

الباب الأول

مقدمة

الفصل الأول: خلفية البحث

كما هو المعروف أن اللغة واقعية تنمو وتتطور وفقا بنمو البشرية مستخدمية اللغة. واقعية اللغة في الحياة تضيف إلى قوة الوجود البشرية المثقفة والمتدينة. ومن قوى الوجود البشرية كمخلوقات المثقفين والمتدينين، يتجلى بقدرته على إنتاج أعمال كبيرة كالعلوم والتكنولوجي والفن. وكل منها لا يمكن فصلها عن أدوار اللغة التي يستخدمها الناس. ولكن في سياق آخر، كانت اللغة يمكن استخدامها كأداة الدعاية، وحتى كانت الحروب التي تشكل خطرا على الآخرين إذا كان مستخدموا اللغة لم يروا إلى العلامات الدينية و الإنسانية في استخدامها (أشيف حيرماوان، ٢٠١١: ٨).

إن اللغة نظام اعتباطي لرموز صوتية تستخدم لتبادل الأفكار والمشاعر بين أعضاء جماعة لغوية متجانسة (محمد علي الخولي، ١٩٨٢: ١٧) كان الإنسان مخلوق اجتماعي يحتاج إلى اجتماعية واتصالية بالآخرين، يتعامل الإنسان بينهم ويوصل الأفكارهم باللغة. كانت اللغة وسائل الاتصال

الذي يستخدمها الإنسان لتعبير المشاعر بالأصوات أو كتابة، ولذلك اللغة هي نظام لرموز صوتية يستخدمها مجموعة من الأفراد والجماعة للاتصال والتفاعل بينهم (أحمد عزا، ٢٠٠٤: ١).

إن للغة وظيفة في حياة الفرد والمجتمع. اللغة وسيلة لاتصال الفرد بغيره، وعن طريق هذا لاتصال يدرك حاجته، كما أنها وسيلته في التعبير عن آلامه وآماله وعواطفه. واللغة أداة الفرد حين يحاول إقناع غيره في مجالات المناقشة والمناظرة وتبادل الرأي في أمر حيوى. واللغة أداة التفكير، والصلة بين اللغة والفكر صلة وثيقة محكمة. ومن الوظائف الاجتماعية للغة هي اتخاذها أداة للدعاية ووسيلة اجتماعية وأداة للتفاهم بين الأفراد والجماعات، فهي سلاح الفرد في مواجهة كثير من المواقف الحيوية، التي تتطلب الكلام أو الاستماع أو الكتابة أو القراءة (عبد العليم إبراهيم، ١٩٦٢: ٤٣).

كما قد سبق بيانه، أن اللغة لها دور مهم جدا في حياة الإنسان لأن اللغة هي أداة الاتصال بين الفرد، وكان دور اللغة في الدين والعلاقات

الدولية ولغة العلوم والتكنولوجيا والفنون والثقافة . ، فكان تعليم اللغة العربية ضرورة، لا يستغنى عنه الناس لتوسيع وتعمق إيمانهم .

كانت اللغة العربية هي لغة القرآن الكريم التي يحتاجها كل مسلم ليقراً أو يفهم القرآن الذي يستمد منه المسلم الأوامر والنواهي والأحكام الشرعية (محمد علي الخولي، ١٩٨٢ : ١٩) . فلذلك، اللغة العربية والقرآن وحدة ولا فرق بينهما حتى لها دور خاص من لغة الآخر هو قرر الله القرآن باللغة العربية. كما قاله تعالى في سورة يوسف : إنا أنزلناه قرآناً عربياً لعلكم تعقلون .

فللغة العربية مكانة خاصة بين لغات العالم. كما أن أهمية هذه اللغة تزيد يوماً بعد يوم في عصرنا الحاضر. وترجع أهمية اللغة العربية إلى الأسباب الآتية (محمد علي الخولي، ١٩٨٢ : ١٩):

١ . لغة القرآن الكريم .
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

٢ . لغة الصلاة .

٣ . لغة الحديث الشريف .

٤ . المكانة الاقتصادية للعرب .

٥. عدد متكلمي العربية.

بناء على أهمية اللغة العربية السابقة، في بلادنا الإندونيسيا أن اللغة العربية تنتشر في مؤسسات التربية رسمية كانت أم غير الرسمية. تطوير اللغة العربية في مؤسسات التربية الرسمية كالمدارس الإسلامية أو المدارس والجامعات والمؤسسات الرسمية الأخرى. ومن مؤسسة دون الرسمي هي المعاهد والمدارس الدينية، وغيرها.

إن تعليم اللغة العربية في المدرسة الدينية عالية الإسلامية لتطوير مهارات اللغة. مهارات اللغوية هي مهارة الإستماع والكلام والقراءة والكتابة. ولم يفرق المهارات اللغوية لأنها مترابطة مع بعضها البعض. فلذلك ليست وظيفة اللغة العربية سلبية، وهي وسيلة لفهم المسموع، والأخبار، والنص والقراءة والخطاب. بل وظيفتها عملية، وهي تفهيم الآخرين بالاتصال الشفوي والكتابي.

إن مهارة الكتابة هي من مهارات اللغوية المهمة في تعليم اللغة العربية، لاغنى عنها لأن الكتابة هي فعالية مناسبة بعملية التفكير ومهارة التعبير عن المشاعر في الكتابة. أن الكتابة فعالية لواقعي النفس وعلمي

للجمهور ووسيلة الاتصال التي لا محدودة من الزمان والمكان . وبالإضافة إلى ذلك ، يستخدم الإنسان الكتابة لدفق الفكرة والخيال والأفكار والنظرية في الحياة واختبار لتحصيل عل أهداف معين .

إن مهارة الكتابة لا تحصل طبيعيا ، ولكن لابد لعملية التعليمها وممارستها (واگران، ٢٠٠٥: ٢) ويقوم بمهارة الكتابة بالمدرسين . في مهارة الكتابة التي لا تقابل بممارستهاهي من عوامل على أقل الطلاب من مهارة الكتابة . ويجب على الطلاب في المرحلة الثانوية ان يكون على التعبير عن الأفكار والمشاعر في الكتابي . قال أشيف حيرماوان: إن مهارة الكتابة هي القدرة على وصف أو كشف الأفكار من جوانب البسيطة إلى جوانب الجمع ومثله كتابة الكلمات او الإنشاء ولكنها لم يقوم بالكتابة . وكتب الأفكار المكتوبة المرتبة و النظامية والمعقولة ليست سهلة ولكن ان يمارسها .

بناء على بيانات من حصول المراقبة وبلاغ مدرس اللغة العربية إن قدرة التلاميذ الفصل العاشر بمدرسة الفضلية العالية الإسلامية في مهارة الكتابة منخفض، وعلى بيانات من حصول الامتحان الأول (٢٠١٦/٢٠١٧) أكثر من قيمته حد الأدنى للقيمة . كان نظام التعليم اللغة العربية في هذه

المدرسة رتابة، لأن المدرس ان يقوم بالأوامر في المواد التعليمية او النصي .
 وقليل من المدرس يستخدم التدريبات في تعليم المهارة الكتابة، ويتأثر على
 قدرة التلاميذ في مهارة الكتابة. وينخفض على استخدام الوسائل في تعليم
 الكتابة ولم يكن التعليم صريحا وكثير الإنتاج.

ومناسبة الى ذلك، إن مهارة اللغة ان يطلب اساليب التدريس
 وتمرنات لترقية مهارة اللغة. لأن ذلك، أهمية الطريقة ان تكون ناجحة في
 تعليم اللغة العربية. كانت تمرينات المعنى أسلوب في تعليم اللغة العربية وخاصة
 في تعليم الكتابة، وان يكون مهارة التلاميذ على الإنشاء الموجه باستخدام
 أسلوب تمرينات المعنى. الترقية مهارات اللغة بمدرسة الفضلية العالية
 الإسلامية أن يعامل بشكل المكثف وان يكون قدرة التلاميذ في تعليم الأدب
 المطلوب. لأن ذلك، سيجرب الكاتب ان يطبق الأسلوب تمرينات المعنى لترقية
 قدرة التلاميذ على الإنشاء الموجه.

وبالنظر إلى المظاهر السابقة، يريد الكاتب لمعرفة هل تكون
 أسلوب تمرينات المعنى لترقية قدرة التلاميذ على الإنشاء الموجه. فالكاتب

أن يبحث تحت الموضوع " تعليم الكتابة باستخدام أسلوب تمارينات المعنى لترقية قدرة التلاميذ على الإنشاء الموجه".

الفصل الثاني: تحقيق البحث

انطلاقاً من خلفية البحث السابقة فتحقيق البحث في هذه

الرسالة ما يلي:

١. كيف تكون قدرة التلاميذ الفصل العاشر بمدرسة الفضلية العالية

الإسلامية على الإنشاء الموجه قبل استخدام أسلوب تمارينات المعنى؟

٢. كيف تكون قدرة التلاميذ الفصل العاشر بمدرسة الفضلية العالية

الإسلامية على الإنشاء الموجه بعد استخدام أسلوب تمارينات المعنى؟

٣. كيف مقارنة في تعليم الكتابة قبل استخدام أسلوب تمارينات المعنى وبعده

على الإنشاء الموجه في الفصل العاشر بمدرسة الفضلية العالية

الإسلامية؟

الفصل الثالث: أغراض البحث

مناسبا على تحقيق البحث السابق، تقرّر أغراض البحث كما

يلي:

١. معرفة قدرة التلاميذ الفصل العاشر بمدرسة الفضلية العالية الإسلامية

على الإنشاء الموجه قبل استخدام أسلوب تمارينات المعنى

٢. معرفة قدرة التلاميذ الفصل العاشر بمدرسة الفضلية العالية الإسلامية

على الإنشاء الموجه بعد استخدام أسلوب تمارينات المعنى

٣. معرفة مقارنة في تعليم الكتابة قبل استخدام أسلوب تمارينات المعنى وبعد

استخدامها على الإنشاء الموجه فى الفصل العاشر بمدرسة الفضلية

العالية الإسلامية

الفصل الرابع: أساس التفكير

التعليم هو عملية الاتصال بين المدارس والتلاميذ فى البيئة التربوية

لنيل أغراض مخصوصة (أشيف حيرموان، ٢٠١١: ٨). والتعليم هو نقل

المعرفة أو التدريب على مهارة، أو حفظ نص من النصوص الأدبية، أو قانون

من القوانين الرياضية أو الطبيعية. وقيل أيضا التعليم هو نقل المعرفة (*transfer*

(of knowledge)، أى سعي المدرس فى إلقاء المواد الدراسى وإثباتها فى ذهن التلاميذ (سوتيكنو، ٢٠٠٧: ١١٦). إن الأغراض من التعليم هي صورة عن السلوك الذى حصله التلاميذ بعد عملية التعليم والتعلم. ولذلك لزم على المدرس أن يقوم التعليم على أحسن وجه فى نيل أغراض التعليم المقررة.

قال تارغان (١٩٩٤: ٢١) إن الكتابة هي كتابة الرموز التي تمثل لغة قوم. أن مهارة الكتابة هي القدرة على تعبير الأفكار من الأشياء البسيطة ومثلها كتابة الكلمة الى الكلمة المركبة في الإنشاء. وكانت مرحلة تعليم الكتابة تبدأ من الحروف والكلمة والجملة والفقرة.

كما هو المعروف أن مهارة الكتابة من المهارات الأساسية في تعليم اللغة وكانت لغة الأم أو لغة أجنبية. ومهارة الكتابة اللغة الأجنبية أصعب من كتابة لغة الأم. أن الفرد يحتاج إلى الأسلوب التسهيل على تعلم الكتابة. ووظيفة الأسلوب لمساعدة على حصول أهداف التعليم. هناك الأسلوب المستخدم في التعليم ومنها أسلوب تدرجات المعنى.

أسلوب تمرينات المعنى هي من تدريبات تركيب الجملة، واستعمال أسلوب تمرينات المعنى هو التطبيق من طريقة الإنتقائية بين السمعية الشفوية والاتصالية (أحمد فوعد أفندي ٢٠١٢: ١١٥). إن أسلوب تمرينات المعنى الموصل بين تمرينات الميكانيكي و الاتصالي. تمرينات المعنى هي التمرينات المتعلقة بالحالة الحقيقية لتفهم معنى الكلمة المعطية. وهناك باستخدام وسائل الحسية والصورة والمنمنمة.

وقال أحمد فوعد أفندي: إن أسلوب تمرينات المعنى لها الخطوات

الآتية:

١. كان المدرس ان يستعدّ الوسائل الحسية
٢. كان المدرس ان يقدم الجملة
٣. ويطلب الطلاب ان يستجيب لكتابة الجملة و يتأمل على تغيير الكلمة يعينها المدرس.

قال م. صبري سوتكنو (٢٠٠٨:٧٠) إن القدرة سلوك منطقية

للحصول على الأهداف المرجوة. وقال قرني (١٩٩٥:٢) إن القدرة من

علامة ذكاء النفس الهامة من التلميذ لأنها تعرف من علاقة منطقية في معاملة المبادئ الحسية إلى الحالة الواقعية باتسام المكون الساوى من تلك الحالة .

الإِنشاء هو الكتابة على تعبير الأفكار والمشاعر وغيره في لغة

المكتوبة، وليست من تصور الحرف والكلم (أشيف حيرماوان، ٢٠١١: ١٦٣

). والإِنشاء الموجه هو من الإِنشاء . أن الإِنشاء الموجه هو أن يجعل الجملة

أو الفقرة بتوجيه . وقد يذكرها بالإِنشاء المحدد لأن التلاميذ محدود بمقدار

مأمور المدرس في تعليم الإِنشاء . وكانت العمليّاته لم يتطور أفكار التلاميذ

الحرّ . وقال محمد علي الخولي في كتاب استراتيجية تعليم اللغة العربية

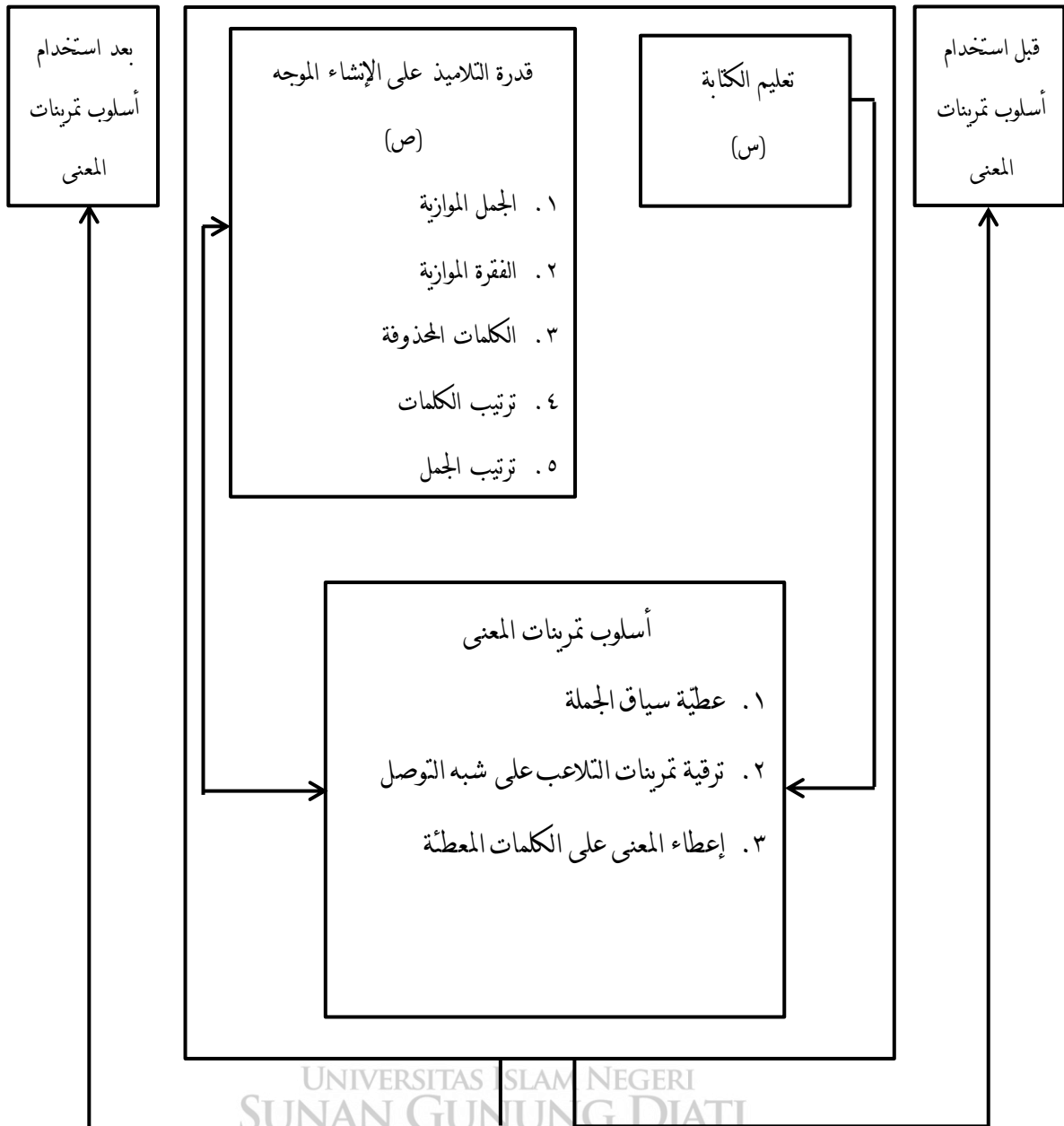
(٢٠١٠ : ١٣٠) إن تعليم الإِنشاء الموجه يستطيع أن يقوم بها الفرد بعدة

الطرق وهي: الجمل الموازية، الفقرة الموازية، الكلمات المحذوفة، ترتيب

الكلمات، ترتيب الجمل، تحويل الجملة، وصل الجملة، إكمال الجمل .

ولتوضيح البيان من أساس التفكير السابق، فعرض الكاتب

الرسم البيان الآتي:



الفصل الخامس: فرضية البحث

إن الفرضية هي إجابة مؤقتة عن المسائل المبحوثة وينبغي تحقيقها بعد من خلال البحث المعلق (محمود، ٢٠١١: ١٣٣). كذلك قال أريكوتو (٢٠١٠: ١١٠) الفرضية هي إجابة مؤقتة عن مشكلة البحث يجب إثبات صحته باستخدام البيانات والظواهر والأخبار المحسولة من البحث والدراسة الصحيحة. اعتماداً على المبدأ الأساسي المذكور يمكن أن نقول إن هذا البحث يهدف إلى السعي في نظر الترقية بين قدرة التلاميذ على الإنشاء الموجه قبل استخدام أسلوب تمارينات المعنى وبعده.

ولذلك قرّر الكاتب عند هذا البحث فيما يظهر بمدرسة الفضلية العالية الإسلامية تراجوا تاسكمالايا في هذه الفرضية: كلما كانت قيمة "ت" الحسابية أكبر من قيمة "ت" الجدولية فتكون الفرضية الصفرية مردودة. وإذا كانت قيمة "ت" الحسابية أصغر من قيمة "ت" الجدولية فتكون الفرضية الصفرية مقبولة.

فلاختبار هذه الفرضية استخدم الكاتب ما يلي :

هـ: عدم الترقية بين قدرة التلاميذ على الإنشاء الموجه قبل استخدام أسلوب
تمرينات المعنى وبعده في تعليم الكتابة.

هـ١: وجود الترقية بين قدرة التلاميذ على الإنشاء الموجه قبل استخدام
أسلوب تمرينات المعنى وبعده في تعليم الكتابة.

الفصل السادس: خطوات البحث

١. تعيين انواع البيانات

البيانات التي وردت في هذا البحث قسمان، وهما نوعية
وكمية. فالبيانات النوعية تبحثها الكاتب عن طريق المقابلة والملاحظة
والتحليل المنطقي أو التفكير. وأما البيانات الكمية فتجمعها الكاتب عن
طريق الإختبار ثم تحليلة إحصائيا.

٢. تعيين مصادر البيانات

أ. موقع البحث

يقوم هذا البحث بالمدرسة الفضلية العالية الإسلامية.
واختار الكاتب هذه المدرسة لأن فيها المشكلات التي تتعلق بهذا
البحث والبيانات التي تدعم بهذا البحث ولا يقوم به الباحث الآخر.

٣. تعيين طريقة البحث و أساليب جمع البيانات

أ. طريقة البحث

قال ياي سوريانا وتيدى فرياتنا (٢٠٠٨: ١٧) إن الطريقة التجريبية هي طريقة البحث الذي يمكن الباحث للتلاعب بالمتغير ويبحث عواقبها. الطريقة الذي يستخدم في هذا البحث هي طريقة الشعب التجريبية بتصميم مجموعة واحدة الاختبار الإبتدائي - الاختبار النهائي (*one group pre test post test design*) في المجموعة الواحدة.

يوصف هذا البحث على الرمز التالي :

الاختبار القبلي	العلاج	الاختبار البعدي
١	٠	٢

١ : النتيجة في الاختبار القبلي (قبل تطبيق استخدام أسلوب

تمرينات المعنى)

x : علاج

٥٢ : النتيجة في الاختبار البعدي (بعد تطبيق استخدام أسلوب

تمرينات المعنى)

ب. أساليب جمع البيانات

(١) الإختبار

الإختبار هو مجموع الأسئلة المستخدمة لقياس استخدام "الحقول الدلالية" في تعليم المفردات العربية وقدرتهم على استيعابها. الإختبار هو متواصل الأسئلة والاختبار و غير آلة التي تستخدم لقياس المهارة والعلم والملكة التي تملك الفردية والاجتماعية. (سوه رسمي أريكوتو، ٢٠٠٦ : ١٥٠).

في أغلب الأحيان التنفيذ عملية التعليم يبدأ باختبار الإبتدائي. الإختبار الإبتدائي له فوائد كثيرة في عملية التعليم. لذلك، يمسك له هام فيها. ويحتم باختبار النهائي.

(٢) الملاحظة

وهي أسلوب لجمع البيانات على سبيل المشاهدة مباشرة كانت أم غير مباشرة (محمد على، ١٩٩٢: ٧٢). ويراد بها إدراك البيانات والمظاهر التي تعتمد على أغراض البحث المحققة.

والملاحظة في هذا البحث تعقد بالمشاهدة المباشرة عن عملية التعليم اللغة العربية، وتم عملية المشاهدة باشتراك الكاتبة إلى تعلم اللغة العربية لمهارة في استيعاب المفردات اللغة العربية باستخدام "الحقول الدلالية".

(٣) المقابلة

رأى محمد على كما قطفه يياسريانا وتيدى فريتنا (٢٠٠٩: ٢٠٠) أن المقابلة أسلوب من الأساليب جمع البيانات بطريقة السؤال والجواب إلى مصادر البيانات مباشرة كانت أو غير مباشرة. تستخدم هذه المقابلة لنيل البيانات التي لاتنال من الملاحظ والدراسة المكتبية. أما المقابلة المنشودة في هذه البحث فهي الأسايتذ ومنظمة الطالبات.

٤. تحليل البيانات

البيانات فى هذا البحث نوعان هما البيانات النوعية التى تحلل تحليلا منطقيا استقرائيا والبيانات الكمية التى تحلل تحليلا إحصائيا . ويجرى تحليل البيانات الكمية على الخطوات الآتية:

أ. التحليل الجزئى

التحليل الجزئى وخطواته مايلى:

(١) حساب متوسط كل المتغير بخطوات آتية :

أ) حساب درجات كل الإجابة

ب) حساب درجات كل المؤشرات وتقسيمها على عدد المستجيبين

ج) حساب جميع درجة المؤشرات وتقسيمها على عدد الأسئلة وعدد

المستجيبين بالمعادلة الآتية :

$$م = \frac{مجموع س}{مجموع البند}$$

ن (مجموع البند)

لمعرفة مقاييس القيمة لكل المتغير يستعمل التفسير كما قال محبين شاه

(١٩٩٥ : ١٥٣) فيما يأتى :

القيمة ٨٠ - ١٠٠ = جيد جدا

القيمة ٧٠ - ٧٩ = جيد

القيمة ٦٠ - ٦٩ = كاف

القيمة ٥٠ - ٥٩ = ناقص

القيمة ٠ - ٤٩ = فشل

(٢) امتحان استواء المتغير السيني والصادى بالخطوات الآتية :

أ) تعيين المدى بالمعادلة (سوجانا، ٢٠٠٥ : ٤٧):

م = أعلى الدرجة - أدنى الدرجة

ب) تعيين عدد الفئة بالمعادلة الآتية (سوجانا، ٢٠٠٥ : ٤٧):

ك = $3.3 + 1$ لوغ ن

ج) تعيين طول سعة الفئة بالمعادلة الآتية (سوجانا، ٢٠٠٥ : ٤٧) :

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ف = ر : ك

د) تكوين جدول توزيع التكرار للمتغير السيني (س)

(٣) امتحان النزعة المركزية المشتملة على الآتية :

أ) طلب قيمة المتوسطة (م) بالمعادلة التي قالها سوجانا (٢٠٠٥ : ٧٠)

ما يلي:

$$م = \frac{\text{مجم في} \cdot \text{سي}}{\text{مجم في}}$$

مجم في

ب) طلب قيمة الوسيط بالمعادلة التي قالها سوجانا (٢٠٠٥ : ٧٩) ما

يلي:

$$م = د = ب \left(\frac{\text{ف} + \frac{1}{2} \text{ن} - \text{ف}}{\text{في}} \right)$$

ج) تعيين قيمة المنوال بالمعادلة التي قالها سوجانا (٢٠٠٥ : ٧٧) ما يلي:

$$م = أ = ب + \left(\frac{\text{ب}}{\text{ب} + \text{ب}_1} \right) \text{ف}$$

د) تعيين الانحراف بالمعادلة الآتية (نانا سوجانا، ٢٠٠٥ : ٩٥):

$$\text{س}^2 = \frac{\text{مجم في} (\text{سي} - م)^2}{\text{ن} - 1}$$

ن-١

هـ) تكوين جدول التكرار الملاحظ والتكرار المتوقع

و) تعيين α بالمعادلة التي قالها سوجانا (٢٠٠٥ : ٢٧٣) ما يلي:

$$\alpha = \frac{\text{مبح (التكرار الملاحظ - التكرار المتوقع)}}{\text{التكرار المتوقع}}$$

التكرار المتوقع

ز) تعيين درجة الحرية بالمعادلة التي قالها سوجانا (٢٠٠٥ : ٢٩٣) ما

يلي:

$$\text{درجة الحرية} = \text{ك} - ٣$$

ح) تعيين α الجدولية الدلالية ٥٪

ط) تعيين الاستواء بما يأتي :

- إذا كانت α الحسابية أصغر من α الجدولية فتكون توزيع

البيانات مستويا

- إذا كانت α الحسابية أكبر من α الجدولية فتكون توزيع

البيانات غير مستوي

ب. تحليل المقارنة

التحليل المستخدم في هذا البحث هو معادلة الاختبار "ت" للعينة الكبيرة (لأن

"ن" أكثر من ٣٠). وفي تحليلها تستعمل الكاتبة الخطوات الآتية:

(١) تعيين قيمة μ بالمعادلة (أناس سوديجونو، ٢٠٠٥:٧٨):

$$\frac{\text{مجموع ف.س}}{n} = \mu$$

(٢) تعيين قيمة σ بالمعادلة (أناس سوديجونو، ٢٠٠٥:٧٨):

$$\frac{\text{مجموع ف.س}}{n} = \mu$$

(٣) تعيين قيمة الانحراف المعياري (σ) بالمعادلة (سوجانا، ١٩٩٢:٩٥):

$$\sigma = \frac{\sqrt{n \cdot \text{مجموع ف.س}^2 - (\text{مجموع ف.س})^2}}{n(n-1)}$$

(٤) تعيين قيمة الانحراف المعياري (σ) بالمعادلة (سوجانا، ١٩٩٢:٩٥):

$$\sigma = \frac{\sqrt{n \cdot \text{مجموع ف.س}^2 - (\text{مجموع ف.س})^2}}{n(n-1)}$$

(٥) تعيين قيمة الخطأ المعياري μ وقيمة الخطأ المعياري σ بالمعادلة (رحايو

كرياديناتا: ٢٠١١: ١٦٢):

$$\frac{١٤}{\sqrt{١-ن}} = ١٢٢ خ$$

$$\frac{٢٤}{\sqrt{١-ن}} = ١٢٢ خ$$

(٦) تعيين قيمة الخطأ المعياري للاختلاف بين م س_١ و م س_٢ بالمعادلة (رحابو كرياتيناتا: ٢٠١١: ١٦٣):

$$\sqrt{١٢ م خ + ١٢ م خ} = ١٢ - ١٢ م خ$$

(٧) تعيين قيمة (ت) الحسابية بالمعادلة:

$$\frac{١٢ - ١٢}{١٢} = \text{ت الحسابية}$$

$$١٢ - ١٢ م خ$$

(٨) تعيين درجة الحرية (دح) بالمعادلة:

$$\text{دح} = ١ + ن - ٢$$

(٩) تعيين قيمة (ت) الجدولية على مستوى الدلالة ١% و ٥%. إذا كانت قيمة

ت "حسابية" أكبر من قيمة ت "الجدولية" فالفرضية المصرفية مردودة

والفرضية المعروضة مقبولة هناك مقارنة بين متغير (س^١) و متغير (س^٢).

أما إذا كانت قيمة ت "حسابية" أصغر من قيمة ت "الجدولية" والفرضية
 المصرفية مقبولة والفرضية المعروضة مردودة فليسن هناك مقارنة بين متغير
 (س^١) و متغير (س^٢). (رحايو كرياتيناتا: ٢٠١١: ١٦٣):

(١٠) الاستنتاج



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 SUNAN GUNUNG DJATI
 BANDUNG