

الفصل الثالث

منهجية البحث

أ. تصميم البحث ومدخله

١. مدخل البحث

يستخدم هذا البحث بالمدخل الكمي. كما تعريف وركمايستر (Werkmeister):
"تغيير متعمد ومقبول لشروط المحددة لحادثة ما، وملاحظة التغييرات الناتجة في
الحادثة ذاتها وتفسيرها".^١ وهذا المنهج يتيح للباحث ان يتغير عن قصد وعلى نحو
منظم متغيرا معينا (المتغير التجريبي أو المستقل) ليرى تأثيره على متغير آخر في
الظاهرة محل الدراسة (المتغير التابع) وذلك مع ضبط أثر كمن المتغيرات الأخرى مما
يحتاج للباحث الوصول إلى استنتاجات أكثر دقة.^٢

^١ مروان عبد المجيد إبراهيم، أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية، (عمان: مؤسسة الوراق)، ٢٠٠٠، ص.

^٢ أمين ساعاتي، تبسيط كتابة البحث العلمي من البكالوريوس ثم الماجستير وحتى الدكتوراه، (جدة: المركز السعودي للدراسات الاستراتيجية)، ١٩٩١/١٤١١، ص.٥٥.

٢. أنواع البحث

هذا النوع من البحث هو بحث تجريبي. البحث التجريبي هو البحث الذي يستخدم للتأثير على تأثير العلاج على أشخاص آخرين في مواقف معينة. كان الغرض من هذه الدراسة هو مقارنة مصير علاجات معالجات أخرى أو بدون عمل، بحيث تكون هناك مجموعتان، وهما المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. الأول كان هناك علاج في المجموعة التجريبية، والثاني لم يكن هناك علاج في المجموعة الضابطة.^٣

٣. تصميم البحث

في هذا البحث، تختار الباحثة التصميم البحث تصميم التحكم بعد الاختبار فقط (Posttest-Only Control Design). في هذا التصميم، هناك مجموعتان، يتم اختيار كل منهما عشوائياً (R). المجموعة الأولى عولجت (X) والمجموعة الأخرى لم تعالج. تسمى المجموعة المعالجة المجموعة التجريبية وتسمى المجموعة غير المعالجة المجموعة الضابطة. تأثير العلاج (٠٢:٠١). في البحث الحقيقي، يتم تحليل تأثير العلاج من خلال اختبارات مختلفة، باستخدام اختبار t الإحصائي، على سبيل

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 72.

المثال. إذا كان هناك فرق معنوي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، فإن

العلاج المعطى له تأثير معنوي.^٤

ب. السكان والعينة والمعاينة

١. السكان (Populasi)

في طريقة البحث، يتم استخدام كلمة "سكان" بشكل شائع للإشارة إلى مجموعة أو مجموعة من الكائنات التي هي هدف البحث، وبالتالي فإن السكان هو مجال التعميم. مجتمع البحث هو الهدف الكامل للبحث في شكل البشر والحيوانات والنباتات والهواء والأعراض والقيم والأحداث والمواقف من الحياة وما إلى ذلك. بحيث يمكن أن يكون هذا الكائن مصدرًا للبحث.^٥

السكان هو موضوع البحث. السكان هو منطقة التعميم تتكون من أشياء / مواضيع لها صفات وخصائص معينة يحددها الباحث للدراسة ثم استخلاص النتائج.^٦

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,..., hlm. 80.

⁵ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikasi: Ekonomi dan Kebijakan Publik serta Ilmu-Ilmu Sosial lainnya*, Jakarta: Kencana, 2008, hlm. 99

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,..., hlm. 11.

كان السكان في هذا البحث هو جمع الطلاب من الصف الثامن بالمدرسة

المتوسطة الإسلامية دار الهدى Wonodadi Blitar.

٢. المعاينة (Sampling)

تقنية أخذ العينات هي الطريقة المستخدمة لأخذ عينات. في هذا البحث،

استخدم الباحثة تقنية المعاينة الهادف (*purposive sampling*). المعاينة الهادف

(*purposive sampling*) يتم ذلك عن طريق أخذ هذا الموضوع لا يستند إلى أي

غرض معين. وعادة ما يتم هذا النموذج لعدة اعتبارات، مثل القيود المفروضة على

الوقت والجهد والمال أنه لا يمكن أخذ عينة كبيرة وبعيدة.^٧ المعاينة الهادف

(*purposive sampling*) تستخدم لنموذج جمع البيانات مقابلة.

٣. العينة (Sampel)

العينة هي جزء تم اختياره بطريقة معينة لتمثيل المجموعة السكانية بأكملها.^٨ في

هذه الدراسة، يمكن أيضًا تفسير العينة على أنها مجموعة صغيرة من الأفراد الذين

يشركون بشكل مباشر في البحث أو جزء من الذين تمت دراستهم.

⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*,..., hlm. 183.

⁸ Purwanto, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif: untuk Psikologi dan Pendidikan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012, hlm. 242

حجم العينة التي يجب أخذها حسب Suharsimi Arikunto: "إذا كان الموضوع أقل من ١٠٠ شخص ، فمن الأفضل أن يتم أخذ مجموع السكان بحيث يصبح دراسة سكانية ، ولكن إذا كان عدد المصادر كبيراً أو يمكن أخذ أكثر من مائة شخص بين ١٠-١٥٪ أو ٢٠-٢٥٪ أو أكثر".^٩

في هذه الدراسة، تم أخذ العينة من فصلين من الصف الثامن، وهما الطلاب المقيمون في المعهد والطلاب المتخرجون من المعهد.

ج. أدوات جمع البيانات

التقنيات جمع البيانات في هذا البحث هي كما يلي:

١. التوسقية

تتمثل طريقة التوثيق في العثور على بيانات حول الأشياء أو المتغيرات في شكل ملاحظات، ونصوص، وكتب، وصحف، ومجلات، ونقوش، ومحاضر، واجتماعات، وجداول أعمال، وما إلى ذلك.^{١٠} في هذه الدراسة، تم استخدام طريقة التوثيق للحصول على بيانات عن عدد الطلاب، وعدد المعلمين والبنية التحتية المستخدمة كوسيلة للتعليم، وجميع الأمور المتعلقة في هذا البحث.

^٩ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm. 109.

^{١٠} Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan...*, hlm.206.

٢. الاستبانة

الاستبانة هي عبارة عن قائمة بالأسئلة التي يتم توزيعها من خلالها ليتم ملؤها وإعادتها أو يمكن الإجابة عليها أيضاً تحت إشراف الباحث.^{١١} تسمى هذه الطريقة أيضاً طريقة الاستبيان التي يتم فيها استخدام عدد من الأسئلة المكتوبة للحصول على معلومات من المستجيبين. طريقة الاستبيان هذه عبارة عن قائمة بالأسئلة التي يتم إعدادها ليتم طرحها على الموضوع للحصول على بيانات مكتوبة.^{١٢}

بناءً على التعريف أعلاه، فإن ما يسمى بالاستبيان هو مجموعة من الأسئلة التي يجب الإجابة عليها من قبل المستفتي من أجل الحصول على البيانات اللازمة.

البيانات المعنية هي بيانات كمية.^{١٣}

¹¹ S. Nasution, *Metode Reasearch* , Jakarta: Bumi Aksara, 2011, hlm. 128.

¹² Pugh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis: Pendekatan filosofis dan praktis*, Jakarta Barat: Malta Pritindo, 2009, hlm.104.

¹³ Gempur santoso, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: Prestasi pustaka Publiser,2005, hlm.62.

٣. المقابلة

وهي محادثة موجهة بين الباحث وشخص أو أشخاص آخرين بهدف الوصول إلى حقيقة أو موقف معين يسعى الباحث للتعرف عليه من أجل تحقيق أهداف الدراسة.^{١٤} ويستخدمها في إجراء هذا البحث أداة ثانوية إضافية يلجأ إليها كذلك لتعزيز ما حصلت عليه الأدوات السابقة ذكرهما. وسيأتي نموذج كل من هذه الأدوات ضمن ملاحق هذا البحث.

د. طريقة تحليل البيانات

بناءً على نوع البحث ونوع البيانات التي تم الحصول عليها ، فإن التحليل المستخدم في هذه الدراسة هو التحليل الكمي باستخدام الصيغ الإحصائية. يتم تنفيذ المعادلة الإحصائية لأن البيانات التي تم الحصول عليها في شكل أرقام وذات طبيعة كمية. تم إجراء التحليل في هذه الدراسة باستخدام SPSS 26.0 لبرنامج Windows .

^{١٤} ربحي مصطفى عليان وعثمان محمد غنيم، مناهج وأساليب البحث العلمي: النظرية والتطبيق، (عمان: دار صفاء)،

في البحث الكمي، تحليل البيانات هي النشاط بعد البيانات من جميع المشاركين أو مصادر البيانات الآخر جمعها.^{١٥} ووفقا باتون، تحليل البيانات هي عملية لترتيب البيانات، تنظيمها في النقش، الشنف والشرح الأساسي.^{١٦}

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

أ. أدوات الاختبار (uji instrumen)

الشيء الذي يتحتم لتحليل من محاكمات أدوات الاختبار كما يلي :

أ. اختبار الصلاحية (uji validitas)

(١) الصلاحية النظرية (validitas teoritik)

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. واختبار الباحث ثلاثة أهل المجالها وهما اثنين من أساتيد الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج و واحد من مدرس اللغة العربية في المدرسة الثانوية دار الهدى وونودادي بلنار.

¹⁵Sugiyono, *Metode Penelitian ...*, hlm. 207

¹⁶Tanzeh, *Metodologi Penelitian ...*, hlm. 69

(٢) 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.^{١٧} الطريقة التي مستخدمة في هذا البحث هو طريقة ألفا، يعني تحليل الموثوقية القياس من قياس الواحد. الطور في تبحث عن القيمة الموثوقية بطريقة الألفا كما يلي :

(أ) تحسب درجة التغير لكل عنصر من صيغة

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

ملاحظات :

σ_i^2 : التغير القيمة لكل عنصر

ΣX^2 : مجموع التربيعي من عنصر x_i

$(\Sigma X)^2$: عدد من العنصر x_i بالتربيعي

N : عدد من المشاركين

¹⁷Puguh Suharto, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis dan Praktis*, (Jakarta : PT Indeks, 2009), hlm. 106

(ب) يحاسب التغير من جميع العناصر بالصيغة

$$\sigma_t^2 = \frac{\Sigma y^2 - \frac{(\Sigma y)^2}{N}}{N}$$

(ج) الصيغة الألفا التي مستخدمة.

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

ملاحظات:

r_{11} : قيمة الموثوقية

$\Sigma \sigma_i^2$: مجموع عن التغير القيمة لكل عنصر

σ_t^2 : مجموع التغير

n : عدد البيانات

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

و أما $r_{11} < r_{tabel}$ غير الموثوقية. أستعمل أيضا الاستمارة *spss 26.0*

لأعرف درجة الموثوقية. ولاهتمام من هذا الحسب يعني قيمة ألفا

كرونباخ (*Alpha Cronbanc's*). عند طيريطون (*Triton*) مقشاش ألفا

كرونباخ بالخمسة المجموعة كما يلي: ^{١٨}

¹⁸Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik SPSS 16.0*, (Jakarta : PT Prestasi Pustakaraya, 2009), hlm. 99

$$\text{نقص الموثوقية} = ٢٠,٠ - ٠$$

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

$$\text{بس الموثوقية} = ٦٠,٠ - ٤١,٠$$

$$\text{الموثوقية} = ٨٠,٠ - ٦١,٠$$

$$\text{الموثوقية جدا} = ٠,١ - ٨١,٠$$

ب. 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 26,0*. والنتائج الذي

ستستعمل هو قيمة. *Asymp. Sig (2-tailed)*. هذه القيمة سمقارنة بالسوى

٥٪ أو ٠,٠٥.

ب) اختبار فرضية

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

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

المساوة في المتنوع في 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 : عدد البيانات في توزيع العينة في الفصل التجريبي

N_2 : عدد البيانات في توزيع العينة في الفصل المراقبة

نتائج الحسب t_{hitung} سمقارنة ب t_{tabel} في المستو الأهمية ٥٪. لتسبر

الجول القيمة t تجب الباحثة لتجزم أولا عن درجة الحرية (db) لكل التوزيع

بالصيغة N-2.

هذا هو الطور الاختبار "t":

(أ) تأتي الفرضية في الشكل الجملة

H_0 : أي لا توجد فروق فعالية نموذج التعلم المدمج (*Blended Learning*) لترقية

مهارة القراءة بالمدرسة المتوسطة الإسلامية دار الهدى Wonodadi Blitar.

H_a : هناك توجد فروق فعالية نموذج التعلم المدمج (*Blended Learning*) لترقية

مهارة القراءة بالمدرسة المتوسطة الإسلامية دار الهدى Wonodadi Blitar.

(ب) تأتي الفرضية في الشكل الكمي

$$H_0 = \bar{x}_1 \leq \bar{x}_2$$

$$H_a = \bar{x}_1 > \bar{x}_2$$

(ج) تأتي الفرضية في شكل t_{hitung}

إذا $t_{hitung} > t_{tabel}$ فلذلك مرفوض H_0 ومقبولة H_a . أن هناك توجد

فروق فعالية نموذج التعلم المدمج (*Blended Learning*) لترقية مهارة القراءة

بالمدرسة المتوسطة الإسلامية دار الهدى Wonodadi Blitar.

إذا $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ فلذلك مقبولة H_0 ومرفوض H_a . أي لا توجد فروق فعالية

نموذج التعلم المدمج (*Blended Learning*) لترقية مهارة القراءة بالمدرسة

المتوسطة الإسلامية دار الهدى Wonodadi Blitar.

لتسهيل الحساب تستعمل الباحث الاستمارة spss 26.0 بالعيار إذا

المستوى الأهمية $0,05 \leq$ فهناك فارق نتائج التعليم الأهمية، وأما المستوى

الأهمية $0,05 >$ فهناك ليست الفارق نتائج التعليم الأهمية.

(د) اختبار Cohen's

في هذا البحث، سيُنظر إلى مدى فعالية نموذج التعلم المدمج

لترقية مهارة القراءة في المدرسة المتوسطة الإسلامية دار الهدى Wonodadi

Blitar. لمعرفة حجم التأثير يمكن حساب حجم التأثير (*Effect size*). حجم

التأثير هو مقياس لحجم تأثير متغير على متغيرات أخرى، وحجم تأثير متغير

على المتغيرات الأخرى، وحجم الفرق والعلاقة، والتي تكون خالية من تأثير

حجم العينة.¹⁹ لحساب حجم التأثير في اختبار *t*، استخدم صيغة

Cohen's على النحو التالي:

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

البيان:

d : حجم التأثير (*Effect size*)

¹⁹Agus Santoso, *Studi Deskriptif Effect Size Penelitian-penelitian di Fakultas Psikologi Universitas Sanata Dharma*, (Yogyakarta: Jurnal Penelitian, 2010), hlm. 3

\bar{x}_t : متوسط في فصل التجريبي

\bar{x}_c : متوسط في فصل التحكم

S_{pooled} : قيمة التباين مركب

لحساب قيمة التباين مركب بالصيغة كمايلي: ٢٠

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)Sd_1^2 + (n_2 - 1)Sd_2^2}{n_1 + n_2}}$$

البيان:

S_{pooled} : قيمة التباين مركب

n_1 : عدد الطلاب في فصل التجريبي

n_2 : عدد الطلاب في فصل التحكم

Sd_1^2 : قيمة التباين في فصل التجريبي

Sd_2^2 : قيمة التباين في فصل التحكم

الجدول ٣,١ معايير التفسير ٢١ Cohen's

| معيار Cohen's | حجم التأثير | نسبة مئوية (%) |
|---------------|-------------|-------------------|
| العليا | ٢,٠ | ٩٧,٧ |

²⁰ Lee A. Becker, *Effect Size Measures For Two Independent Groups*, (Journal: Effect Size Becker, 2000), hlm. 3

²¹Ibid, hlm 3

| | | |
|---------|-----|------|
| | 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 |
| المتوسط | ٠,٦ | ٧٣ |
| | ٠,٥ | ٦٩ |
| | ٠,٤ | ٦٦ |
| الرخيص | ٠,٣ | ٦٢ |
| | ٠,٢ | ٥٨ |
| | ٠,١ | ٥٤ |
| | ٠,٠ | ٥٠ |