

## الباب الأول

### مقدمة

#### الفصل الأول : خلفية البحث

اللغة نظام اعتباطي لرموز منطوقة يستخدمها الإنسان للاتصال (رونالد واردو، ١٩٧٢ : ٣). وعند عبد المجيد (١٩٥٢ : ١٥)، اللغة مجموعة الإشارات التي يستخدمها الأفراد لتعبير الأفكار والأحاسيس والانفعالات والإرادات. وبكلمة أخرى، اللغة أداة مستخدمة لتعبير الأفكار والأهداف من خلال تراكيب الجمل التي يفهمها الآخرون.

وإحدى اللغات المستخدمة في العالم لغة عربية. لأي مجتمع أو قوم معين خاصة إندونيسيا فتكون اللغة العربية من اللغات الأجنبية المكتسبة في إندونيسيا كما قيل في نظام الوزارة للشؤون الدينية رقم ٢ عام ٢٠٠٨ عن معيار القدرة ومعيار المضمون للتربية الإسلامية واللغة العربية (هيرماوان، ٦٠١٣ : ٥٧). في ذلك النظام، قيل إن من أهداف تعليم اللغة العربية : (١) تنمية القدرة على الاتصال باللغة العربية؛ (٢) تنبيه أهمية اللغة العربية كإحدى اللغات الأجنبية لتكوينها آلة التعلم الرئيسية، خاصة لدراسة المصادر الإسلامية؛ (٣)

تطوير الفهم عن العلاقة بين اللغة والثقافة واتساع آفاق الثقافة. فيرجى التلاميذ أن يملكو بصيرة بين الثقافات وإشراك النفس في تنوعها .

اعتمادا على الأهداف السابقة، يعتبر بأن تعلم اللغة العربية لزوم خاصة للمسلمين في أنحاء العالم لزيادة البصيرة وتعميق مصادر العلوم لا سيما العلوم الإسلامية. لذلك، إن تعلم اللغة العربية من اللزومات خاصة لكل المسلم .

وعند الخولي (١٩٨١) في كتاب هيرماوان (٢٠١١ : ٢٩) إن التعلم إجراء السلوك الجديد أو تأكيد السلوك القديم نتيجة من التجارب صريحة كانت أو ضمنية. التعليم هو عملية مطابقة بأنشطة التدريس التي يقوم بها المدرس كمهندس أنشطة التعليم والتعلم (هيرماوان، ٢٠١١ : ٣٢) .

لتكون نتيجة التعليم عليا وناجحة لترقية نتائج التلاميذ الدراسية، فهناك عوامل مساعدة تؤثر إليها . ومن العوامل المقصودة وسائل تعليمية مستخدمة عند جراية عملية التعليم والتعلم. ويعتبر بأنها كل ما يستخدم لإلقاء الرسالة وتأثير أفكار التلاميذ وأحاسيسهم واهتمامهم وإراداتهم ليكونوا يشركون في عملية التعليم والتعلم (هيرماوان، ٢٠١٣ : ٢٣٣) .

اعتمادا على نتيجة الملاحظة في تعليم اللغة العربية عن مادة القراءة في مدرسة محمدية العاشرة باندونج يعرف أن قدرة التلاميذ على قراءة النصوص العربية مختلفة. هناك تلاميذ يصعبون على فهم المادة الدراسية عند جراءة عملية التعليم والتعلم. وهذا بسبب مجرد القدرة على تمييز أصوات الحروف أو أنواع الحروف وقلة المعرفة عن المفردات العربية وقلة مستوى فهم التلاميذ في تعليم اللغة العربية. وهذا يعرف من التلاميذ الذين يقرؤون النصوص العربية جيدة على قدر ٦٥ % والذين يقرؤون كافية على قدر ٢٥ % والذين يتأثون في القراءة على قدر ١٤ % . إضافة إلى ذلك، يعرف أن تعليم القراءة قد يكون مملا وتكون الوسيلة المستخدمة أكثر جذابا لكي تكون البيئة التعليمية مستريحة وغير مملة.

والعوامل المؤثرة إلى تلك الصعوبة لا تعزل عن استخدام الوسائل غير المستحدثة في تعليم اللغة العربية خاصة مادة القراءة. واختارت الكاتبة وسيلة مبدل الأصوات التي تستخدمها مؤقتا في تعليم اللغة العربية عن مادة القراءة لأن وسيلة مبدل الأصوات يمكن أن تكون معالجة للمشكلة التعليمية التي تحتاج إلى الوسائل التعليمية المستحدثة والمساعدة على عملية التعليم والتعلم.

ومن مزايا وسيلة مبدل الأصوات سوى استخدامها الجذابة بالأصوات الفريدة فتساعد هذه الوسيلة المدرس على فعالية إلقاء المادة التي تتطلب التكرار لتدريب التلاميذ على فهم المقروء. وذلك، لترقية نتيجة التلاميذ الدراسية إن وسيلة مبدل الأصوات تستطيع أن تساعد على ترقية نتيجة التلاميذ الدراسية خاصة في تعليم اللغة العربية عن مادة القراءة. من البيان السابق، تعتبر الكاتبة بالحاجة إلى استخدام وسيلة مبدل الأصوات. فتقصد الكاتبة إلى القيام بالبحث التجريبي في مدرسة محمدية العاشرة باندونج تحت الموضوع:

" استخدام وسيلة مبدل الأصوات في تعليم اللغة العربية بمادة القراءة وأثره في

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN MUGILATI  
BANDUNG  
ترقية تحصيل التلاميذ الدراسي"

(دراسة تجريبية في مدرسة محمدية العاشرة باندونج)

## الفصل الثاني: تحقيق البحث

مؤسسا على خلفية البحث المذكورة، تحقق الكاتب البحث كما يلي:

١. كيف تحصيل التلاميذ الدراسي في تعليم اللغة العربية بمادة القراءة قبل

استخدام وسيلة مبدل الأصوات في الصف الثامن مدرسة محمدية الثانوية

العاشرة ؟

٢. كيف تحصيل التلاميذ الدراسي في تعليم اللغة العربية بمادة القراءة بعد

استخدام وسيلة مبدل الأصوات في الصف الثامن مدرسة محمدية الثانوية

العاشرة ؟

٣. يكون أثر استخدام وسيلة مبدل الأصوات في ترقية تحصيل التلاميذ

الدراسي لتلاميذ الصف الثامن في مدرسة محمدية الثانوية العاشرة ؟

## الفصل الثالث: أغراض البحث

مناسبا على تحقيق البحث السابق، تقرّر أغراض البحث كما يلي:

١. لمعرفة تحصيل التلاميذ الدراسي في تعليم اللغة العربية بمادة القراءة قبل استخدام وسيلة مبدل الأصوات في الصف الثامن مدرسة محمدية الثانوية العاشرة.

٢. لمعرفة تحصيل التلاميذ الدراسي في تعليم اللغة العربية بمادة القراءة بعد استخدام وسيلة مبدل الأصوات في الصف الثامن مدرسة محمدية الثانوية العاشرة.

٣. لمعرفة أثر استخدام وسيلة مبدل الأصوات في ترقية تحصيل التلاميذ الدراسي لتلاميذ الصف الثامن في مدرسة محمدية الثانوية العاشرة.

### الفصل الرابع : أساس التفكير

كلمة "الوسيلة" *media* تصدر من الكلمة اللاتينية *medius* بمعنى وسط أو

وسيط أو مقدم (هيرماوان، ٢٠١٣ : ٢ ٢ ٣). كما قال مآرسو (١٩٨٩) إنَّ

الوسائل كل شئٍ مستخدم للحصول على الرسالة التي تحركَّ الذهن و الشعور

والحرص وإرادة التلاميذ للتعلم.

إذا تضمنت هذه الوسيلة مقاصد تعليمية فتسمى بوسيلة تعليمية . وهي آلة مساعدة مع عدة أنواعها من أدوات إلكترونية وصور وأدوات العرض وكتب وما أشبه ذلك التي تستخدم لمساعدة إلقاء المواد الدراسية للتلاميذ (أولي النهي، ٢٠١٢: ٢٦٥).

والوسائل التعليمية في اللغة العربية، تسمى بوسائل الإيضاح كما فهمنا من قول عبد العالم إبراهيم في الموجه الفني لمدرس اللغة العربية (١٩٧٨: ٤٢٣) هو يقول إن الوسائل التوضيحية هي وسائل الإيضاح لمادة التعليم. (هيرماوان، ٢٠١٣: ٢٢٣)

إضافة إلى ذلك، قال سوجانا ورفائي إن من فوائد الوسائل التعليمية في عملية تعلم التلاميذ: (١) تكون عملية التعليم والتعلم جذابة للتلاميذ؛ (٢) تكون المواد أكثر واضحة؛ (٣) تكون طرق التدريس أكثر تنوعا؛ (٤) يقوم التلاميذ بأنشطة التعلم كثيرا (أرشد، ٢٠١١: ٢٤-٢٥). وتنقسم الوسائل التعليمية إلى ثلاثة أقسام: وسائل بصرية ووسائل سمعية ووسائل سمعية بصرية.

الوسائل السمعية هي وسيلة تتضمن رسالةً سمعيةً تُثير إلى التلاميذ من أفكارهم وأحاساسهم واهتمامهم وإراداتهم لتعلم المواد الدراسية وأنواعها (هيري، ٢٠٠٧: ٦٣١). وقال هيرماوان (٢٠١٣: ٢٢٧) إن الوسائل السمعية هي كل ما يفيد به لتسهيل تعليم اللغة الذي يستطيع اكتسابه من خلال السمع، مثل المسجل والمذياع والتلفاز ومعمل اللغة وما أشبه ذلك.

في هذا البحث هناك مصطلحان مهمان تركز إليهما الكاتبة وهما وسيلة وتكنولوجي. ولا يفصل ذلك في مجال التربية لأن الوسيلة من "الأركان" اللازمة في عملية التعليم. والوسيلة الجيدة هي وسيلة تكنولوجية تكنولوجي (هيرماوان، ٢٠١٣: ٢٢٢).

الوسائل السمعية المستخدمة في هذا البحث مبدل الأصوات. ووسيلة مبدل الأصوات من الوسائل السمعية التي تستفيد مسجلاً. ومبدل الأصوات من الأدوات اللينة التي لديها الحساب أو العمل المعين حتى يغير أصوات مستخدمه لتكون أصوات أخرى فريدة وجذابة باستخدام أنواع الأصوات المختلفة. وهذه



الأداة من الأدوات اللينة لتبديل الأصوات الموجودة في أندرويد والسهولة في استخدامها . وتكون مظهره وملاحه فريدة وجذابة .

ومن مزايا هذه الوسيلة نستطيع أن نغيّر أصواتنا إلى أصوات متنوعة، بالتحديد، تبديل الأصوات بإضافة أثر معين من أنواع الأصوات التي تغيّر أصواتنا مضحكة وجذابة، مثل أصوات مينيون وأجنبي وجيري وما أشبه ذلك . بعد تسجيل الأصوات للتبديل وتحديد أنواعها، فنستطيع أن نحفظها ونشرها إلى وسائل الإعلام الاجتماعية . هناك عدة وسائل مبدل الأصوات حتى تثير الفرد إلى استخدامها لا سيما حينما نستخدمها في مجال التعليم حيث تثير إلى تكوين حالة التعليم الممتعة والجذابة .

في هذا البحث، تستخدم وسيلة مبدل الأصوات في عملية التعليم والتعلم . وتكون من الوسائل السعمية التي تستخدم المسجل في تطبيقها (هيرماوان، ٢٠١٣ : ٢٢٩) . وأما من فوائد المسجل فهي مساعدة المدرس على فعالية إلقاء المادة لا سيما المادة التي تتطلب تكرارا .

إجرائيا، إن المسجل تستفيد كثيرا منها نتائج التسجيل تستمر لفترة طويلة؛ ويمكن إزالة مضمونه وإعادة التسجيل مرة أخرى؛ ويمك أكبر حساسية من السجل القديم؛ ولا يحتاج إلى مكان واسع؛ ويمكن الوقف في أي وقت مناسباً إلى حاجته. إضافة إلى ذلك، إن المسجل يمكن استخدامه لتدريب فهم المقروء (هيرماوان، ٢٠١٣: ٢٣٠).

مهارة القراءة هي مهارة لمعرفة المكتوبات (الرموز المكتوبة) وفهمها بطريقة نطقها أو مطالعتها في الذهن (هيرماوان، ٢٠١٣: ١٤٣). ويعتبر بأنها عنصراً من العناصر الضرورية الموجودة في أهداف تعليم اللغة العربية وهي تنمية القدرة على الاتصال باستخدام اللغة العربية شفويا كان أو تحريريا التي تشتمل على أربع مهارات لغوية: مهارة الاستماع ومهارة الكلام ومهارة القراءة ومهارة الكتابة.

والمعروف أن من أهداف مهارة القراءة: يستطيع التلاميذ أن يقرأوا النصوص بسهولة ويستطيع التلاميذ أن يخلصوا مضمون النصوص ويستطيع أن يعرفوا مفردات جديدة توجد في النصوص حتى تنمي مفاهيمهم ونتائجهم التعليمية في تعليم اللغة العربية عن مادة القراءة.

والفهم في تعليم القراءة عند عزيز فخرووزي وإيرتا مهيودين (٢٠١٢) :

(٩٧). يشتمل على :

أ. مفهوم المعنى البسيط

ب. فهم الدلالة

ج. التقويم

د. سرعة القراءة اللينة التي تسهل مطابقتها بالموقف

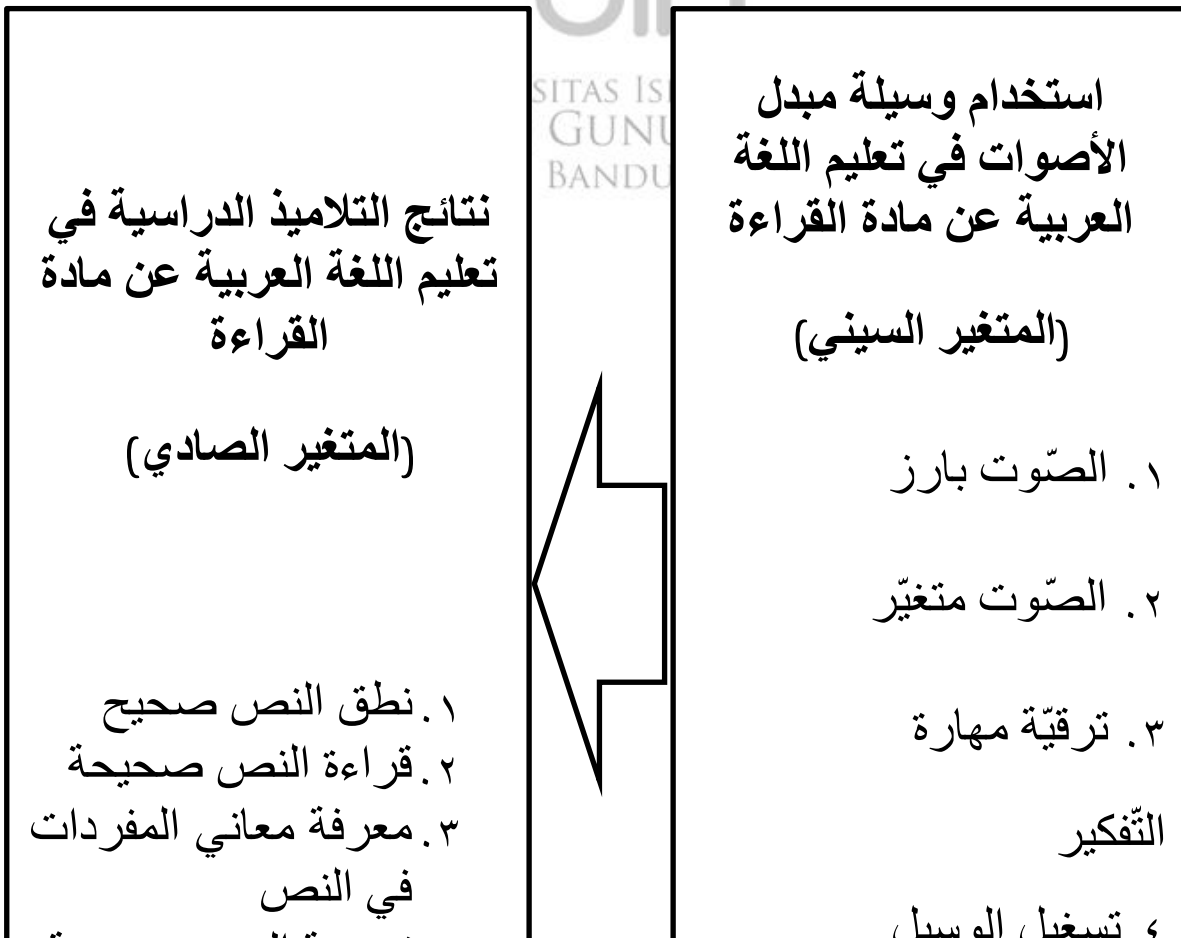
وعند نانا سوجانا (٢٠٠٥:٢٢) النتائج التعليمية هي قدرات يملكها التلاميذ بعد مقابلة التجربات التعليمية. فتحصل من التجارب أو عملية تكون هدفاً. وعند عبد اللطيف (٢٠٠٦:٢٦) إن النتيجة التعليمية هي تغير السلوك سواء كان تنمية المعارف ومعالجة المواقف أو تنمية القدرة يحصل عليها التلاميذ بعد انتهاء عملية التعليم والتعلم. أساسياً، التعليم لغةً محاولة (تدريب وغير ذلك) لاكتساب الذكاء (بوروادارمينتا، ٢٠٠٧ : ١٢١).

من البيان السابق، يستخلص أن لتحقيق أهداف تعليم اللغة العربية أقصى تحقيقاً خاصة في مادة القراءة فيحتاج إلى الوسائل التعليمية المناسبة.

فينبغي أن تكون الوسائل التعليمية المستخدمة عملية التعليم والتعلم جذابة حتى ينتبه التلاميذ ويشعرون بسرور عند اشتراكها .

وإحداها تكوين الحالة التعليمية الممتعة باستخدام مبدل الأصوات حيث كان من الوسائل السمعية . فهو نوع من أنواع الوسائل التعليمية المبدعة والمناسبة حينما يستخدم في تعليم اللغة العربية عن مادة القراءة . ومن فوائده تدريب التلاميذ على فهم المقروء . إضافة إلى ذلك، يرجى أن التلاميذ باستخدام هذه الوسيلة يمهرون على قراءة النصوص العربية وفهم مضمونها بعد قراءتها وتعلمها .

نظاميا، يقدم أساس التفكير السابق في الرسم البياني التالي :



### الفصل الخامس: فرضية البحث

الفرضية هي إجابة مؤقتة عن مشكلات البحث بواسطة البيانات المجموعة. تكشف الفرضية إجابة مؤقتة عن الافتراض الأساسي المستخدم في أساس التفكير.

إذا كانت الافتراضات الأساسية فكرة يمكن أن تقوم بالبحث عن مشكلاتنا فتكون الفرضية حقيقة مؤقتة يحددها الباحث ولكنها لا يزال إثباتها واختبارها. (سوهارسيمي أريكوتو، ٢٠٠٦: ٢٥)

اعتمادا على أساس التفكير السابق، هناك متغيران أساسيان. ويكون استخدام وسيلة مبدل الأصوات في تعليم اللغة العربية عن مادة القراءة متغيرا

سينيا وتكون نتائج التلاميذ الدراسية في تعليم اللغة العربية عن مادة القراءة متغيرا صاديا .

ومن ثم تحقيق الفرضية المأخوذة هو :

$H_a$  : وجود أثر استخدام وسيلة مبدل الأصوات في ترقية تحصيل التلاميذ في تعليم اللغة العربية بمادة القراءة .

$H_0$  : عدم أثر استخدام وسيلة مبدل الأصوات في ترقية تحصيل التلاميذ في تعليم اللغة العربية بمادة القراءة .

لاختبار الفرضية السابقة باعتماد على مستوى الدلالة % ٥ فتستخدم المعادلة : إذا كانت "ت" الحسابية كبرى من "ت" الجدولية فتكون الفرضية الصفرية مردودة والفرضية البديلة مقبولة. وهذا بمعنى أن هناك أثر بين استخدام وسيلة مبدل الأصوات (المتغير السيني) وترقية نتائج التلاميذ الدراسية (المتغير الصادي). وإذا كانت "ت" الحسابية صغرى من "ت" الجدولية فتكون الفرضية الصفرية مقبولة. وهذا بمعنى أن هناك عدم أثر بين

استخدام وسيلة مبدل الأصوات (المتغير السيني) وترقية نتائج التلاميذ  
الدراسية (المتغير الصادي). .



## الفصل السادس : خطوات البحث

وكانت الخطوات المسلوكة فى هذا البحث هي ما يلي :

### ١ . تعيين أنواع البيانات

فى هذا البحث نوعان من البيانات المجموعات لحل المشكلات وهما  
بيانات نوعية وبيانات كيمية . وتصدر البيانات النوعية من نتائج جمع البيانات من  
خلال الملاحظة والمقابلة والتوثيق ودراسة الكتب . والبيانات الكيمية بيانات  
تعلق بالأرقام سواء كانت محسولة من عملية المقياس أو محسولة من تبديل  
البيانات النوعية إلى البيانات الكيمية (محمد علي، ١٩٨٧ : ١٥١) . نظرا إلى

أساليب جمعها، تحصل هذه البيانات من خلال تقديم الأسئلة إلى المستجيبين وتحلل إحصائياً .

## ٢ . تعيين مصادر البيانات

تنقسم مصادر البيانات في هذا البحث إلى قسمين، هما مصادر البيانات الأولى ومصادر البيانات الثانية. أما الأولى في هذا البحث فهي التلاميذ من الصف الفصل الثامن بمدرسة محمدية الثانوية العامة العاشرة باندونج . والثانية محصلة من مدرس اللغة العربية وغير ذلك في تلك المدرسة .

## ٣ . تعيين ميدان البحث

يعقد هذا البحث في المدرسة محمدية الثانوية العامة العاشرة باندونج، اعتماد على أن وسيلة مبدل الأصوات أة في هذه المدرسة لم يستخدم وفيها وإضافة إلى ذلك، إن في هذه المدرسة بيانات مساعدة على إيجاد المشكلات المبحوثة .

## ٤ . تعيين مجتمع البحث والعينة



## مجتمع البحث

مجتمع البحث هو الكائن كاملا من البحث (سوهارسمي أريكوتو، ١٧٣: ٢٠١٠). وأما مجتمع البحث في هذا البحث فهو التلاميذ من الصف الفصل الثامن في المدرسة محمدية العاشرة باندونج في السنة الدراسية ٢٠١٦/٦٠١٧ الذي عدد ١٣٦ تلميذا حيث إن الرجال ٥٨ تلميذا والنساء ٧٨ تلميذة. العينة جزء من المجتمع المبحوث (سوهارسمي أريكوتو، ٢ : ٠١٠ : ١٧٤). وأسلوب أخذ العينة في هذا البحث يستخدم أسلوب العينة الاحتمالية. وهو من أساليب أخذ العينة الذي يعطي فرصة متساوية لكل أعضاء السكان لاختياره أن يكون عينة (سوغيونو، ٢ : ٠١٥ : ٨٢).

ومن أساليب أخذ العينة الاحتمالية أسلوب أخذ العينة العشوائية البسيطة التي تختارها الكاتبة في هذا البحث. وتكون العينة في هذا البحث جزء من السكان في المائة. وهذا يطابق بقول سوهارسمي أريكوتو (١٩٩٣ : ١٠٧) إذا كان السكان أكثر من ١٠٠ نفرا فتكون العينة % ١٠ - % ١٥ أو % ٠٢ - % ٥ أو مناسبة إلى قدرة الباحث. ولكن إذا كان السكان أقل من

١٠٠ نفرا فتكون العينة جميع السكان. اعتمادا على البيان السابق، فتأخذ الكاتبة العينة % ٥٢ من مجموع ١٣٦ تلميذا فهي ٣٤ تلميذا.

وتكون العينة في هذا البحث تلاميذ الفصل الثامن "ج" بمدرسة المحمدية العاشرة المتوسطة باندونج. ومجموعهم ٣٤ تلميذا يتكون من ١٦ تلميذا و١٨ تلميذة.

## ٥. طريقة البحث وأساليب جمع البيانات

### أ. طريقة البحث

والطريقة المستخدمة في هذا الطريقة التجريبي قبلي. ويعتبر بأن هذا البحث تجربة غير حقيقية. ولذلك يسمى هذا البحث بشبه تجربة (سوهارسيمي أريكتو، ٢٠١٣: ٣١٢).

هناك ثلاثة أنواع من التصميم التجريبي القبلي وهي (١) دراسة حالة في طلبة واحدة؛ (٢) الاختبار القبلي والاختبار البعدي؛ (٣) مقارنة مجموعة

ثابتة. وفي هذا البحث تستخدم الكاتبة تصميم الاختبار القبلي والاختبار البعدي.

ب. أساليب جمع البيانات

### ١. الملاحظة

الملاحظة هي أسلوب يشتمل على عملية تركيز الانتباه إلى موضوع باستخدام جميع الحواس (سوهارسيمي أريكتو، ٢٠١٣ : ١٩٩). لملاحظات في هذه الدراسة هي الملاحظة المباشرة للوصف العام لموقع البحث والمشاركة بشكل مباشر في عملية تعليم اللغة العربية في مدرسة محمدية الثانوية العاشرة باندونج.

### ٢. المقابلة

المقابلة هي محادثة شفوية يقوم بها المقابل للحصول على المعلومات من المقابل به (سوهارسيمي أريكتو، ٢٠١٣ : ١٩٨). باستخدام هذا الأسلوب تجمع الكاتبة البيانات من المخبرين في مكان البحث لمعرفة أحوال مكان البحث

الواقعية التي تشمل على حالة المدرسة وتاريخها وتطورها وبيئتها وأحوال المدرسين والتلاميذ والبيانات الأخرى اللازمة.

### ٣ . الاختبار

الاختبار هو عبارة أو الأدوات المستخدمة لقياس المهارات والمعرفة والذكاء والقدرة أو الموهبة التي لها أفراد أو مجموعات (سوهار سمي أريكوتو، ١٠٢ : ١٩٣).

بشكل عام ، يبدأ تنفيذ عملية التعلم مع الاختبار القبلي . يستخدم هذا الاختبار القبلي العديد من الاستخدامات في عملية التعلم التي سيتم تنفيذها . لذلك يلعب الاختبار القبلي دوراً مهماً في عملية التعلم ، ثم ينتهي باختبار البعدي .

هذا الاختبار مخصص لطلاب الصف الثامن في مدرسة محمدية الثانوية العاشرة باندونج لمعرفة أثر استخدام وسيلة مبدل الأصوات في ترقية تحصيل التلاميذ الدراسي في تعليم اللغة العربية بمادة القراءة.

## ٦. تحليل البيانات

من المعلوم أن تحليل البيانات التي تستخدمها الكاتبة اختبار إبتدائي في المجموعة واحدة - اختبار نهائى فى المجموعة الواحدة بالخطوات كمايلي:

أ). تعيين استواء البيانات من الاختبار القبلي والاختبار البعدي بخطوات آتية :

١. تعيين متوسط من الاختبار القبلي والاختبار البعدي بالمعادلة :

$$س^١ = \frac{\text{مجم الاختبار القبلي}}{ن}$$

$$س^٢ = \frac{\text{مجم الاختبار البعدي}}{ن}$$

و لمعرفة درجة القيمة تنسب هذه القيمة إلى معيار التفسير التالي :

النتيجة ٨٠ - ١٠٠ = جيدة جدا

النتيجة ٧٠ - ٧٩ = جيدة

النتيجة ٦٠ - ٦٩ = كافية

النتيجة ٥٠ - ٥٩ = منخفضة

النتيجة ٠ - ٤٩ = منخفضة جدا

(ج) . تعيين متوسط من فرق امتحان قبلي و امتحان بعدي الذي قاله

سوجانا (سوهار سمي، ٢٠١٣ : ٣٤٩) ما يلي:

م = د = م ج د

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG

(د) . تعيين انحراف كل المستجيبين بالمعادلة :

س = د = د - م

(ه) . تعيين قيمة (ت) الحسابية بالمعادلة (سوهار سمي ، ٢٠١٣ : ٣٤٩)

$$(ت) \text{ الحسابية} = \frac{م د}{\sqrt{\frac{مج س^2 د}{ن(ن-١)}}}$$

أ. مقارنة بين "ت" الحسابية و"ت" الجدولية بمستوى الدلالة

٥ % باستخدام ثلاث خطوات:

✓ نتيجة "ت" الحسابية مقارنة بـ "ت" الجدولية الموجودة في والمعروفة في

الكتاب المناسبة

✓ د.ب. = ن - ١ (قيمة د.ب. محدودة باستخدام معادلة ن - ١؛

ن : أشخاص في العينة)

✓ نتيجة من قيمة د.ب. مطابقة بقيمة ت.س في "ت" الجدولية

باستخدام مستوى الدلالة ٥ % .

✓ تعيين قدر الأثر بحساب قيمة "د"

وحساب قيمة "د" بالمعادلة الآتية:

د = نتيجة الاختبار البعدي - نتيجة الاختبار القلبي

١٠٠ - نتيجة الاختبار القلبي



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG