطين في التعليم الإنمائي.

٤. الاحتياجات التكميلية والهياكل الاساسية في أنشطة التدريس والتعلم.

٥. إبقاء البيئة نظيفة ومرتبة بحيث تشعر بالراحة في اتباع المناهج الدراسية

والمشاركة في المناهج الدراسية في المدارس الدينية.

2. تخطيط لأبناء المدرسة الثانوية نورالهُوى تبادء.^٢

اما فيما يتعلق بالحدود وموقع المدرسة فهي:

(1). إلى الشمال المنطقة السكنية

(2). إلى الجنوب المتاحم للمزرعة

(3). إلى الغرب حدود الطريق فيرتامينا

3. الرؤية ، الرسالة ، الأهداف ، و ستراتيجيرالمدرسة الثانوية نورالهُوى تبادء^٣

^٢ وثيقة من اندرا جهيادي (Staff TU) المدرسة النورل الهدى ٩ فيرواير ٢٠١٨-٢٠١٩

❖ الرؤية

1. الايمان .4 . والبيئة

2. التعلم .5 . الموجهة

3. والمهارات

❖ الرسالة

1. تشغيل العبادة باستمرار

2. تشغيل التعلم الفعال والخلاق

3. تضيء مع قراءة مفتوحة القران الكريم

4. تطبيق المهارات المحتملة/العمل

5. جعل الطالب قادرا علي المنافسة مع المدارس الأخرى.

6. الطلاب قادرون علي احراز تقدم في وسط المجتمع أيضا.

7. تمكين بيئة خضراء ، والراحة والجمال.

^٣ وثيقة من اندرا جهياي (Staff TU) المدرسة النورل الهدى ٩ فيرواير ٢٠١٨-٢٠١٩

8. إدارة النفايات في النفايات المنتجة.

9. جعل المدرسة الدينية البيئة (نظيفة وجميلة ومريحة)

❖ الأهداف

1. تشكيل المجتمع المدني تجاه رباني إيسان.

2. تحسين الهياكل الأساسية ومرافق المدرسة.

3. صقل النظام والعمل علي تحسين نوعية الخدمات التعليمية.

4. تحسين الكفاءة المهنية والاستفادة المثلي من الموارد البشرية.

5. زيادة المشاركة في الايمان والتقوى والعلوم والتكنولوجيا.

6. خلق بيئة نظيفة وجميلة ومريحة.

4. ستراتيجين

وكجزء من نظام التعليم الابتدائي والثانوي ، توفر المدرسة لطلابها الصلاحيات

التالية:

أ. الطلاب كما يعلم الله أنّ لكلّ شخص الحق في الشعور بالأمان

والتقدير. وفي هذا الصدد ، يفهم الطلاب الحقوق والتزامات فضلا عن

أنهم يديرونها بمسؤولية.

ب. يمكن للطلاب إستخدام لغة التواصل لفهم وتطوير ونقل الأفكار

والمعلومات والتفاعل مع الآخرين.

ت. الطلاب قادرون علي اختيار ودمج وتطبيق المفاهيم والتقنيات الرقمية

والمكانية ، فضلا عن القدرة علي العثور علي الأنماط والهياكل والعلاقات

المجمعة حتى.

ث. الطلاب قادرون علي إختيار الوقت المناسب لإستخدام المعلومات

اللازمة في التفاعل مع الآخرين.

ج. يمكن للطلاب فهم وتقدير العالم المادي ، والمخلوقات الحية ،

والتكنولوجيا.بالاضافة إلى امتلاك المعرفة والمهارات والقيم لاتخاذ القرار

الصحيح والمتقفين ، فضلا عن تنفيذ القيم السامية لتحسين النضج

الشخصي نحو مجتمع غير أخلاقي.

ح. يمكن للطلاب فهم سياق الثقافة والجغرافيا والتاريخ وكذلك المهارات

والقيم المعرفية التي يتمتع بها العاملون في حياته ، وكذلك التفاعل

والإسهام في مجتمع وثقافة عالميين.

خ. يمكن للطلاب فهم الانشطة الابداعية في البيئة والعمل فيها لتقدير

الاعمال الفنية والثقافية والفكرية فضلا عن تنفيذ القيم السامية لتحسين

النضج الشخصي نحو مجتمع متحضر.

د. يمكن للطلبة ان يبرهنوا علي القدرة علي التفكير في التفكير الإيجابي

الذي يراعي الفرص والتحديات والإمكانيات ، فضلا عن الاستعداد

لمواجهة مختلف الاحتمالات التي تنشأ.

ذ. الطلاب قادرون علي إظهار الحافز والثقة في التعلم والقدرة علي العمل

بشكل مستقل في الوقت الذي يمكن ان تعمل معا.

وهكذا ، فان ستراتيجين الذين هم في المدرسة ، يمكنك ان نستنتج وسيلة لتجهيز

طلابهم مع الكفاءات التي تم الاتفاق عليها.

مع ستراتيجين التي تم تعيينها علي تعطي للطلاب. الغرض هو جعل الطلاب ليس

فقط حصلت علي العلم ، ولكن أيضا تحسين طلاب الأهواز لتصبح أفضل .

5. أحوال المعلمين والموظفين في المدرسة الثانوية نورالهدى تبادء

الموظف هو إحدى من عوامل مهمة لترتيب النشاط المدرسي كي يكون

منتظما. إما في نشاط الإدارة أو نظافة و سليم المدرسة. و لمعرفة عن أحوال

الموظفين و الموظفين بالمدرسة الـعالية الحكومية واحدة سكا تيغا, ننظر إلى جدول

الآتي:

الجدول ١٣

أحوال المعلمين والموظفين في المدرسة الثانوية نورالهدى تبادء في السنة الدراسية

٢٠١٩/٢٠١٨

أحوال المعلمين والموظفين التربويين.

No	الوصف	الجملة
	معلم	
١	معلم pns معارات ثابت	٢

٤ وثيقة من اندرا جهيادي (Staff TU) المدرسة النور الهدى ٩ فبراير ٢٠١٨-٢٠١٩

٢	معلم ثابت مؤسسة	١٧
٣	شرف المعلم	١٣
الجملة		٣٢
الموظفون التعليميون		
١	الادارة والموظفون	٤
٢	مكتبة	١
٣	الحراس والمساعدون العامون	٣
الجملة		٨

6. أحوال المعلمين والمعلمات المدرسة الثانوية نورالهوى تبدء.

اما بالنسبة لحالة المعلم في المدرسة الثانوية نورالهوى تبدء في هذه الحالة فقد

أصبح معلم المدرس العليا. واستنادا إلى البيانات الموجودة في البكرة هناك ٣٢ مدرسا

مبتدئا من المدارس الثانوية يتالفون من ١٩ مدرسا و ١٣ معلمة. ومعظم المدرسين

هم من الخريجين (S1) لمزيد من التفاصيل يمكن مشاهدتها في الجدول التالي:

الجدول ٢.٣ °

دفتر أحوال المعلم والمعلمة الدروس اللغة العربية في المدرسة الثانوية نورالهوى

تبدأ في السنة الدراسية ٢٠١٨/٢٠١٩

رقم	إسم	L/ P	مجال الدراسة	التعليم الأخير.	Ket
١	S. Pd.I شيف الله	L	.اللغة العربية	S1	معلم
٢	S.Pd.I حسن بسر	L	.اللغة العربية	S1	معلم

الوثائق المدرسة الثانوية نورالهوى تبدأ في السنة ٢٠١٩

وبعد النظر عن كتب في خلفية تعليم المعلم مع اعلي الاجارة والمواضيع التي

يقومون بتعزيزها ، يمكن العثور علي المعلمين في المدرسة المختصة. وهذا واضح من

المواءمة بين الدراسة التي اتخذتها المواضيع المعطية للطلاب.

° وثيقة من اندرا جهيادي (Staff TU) المدرسة النور الهدى ٩ فيرواير ٢٠١٨-٢٠١٩

7. دفتر الجمل التلاميذ في المدرسة الثانوية نورالهدى تبدء.

و أما جملة التلاميذ بالمدرسة الثانوية الفترى المدير فلاجوافالمبانج للسنة الدراسية

٢٠١٨/٢٠١٩ و هم ٥٠٧ التلاميذ. و لذلك علينا أن ننظر إلى الجدول الآتي:

الجدول 3.3

دفتر الجمل التلاميذ في المدرسة الثانوية نورالهدى تبدءالسنة

الدراسية ٢٠١٢-٢٠١٩

السنة الدراسية	الفصل السابع		الفصل الثامن		الفصل التاسع		الجملة (Kelas VII+VIII+I X)	
	Jml Siswa	Jml Rombel	Jml Siswa	JmlRo mbel	Jml Siswa	Jml Rombel	Jml Siswa	Jml Rombel
٢٠١٢-٢٠١٣	٩٣	٣	١١٩	٣	٥٧	٢	٢٦٨	٨
٢٠١٣-٢٠١٤	٧٥	٢	٩١	٣	١٠٣	٣	٢٨٤	٨
٢٠١٤-٢٠١٥	١٦٦	٤	٧٦	٢	٨٤	٣	٢٧٨	٩
٢٠١٥-٢٠١٦	٩٥	٣	١٦٠	٤	٧٧	٢	٣٣٢	٩
٢٠١٦-٢٠١٧	١٢٥	٣	٩٧	٣	١٦٢	٤	٣٨٤	١٠
٢٠١٧-٢٠١٨	١٣٧	٤	١٢١	٣	٩٥	٣	٣٥٣	١٠

^١مصادر البيانة: وثيقة من اندرا جهيادي (Staff TU) المدرسة النور الهدى ٩ فبراير ٢٠١٨-٢٠١٩

٢٠١٩-٢٠١٨	١٤٤	٤	١٩٨	٦	١٦٥	٤	٥٠٧	١٤
-----------	-----	---	-----	---	-----	---	-----	----

الوثائق المدرسة الثانوية نورالهُوى تبتداء فى السنة ٢٠١٩.

8. أحوال البدنية البناء و الأرض للمدرسة الثانوية نورالهُوى تبتداء.

أ . أحوال البدنية البناء

المدرسة الثانوية نورالهُوى تبتداء هي واحدة من المدارس التي تقع علي

جالان سوكا دماي تبتداء. حالة في غاية الاهمية بحيث يسهل الوصول إليها.

وتضم المدرسة عدة فصول دراسية تتالف من أربع فئات للصف السادس

للاتتقال إلى الصف الثامن ، وأربع فئات للصف التاسع. وللمدرسة أيضا

عدة أماكن أخرى مثل المسجد الصغير ، العلوم المختبرية ، ومختبر اللغة ،

والمكتبة ، ومختبر الحاسوب ، والغرفة المغلقة ، والمستوصف ، والغرفة ، والغرفة

كونجبال التوجيهية من الرئيسي ، وغرفة المعلمين ، والكافتيريا ، ووجود الحدائق

والفناء التي هي واسعة جدا في هنا لمحطة موجزة عن المدرسة.

ب. أحوال الأرض المدرسة الثانوية نورالهوى تبدء.

وفيما يتعلق بالمرافق والدعم ، يشمل التعليم ما يلي:

- أحوال الأرض

١. المساحة الارضية للجميع $2 \text{ M}0041$

٢. بناء $2 \text{ M}760$

٣. العشبوالحديقة $2 \text{ M}450$.

٤. ميدان الرياضة $2 \text{ M}367$

٥. وغيرها $2 \text{ M}1367$

٦. الأراضي والمباني :عقار فيرتامينا

الجدول ٤.٣^٧

دفتر الجمل الوسائل للمدرسة الثانوية نورالهدى تبدء

اما بالنسبة للمرافق التي تدعم التعليم:

أحوال المرافق المدرسة			
المبنى ينتمي إلى فيرتامينا	١	١٤	النفائات البنك
تخطيط بناء الجبال فيشارع بينغير في البروتوكول.	٢	١٥	المستودع
مكتبة كاملة	٣	١٦	الكافتيريا
المسجد الصغير كوسيلة للعبادة	٤	١٧	قراءة الأطفال
المجال الرياضة	٥	١٨	والغابات المنتجة
مختبر اللغات	٦	١٩	لاسرةالنباتية الطبية
مختبر الكمبيوتر	٧	٢٠	مدرسة الحراسة المنزلية
المختبرات	٧	٢١	مقصورات أمنية
غرفة UKS	٩	٢٢	الاغتسال والمرحاض
غرفة BK	١٠	٢٣	قوه الشركة
غرفة osis	١١	٢٤	المياه من الشركة وبام
الزاوية العلمية	١٢	٢٥	الهاتف

^٧ وثيقة من اندرا جهيادي (Staff TU) المدرسة النور الهدى ٩ فيرواير ٢٠١٨-٢٠١٩

بيانات المدرسة الثانوية الفترى	٢٦	دار التحلية	١٣
--------------------------------	----	-------------	----

الوثائق المدرسة الثانوية نورالهُوى تبتداء فى السنة ٢٠١

من الـجـدوال السابق، عرفنا أن الوسائل المدرسة الثانوية نورالهُوى تبتداء كلها فى حالة

جيدة، بل بعض الوسائل غير موجودة مثل المعمل اللغة و غرفة الفنّ. فلذلك لا بد على

رئيس المدرسة أن يكتمل وسائل المدرسة وعلى المعلمين أن يستخدموا الوسائل الموجودة

عند تعليمهم.

ب. منهج البحث و مدخله

1. مدخل

أما المدخل فى هذا البحث يعنى البحث الكمي بمنهج التجربة. وأما

البحث الكمي هو البحث الذي يستخدم المعالجات الإحصائية فى تفسير ظاهرة

تربوية أو اجتماعية نريد أن نفسرها.⁸

(٢). منهج

المنهج التجريبي في هذه الرسالة هي تصميمات التجريبية من مجموعة الإختبار

القبلي و الإختبار البعدي على المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية.

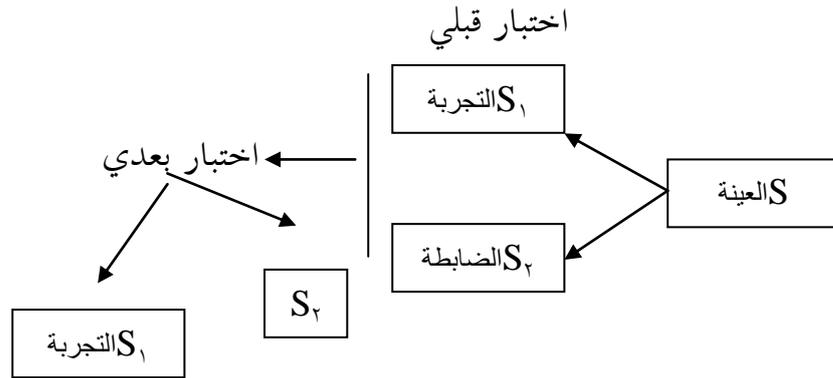
كما رأى نبيل أحمد عبد الهادي في كتابه " من هجية البحث في العلوم

الانسانية" حيث في هذا التصميم يتم تعيين الأفراد على مجموعتين تعيينا عشوائيا

أولا، ثم بعد ذلك يتم اختيار لكل المجموعتين اختيارا قريبا، وبعد ذلك تخضع المجموعة

للتجربة، لتطبيق الإختبار أو الطريقة، وتبقى واحدة يطلق عليها ضابطة لتطبيق عليه

التجربة، والنموذج التالي يوضح ذلك:



يشير النموذج بأنه تم اختيار العينة وهي (S) ثم تم تقسيم العينة إلى (S1 . S2) إلى

مجموعتين تجريبية وضابطة عليه, إختبار قبلي (pre test) (وبعد ذلك أجري على مجمو

عتين الإختبار البعدي (pos test)

قدم الكاتب هذه منهجية بتصميماتالتجريبية من مجموعة الإختبار القبلي و

الإختبار البعدي على المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الفصل الأول بالمدرسة

الثانوية نورالهدى في القرية تبدء ، لان تحديد الأوقات و المصاريف والقوة.

ج. تحديد البحث

١. الطريقة هي أسلوب ، أو نهج مستخدم لمعلمين في أنشطة التعليم لتحقيق

أهداف التعليمية التي وضعتها الأكثر ملاءمة وفعالية وكفاءة.

٢. وتعلم الجماعى هو عملية نقل المعرفة التي تتضمن أكثر من شخص واحد ،

حيث يكون شخص واحد على آخر. التعلم الجماعى هو أحد أساليب

التعلم بخلاف التعلم الفردي والتعليم الرسمي في المدرسة .^٨

٣. الإنجاز هي مستوى نجاح التعلم الطلاب كما أعرب عن العدد.

ولذلك تأثير طريقة تعلم الجماعى لإنجاز دراسة اللغة العرايية " تأثير بتسبب على

الإتفاق الأساسى بنفسهم من حيث الاستجابة, تلقي وتحليل الدروس الذي يقوم به

باستمرار لينال العلوم والمهارة حتى مستوى نجاح التعلم الطلاب كما أعرب عن

العدد.

د. مجتمع البحث وعينته

1. مجتمع البحث

كان مجتمع البحث في هذه الرسالة هو جميع التلاميذ في المدرسة الثانوية

نور الهدى تبدء الدراسة ٢٠١٨-٢٠١٩.

⁸FathurrahmanPupuh, Op,Cit.hal. 52.

جدول الممثلة 1

الممثلة للمجتمع المدرسة الثانوية نور الهدى تبدء

النمرة	الفصل	عدد	المجموع
1	فصل الأول	32	138
2	فصل الثانى أ	25	
3	فصل الثانى ب	30	
4	فصل الثالث أ	27	
5	فصل الثالث ب	24	

المصدر : الوثيقة في المدرسة الثانوية نور الهدى تبدء الدراسة 2018-2019 و أخذ الكاتبة هذا

الوثيقة في التاريخ 1 فبراير).

2. عينات البحث

إذا نظرنا إلى الممثلة للمجتمع الموجود فعرفنا قليلا، فلذلك حاول

الكاتب أن يأخذ جميعهم. يعتمد الكاتب إلى ما قال الدكتور سوهارسمى

أريكونتو كما يالى:

إذا كان مسند البحث ناقصاً من مائة فأحسن أن يؤخذ جميع التلاميذ

حتى يكون بحث بجاتاً عن المثلة للمجتمع.¹⁰

ثم إذا كان مسند البحث أكثر من مائة فأفضل مأخوذ بين ١٠ - 15% أو

20 - 25% أو أكثر. من مجتمع البحث التلاميذ بمجموعتهم ١١٥ فيأخذ

الباحث العينات التلاميذ في فصل الأول المدرسة الثانوية نور الهدى تبادء

الدراسة ٢٠١٨-٢٠١٩.

الجدول: 2

هيئة العينات

الجملة	الأجناس		الفصول
	تلميذة	تلميذ	
32	13	19	الفصل الأول
32	المجموعة		

المصدر : الوثيقة في المدرسة الثانوية نور الهدى تبادء الدراسة ٢٠١٨-٢٠١٩ و

أخذ الكاتب هذه الوثيقة في التاريخ 1 فبراير.

¹⁰Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendidikan dan dan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1992), hlm. 107

هـ. طريقة جمع البيانات

طريقة جمع البيانات في هذا البحث يستخدم الكاتب طريقة جمع البيانات وهي:

1. طريقة الإختبار

قدمت هذه الإختبار إلى التلاميذ في الفصل الأول وهذه الطريقة التي يستخدمها

الباحث لنيل نتائج التلاميذ في تعليم اللغة العربية.

2. طريقة الوثيقة

الطريقة التي يستخدمها الباحث لنيل عدد التلاميذ، وأسماء المعلمين وصور

عامة عن المدرسة الثانوية تبدء وموقع الجغرافي و الرؤية و الرسالة وأهداف

المدرسة الثانوية تبدء و غيرها.

3. طريقة المقابلة

قدمت هذه المقابلة إلى رئيس المدرسة و المعلم اللغة العربية، المقابلة التي قدمها

الباحث إلى رئيس المدرسة لنيل عن تاريخ قيام المدرسة و تطورها. إما المقابلة التي

قدمتها الباحثة إلى المعلم اللغة العربية لنيل عن الطريق تعليم اللغة العربية في هذه

المدرسة التي تتكون من الطريقة التعليمية.

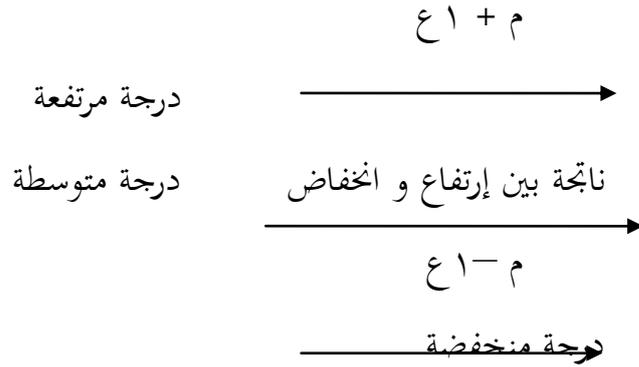
و. أسلوب تحليل البيانات

وبعد ان يجمع الكاتب البيانات بواسطة الطريقة المذكورة قبلها والمعرفة هل يوجد

تأثير طريقة التعلم الجماعي لإنجاز الدراسة اللغة العربية الفصل الأول بالمدرسة الثانوية

نور الهدى في القرية تبدأ بعد التجريبية بالرموز Test t و TSR

رموز الذي يستعمل الكاتب في هذا البحث هي



2. نوع البيانات و مصادرها

أ. نوع البيانات

عند أمير الهادي كما يلي:

" كل الإيضاح عن المتغيرة التي بحثتها يسمّى البيانات".

وتشتمل نوع البيانات من هذه الرسالة إلى نوعين وهما البيانات الكيفية و البيانات الكمية.

١. البيانات الكمية هي البيانات التي تتعلق بطريقة التعليم الجماعي لإنجاز الدراسة اللغة العربية.

٢. أما بيانات الكيفية هي عدد التلاميذ و نتيجتهم.

ب. مصادر البيانات

ومصادر البيانات في هذه الرسالة هي تتعلق مصدرين وهما

البيانات الأساسية والبيانات الثانية:

٣. طريقة جمع البيانات

لجمع البيانات في هذا البحث يستخدم الكاتب طريقة جمع البيانات وهي :

في هذا البحث طريقة تحليل البيانات هي باستعمال التحليل¹² (*test t*) هذا الحال استخدام لمعرفة المختلفة عن النتيجة الاختبار على التلاميذ من الفصل العاشر ، ثم أعطى الخلاصة الى "مقبول أو مردود" من فروضية البحث. أما رموزها هي: يليل الباحث البيانات بإستعمال رموز الآتية:

¹²Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Press, 2012), hlm.

الخطوات :

- بحث نتيجة الوسيطة لمتغيرة X (المتغيرة ١) بالرموز :

- تبحث نتيجة الوسيطة لمتغيرة Y (المتغيرة ٢) بالرموز :

- تبحث نتيجة إنحراف المعياري (من المتغيرة X) بالرموز :

$$\frac{\sqrt{\sum_{k}^2}}{n} = \sigma_1$$

- تبحث نتيجة إنحراف المعياري (من المتغيرة Y) بالرموز :

$$\frac{\sqrt{\sum_{y}^2}}{n} = \sigma_2$$

- تبحث نتيجة خطأ المعيارى الوسيطة (من المتغيرة X) بالرموز :

$$\frac{\sigma_1}{\sqrt{n-1}} = \sqrt{\sigma_1^2 - \sigma^2}$$

- تبحث نتيجة خطأ المعيارى الوسيطة (من المتغيرة Y) بالرموز :

$$\frac{\sigma_2}{\sqrt{\frac{n-1}{2}}} = \sqrt{\sigma_2^2 - \sigma^2}$$

- تبحث نتيجة خطأ المعيارى (فرق بين الوسيطة لمتغيرة X و Y):

$$\sqrt{\frac{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}{2}} = \sqrt{\sigma_1^2 - \sigma^2}$$