

## الباب الثالث

### مناهج البحث

مناهج البحث هي المناهج التي استخدمتها الباحثة في تحليل بحثها. وهي كالطريقة العلمية لنيل البيانات بالأغراض والفوائد المعينة.<sup>1</sup> فتنبغي للباحثة أن تعين مصادر الحقائق التي تأخذ الباحثة بالطريقة المعينة كالتالية:

#### أ. نوع البحث ومدخله وصفته

##### ١. نوع البحث

أما نوع هذا البحث هو البحث التجريبي (*Experiment Research*)، والمنهج التجريبي هو المنهج الذي يستطيع الباحث بواسطته أن يعرف أثر السبب (المتغير المستقل) على النتيجة (المتغير التابع).<sup>2</sup> يعتبر المنهج التجريبي أقرب مناهج البحوث لحل المشاكل بالطريقة العلمية والتجريب سواء تم في المعمل أو في قاعة الدراسة أو في أي مجال آخر.<sup>3</sup>

واستخدمت الباحثة نوع البحث في هذا البحث يعني النوع التجريبية *"Eksperimen"*، كان جنسه يعني *Quasi-Eksperimen* بالاسلوب *Non Equivalent Control Group Design*. في هذا البحث الباحثة تعملين الإختبار القبلي (*Pre-test*) على عينتين (الفصل الثامن "و" والفصل الثامن "ط"/الفصل الضابطة والفصل التجريبية) قبل تطبيق هذه تقنية ثم في الفصل ثامن "ط" كالفصل التجريبية ثم بعده الباحثة تعملين الإختبار البعدي (*Post-test*) على عينتين في هذا البحث. من تعمل ذلك فالباحثة تستطيع لتعريف هل تطبيق هذه تقنية فعال أو غير فعال.

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, Bandung, Alfabeta, 2013, hlm. 3.

<sup>2</sup> ابتسام ناصر بن هومل، المنهج التجريبي (التمهيدي-المثالي-شبه التجريبي)، الرياض، ١٤٣٣هـ، ص. ٦.

<sup>3</sup> أحمد بدر، أصول البحث العلمي ومناهجه، المكتبة الأكاديمية، دون العام، ص. ٢٦٧.

الجدول ٣.١ مخطط تصميم البحث

| المجموعة | الاختبار القبلي | متغير تابع | الاختبار البعدي |
|----------|-----------------|------------|-----------------|
| التجريبي | Y <sub>1</sub>  | X          | Y <sub>2</sub>  |
| الضابط   | Y <sub>1</sub>  | -          | Y <sub>2</sub>  |

## ٢. مدخل البحث

مدخل البحث هو اصطلاح اخر من طريقة البحث. الطريقة هي الخطوات المستعملة لجمع البيانات و تحليلها و تطورها لمحاصلة على المعلومات باستعمال النظامي الصدق و الأمانة. وهي محتاجة إليها لحل المشكلات أو لبحث عن الإجابة في المسائل والاختبار الفرضية.

أما مدخل البحث ينقسم على قسمين، وهما: المدخل الكيفي (Kualitatif) والمدخل الكمي (Kuantitatif). المدخل الكيفي هو المدخل الذي نتمدد فيه بشكل أساس على الكلمات والعبارات في جميع عمليات البحث: جمع المادة العلمية وتحليلها وعرض نتائج البحث. والمدخل الكمي هو المدخل الذي نتمدد فيه على الأرقام عند تحليل المادة العلمية بخاصة. ولا شك أن هذا يستلزم جمع المادة العلمية بطريقة خاصة تجعلها في متناول التحليلات الإحصائية. ففي هذا المدخل تترجم المادة العلمية إلى أرقام يتم تحليلها بالطرق الإحصائية يدويا أو بواسطة الحاسبات اليدوية البدائية أو المتطورة.<sup>٤</sup>

فالمدخل الذي استعملته الباحثة في هذا البحث هو المدخل الكمي لإيجاد البيانات الواضحة والكاملة. والبحوث الكمية هي بحوث تطبيقية تهدف

<sup>٤</sup> سعيد إسماعيل صيني، قواعد أساسية في البحث العلمي، مؤسسة الرسالة، بيروت، الطبعة الأولى، ١٩٩٤، ص. ٨٤-

إلى وصف الظروف الحالية أو أن تعمل على استقصاء العلاقات بما في ذلك السبب والنتيجة (cause-effect relationship).<sup>٥</sup>

أما خصائص البحث الكمي هي كما تلي:<sup>٦</sup>

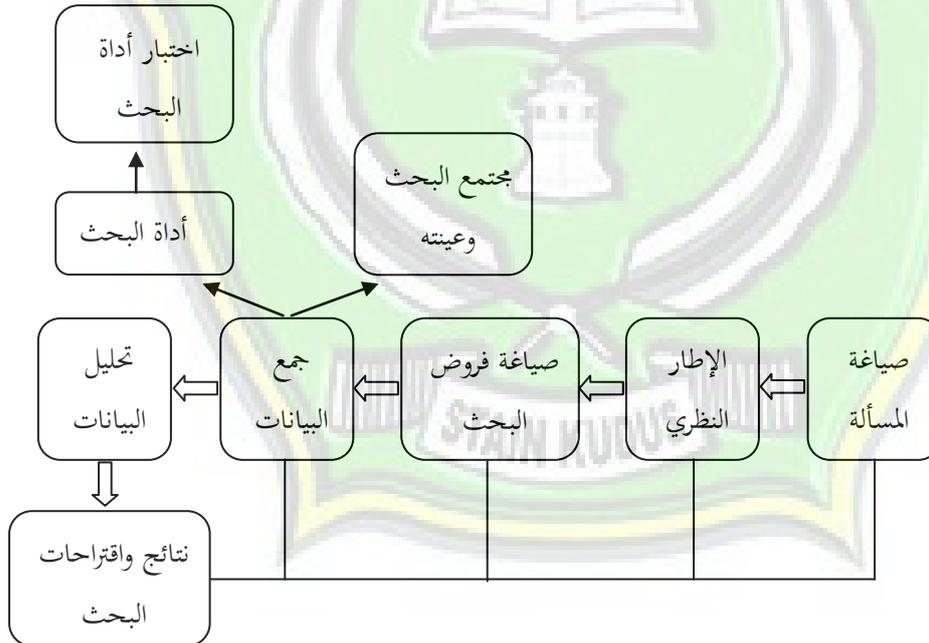
أ) تصميم البحوث الكمية محددة وواضحة ومفصلة وهو العزم منذ البداية و أصبح دليل خطوة بخطوة.

ب) أغراض البحث الكمي هو لإظهار العلاقات بين المتغيرات واختبار النظرية والبحث عن التعميم.

ج) طريقة جمع البيانات في هذا البحث منها الاستبانة والملاحظة والمقابلة.

د) أداة البحث في هذا البحث منها الاختبار والاستبانة والمقابلة.

وأما عملية البحث الكمي هي كما تلي:<sup>٧</sup>



<sup>٥</sup> منذر عبد الحميد الضامن، أساسيات البحث العلمي، دار المسيرة، عمان، ٢٠٠٧، ص. ١٥٣.

<sup>٦</sup> Sugiyono, *Op.Cit.*, hlm. 23.

<sup>٧</sup> *Ibid.*, hlm. 49.

### ٣. صفة البحث

والباحثة في عملية البحث تستعمل بحثا مقارنا " *Penelitian Perbandingan* " أي هذه الطريقة تقارن بين ترقية مهارة الكتابة في الفصل التجريبي الذي يستخدم تقنية الكتابة التعاونية (*Collaborate Writing*) والفصل الضابط الذي لا يستخدم تقنية الكتابة التعاونية (*Collaborate Writing*) في تعليم اللغة العربية بمدرسة المتوسطة الإسلامية نھضة العلماء بنات بقدس.

### ب. ميدان البحث

يقع ميدان البحث بمدرسة "بنات" المتوسطة الإسلامية التابعة لجمعية نھضة العلماء بقدس. نظر إلى الموقع الجغرافي أن مدرسة المتوسطة الإسلامية نھضة العلماء بنات بقدس تقع في القرية كراندون بقدس في الشارع ك.ه.ر. أسنوي رقم ٣٠.

### ج. مجتمع البحث و عينته

#### ١. مجتمع البحث (*Populasi*)

مجتمع البحث هو جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث.<sup>٨</sup> أما المجتمع في هذا البحث هو جميع الطالبات في الصف الثامن بمدرسة "بنات" المتوسطة الإسلامية التابعة لجمعية نھضة العلماء بقدس للعام ٢٠١٧-٢٠١٨ م وعددهم تاسعة (٩) فصلا و ٣٩٤ طالبات.

#### ٢. عينة البحث (*Sampel*) وطريقة أخذ العينة

والعينة هي جزء من مجتمع البحث.<sup>٩</sup> أما أسلوب العينة الذي يُستخدم في هذا البحث هو أسلوب العينة غير العشوائية (*Non Random Sampling*)

<sup>٨</sup> ذوقان عبيدات وعبد الرحمن عدس وكايد عبد الحق، البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، دار أسامة، الرياض،

١٩٩٧، ص. ١٠٩.

<sup>٩</sup> نفس المرجع، ص. ١١٠.

بشكل العينية الغرضية أو قصدية (*Purposive Sampling*) أي تقوم الباحثة باختيار هذه العينة اختياراً حراً على أساس أنها تحقق أغراض الدراسة التي تقوم بها.<sup>١٠</sup> وفي هذا البحث تأخذ الباحثة الطالبات في المجموعتين (الفصل الثامن "و" الذي لا يستخدم تقنية الكتابة التعاونية (*Collaborate Writing*) في تعلم اللغة العربية وعددهم ٣٥ طالبات، والفصل الثامن "ط" الذي يستخدم تقنية الكتابة التعاونية (*Collaborate Writing*) في تعلم اللغة العربية وعددهم ٣٥ طالبات) بمدرسة "بنات" المتوسطة الإسلامية التابعة لجمعية نخضة العلماء بقدس كعينة في هذا البحث.

#### د. متغير البحث

بعد صياغة فروض البحث، والباحثة تستخدم المتغيرات التي سيتم استخدامها لقياس فروض البحث. متغيرات البحث هي كل ما يكن موضوعاً في البحث.<sup>١١</sup> وهي كل من الأشياء التي تصير محسوسة في مشاهدة البحث.<sup>١٢</sup> أما قال مسروحين متغير البحث هو الأعراض المختلفة التي تصير مجتمع البحث. في البحوس التي درست تأثير الشيء المعاملة *treatment*، وهناك المتغير المسبب (X) أو المتغير المستقل، والمتغير المسبب (Y) أو المقيد (المتغير التابع).<sup>١٣</sup>

وهناك متغير في هذا البحث ينبغي ذكرهما، وهما ما يلي:

#### ١. المتغير المستقل (*Variabel Independent*)

ويكون متغير مستقل في هذا البحث تطبيق تقنية الكتابة التعاونية (متغير X)، كما في إحدى المراجع التي تأخذ الباحثة ان دراسة تجريبية يعنى دراسة التي

<sup>١٠</sup> نفس المرجع، ص. ١١٦.

<sup>١١</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta, Rineka Cipta, 2002, hlm. 98.

<sup>١٢</sup> S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta, Rineka Cipta, 2000, hlm. 82.

<sup>١٣</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer*, Kudus, Media Ilmu Press, 2007, hlm. 03.

تحتاج الى فرقة الضابط و فرقة التجريبية.<sup>١٤</sup> في هذا البحث متغير مستقل (متغير X) يعني تطبيق تقنية الكتابة التعاونية ومؤشراته يعني كمايلي:

(أ) جعل طلاب أكثر النشاط في تعليمهم،  
 (ب) لتحصيل الطلاب ان تشتركون المباشرة في تعليمهم،  
 (ج) يدرب الطلاب لتفكير،  
 (د) تدرب الابتكار والابداع،  
 (هـ) إحساسهم بالمسؤولية من كل فرد في العمل الجماعي.<sup>١٥</sup>

٢. المتغير التابع (Variabel Dependent)

المتغير التابع هو نوع الفعل أو السلوك الناتج عن المتغير مستقل. ويكون في هذا البحث هو طريقة مراقبة اللغة على ترقية مهارة الكتابة اللغة العربية. وأما مؤشر هذا المتغير فهو كما يلي:

- (أ) تستطيع الطالبات أن كتابة اللغة العربية تدريجيا من البسيطة إلى المركبة.  
 (ب) تستطيع الطالبات كتابة اللغة العربية بشكل صحيح وفقا بقواعد اللغة العربية.  
 (ج) تستطيع الطالبات أن تعمل التعبير عن الآراء والأفكار بحرية.  
 (د) تستطيع الطالبات أن تدريب الحواس الخاصة بك لتصبح نشطة اللغة العربية.  
 (هـ) إعادة اختبار معرفة الطالبات كتابة الجمل التي تم دراستها.<sup>١٦</sup>



الصورة ٣.١ نموذج بسيط

<sup>14</sup> Henry Guntur Tarigan, *Prinsip-Prinsip Metode Riset Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa*, Bandung, Angkasa, 2009, hlm. 127.

<sup>15</sup> Elizabert E. Barkley, dkk., *Collaborative Learning Techniques*, Bandung, Nusa Media, 2014, hlm.385.

<sup>16</sup> Syaiful Mustofa, *Strategi Pembelajaran Bahasa Arab Inovatif*, Malang, UIN-Maliki Press, 2011, hlm. 184.

## هـ. مصادر البحث

أما مصادر البيانات المستخدمة في هذا البحث تنقسم على نوعين، وهما:

## ١. البيانات الأساسية

تعد مصادر البيانات الأساسية ذات أهمية بالغة أكثر من مصادر البيانات الثانوية. مثال على مصادر البيانات الأساسية (التقارير الأصلية والسجلات والشهود العيان).<sup>١٧</sup> مصادر البيانات الأساسية هي مصادر البيانات التي تمنح البيانات على الباحث بالطريقة المباشرة.<sup>١٨</sup> أما البيانات الأساسية في هذا البحث هي البيانات عن تعليم وتعلم اللغة العربية بمدرسة المتوسطة الإسلامية نخضة العلماء بنات بقدس والبيانات عن مهارة الكتابة لدى الطالبات في الصف الثامن "و" والفصل الثامن "ط". تحصل الباحثة على كل البيانات بالطريقة المتنوعة منها بطريقة الملاحظة وطريقة الإختبار وطريقة المقابلة وطريقة الإستبانة.

## ٢. البيانات الثانوية

مصادر البيانات الثانوية هي مصادر البيانات التي لن تمنح البيانات على الباحث بالطريقة المباشرة.<sup>١٩</sup> ومصادر البيانات الثانوية فإنها تزود الباحث بتفسيرات للبيانات الأساسية ولم تأتي من قبل خبرات شخصية يمارسها الأفراد. مثال على مصادر البيانات الثانوية (التقارير التي تنتشر بالجرائد، التفسيرات والتحليلات للحوادث غير المعاشة).<sup>٢٠</sup> أما البيانات الثانوية في هذا البحث هي كل البيانات التي تحصل الباحثة عليها بطريقة الوثائق.

<sup>١٧</sup> منذر عبد الحميد الضامن، المراجع السابق، ص. ١٦٠.

<sup>١٨</sup> Sugiyono, *Op. Cit.*, hlm. 308.

<sup>١٩</sup> *Ibid.*, hlm. 309.

<sup>٢٠</sup> منذر عبد الحميد الضامن، المراجع السابق، ص. ١٦٠.

## ١. طريقة جمع البيانات

وللحصول على البيانات المختلفة استخدمت الباحثة الطرائق المتعددة كما

تلي:

### ١. طريقة الملاحظة

كانت الملاحظة إحدى العلامة من علامات البحث التجريبي. والملاحظة هي عملية جمع المعلومات عن طريقة ملاحظة الناس أو الأماكن.<sup>٢١</sup> استخدمت الباحثة هذه الطريقة لنيل المعرفة عن حالة البيئة وعملية تعليم الكتابة بتطبيق تقنية الكتابة التعاونية (*Collaborate Writing*) في مدرسة "بنات" المتوسطة الإسلامية التابعة لجمعية نهضة العلماء بقدس للسنة الدراسية ٢٠١٧-٢٠١٨ م.

### ٢. طريقة المقابلة

وهي عملية تتم بين الباحث وشخص آخر أو مجموعة أشخاص، تطرح من خلالها أسئلة ويتم تسجيل إجاباتهم على تلك الأسئلة المطروحة.<sup>٢٢</sup> استخدمت الباحثة هذه الطريقة لاكتساب البيانات والمعلومات المتعلقة بعملية تعليم وتعلم اللغة العربية في الصف الثامن ب بمدرسة "بنات" المتوسطة الإسلامية التابعة لجمعية نهضة العلماء بقدس.

### ٣. طريقة الوثيقة

هي البحث عن البيانات المكتوبة، وهي طريقة جمع البيانات بشكل المعلومات التي تأتي من ملاحظة هامة من مؤسسة أو منظمة أو فردية.<sup>٢٣</sup> استخدمت الباحثة هذه الطريقة لمعرفة حالة مدرسة "بنات" المتوسطة الإسلامية

<sup>٢١</sup> منذر عبد الحميد الضامن، المراجع السابق، ص. ٩٤.

<sup>٢٢</sup> نفس المصدر، ص. ٩٦.

<sup>٢٣</sup> Hamidi, *Metode Penelitian Kualitatif (Aplikasi Praktis Pembuatan Proposal Dan Laporan Penelitian)*, UMM Press, Malang, 2004, hlm. 72.

التابعة لجمعية نخضة العلماء بقدس بصورة عامة وتاريخ نشأتها ومؤسستها وموقعها وعدد المدرّسون والمدرّسات وأسمائهم وعدد جميع الطالبات.

٤. طريقة الإختبار

الإختبار هو مجموعة الأسئلة أو التدريب أو غيرها التي استعملتها الباحثة لمعرفة المهارات والمعلومات العقلية والقدرة أو الملكة التي تكون للأفراد أو المجتمع. واستخدمت الباحثة في هذا البحث إختبار المقال/الوصف "Tes Essai" هو نوع من التعلم إختبارات التقدم التي تطلب إجابات التي هي مناقشة/وصف الكلمات.<sup>٢٤</sup> وعدده ١٥ من الأسئلة. طريقة الإختبار المستخدمة هي الإختبار القبلي والإختبار البعدي الذان استخدام مسألة مختلفة ولكن لديها هدف مشترك. استخدام هذه الطريقة هي جيد، لأنه يتعرض الطلاب لنوعين من الإختبارات حتى لا يكون هناك عامل "لا يزال طالبة تتذكر سؤالها."<sup>٢٥</sup>

٥. طريقة الإستبيان

الإستبيان هو أداة للحصول على الحقائق وتجميع البيانات عن الظروف والأساليب القائمة بالفعل. ويعتمد الإستبيان على إعداد مجموعة من الأسئلة ترسل لعدد كبير نسبيا من أفراد المجتمع (حيث ترسل هذه الأسئلة عادة لعينة ممثلة لجميع فئات المجتمع المراد فحص آرائها).<sup>٢٦</sup> استخدمت الباحثة هذه الطريقة لنيل البيانات عن استعمال تقنية الكتابة التعاونية (*Collaborate Writing*) في دراسة اللغة العربية.

وأما جنس من الاستبيان هو استبيان المستور. في قياسها باستخدام مقياس ليكرت (*Likert*)، بطريقة مجيب يعطي علامة (X) في احد من إمكانات

<sup>24</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta, PT. Bumi Aksara, 2009, hlm. 162.

<sup>25</sup> *Ibid.*, hlm. 90-91.

<sup>26</sup> أحمد بدر، المراجع السابق، ص. ٣٣٥.

الأجوبة.<sup>٢٧</sup> وهذا الاستبيان مكوّن من ٣٠ سؤالاً مع ٤ جواباً هي دائماً، غالباً، احياناً، ابداً في مباراة ٤، ٣، ٢، ١ وسؤال بغير جواب مباراتها ٠ (صفر).

وأما تحليل البيانات من الإستهبيان كما تلي:

(أ) بنود السؤال الإيجابي:

- (١) الجواب " دائماً " يقاس بالدرجة "٤".
- (٢) الجواب " غالباً " يقاس بالدرجة "٣".
- (٣) الجواب " احياناً " يقاس بالدرجة "٢".
- (٤) الجواب " ابداً " يقاس بالدرجة "١".

(ب) بنود السؤال السلبي:

- (١) الجواب " دائماً " يقاس بالدرجة "١".
- (٢) الجواب " غالباً " يقاس بالدرجة "٢".
- (٣) الجواب " احياناً " يقاس بالدرجة "٣".
- (٤) الجواب " ابداً " يقاس بالدرجة "٤".

ز. طريقة تحليل البيانات

١. تحليل أداة التجربة

تختبر الباحثة أداة التجربة قبل أن تستخدمها لجمع البيانات، وأما

الخطوات لمعرفة جيد أداة التجربة هي كما تلي:

(أ) اختبار الصدق (*Uji Validitas*)

اختبار الصدق هو قيس يدل على صدق أو صحة الأدوات.<sup>٢٨</sup>

وفي هذا البحث، تقيس الباحثة صدق الاختبار والاستبيان بتعدد

<sup>27</sup> Suharsimi Arikunto, *Metode Penelitian*, Jakarta, Rineka Cipta, 1997, hlm. 168.

<sup>28</sup> المرجع السابق، ص. ١٣٦٠.

الارتباط (*Korelasi*) بين نتيجة (*Score*) كل السؤال ونتيجة الكلية (*Total Score*) باستخدام "SPSS". وإذا كانت  $r_{hitung}$  أكبر من  $r_{tabel}$  فيقال بند السؤال من الاختبار والاستبيان صدق.<sup>٢٩</sup>

(ب) اختبار الثبات (*Uji Reliabilitas*)

يشير الثبات إلى استقرار *Consistency* أو ثبات مقياس السلوك.<sup>٣٠</sup>

وفي هذا البحث، تقيس الباحثة ثبات الاختبار والاستبيان باستعمال الاختبار الإحصائي "Cronbach Alpha". وأما المعيار (*Kriteria*) أن أداة البحث ثبات هي إذا كانت نتيجة الاختبار باستخدام "Cronbach Alpha" أكبر من ٠,٦٠، ٠,٧٠، ٠,٨٠، ٠,٩٠.

## ٢. تحليل الافتراض التقليدي

(أ) اختبار التجانس (*Uji Homogenitas*)

استخدمت الباحثة اختبار التجانس قبل إقامة البحث في تلك المدرسة لمعرفة الطالبات من فصلين "و" و "ط" تجانس أم لا باستخدام "SPSS". والخطوات معرفته، كما يلي:

- (١) أخذت الباحثة الإنجاز من التمرينات السابقة من الفصلين.
- (٢) البحث عن المتوسط والتباين من الفصلين.
- (٣) استخدمت الباحثة المعادلة لمعرفة التجانس.
- (٤) إذا كانت  $F$  المحسولة أصغر من  $F_{tabel}$  فيقال أن الفصلين تجانس.<sup>٣٢</sup>

(ب) اختبار الإستواء (*Uji Normalitas*)

<sup>29</sup> Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, Media Ilmu Press, Kudus, 2008, hlm. 21.

<sup>٣٠</sup> منذر عبد الحميد الضامن، المراجع السابق، ص. ١١٧.

<sup>31</sup> Masrukhin, *Op. Cit.*, hlm. 15.

<sup>32</sup> Sugiyono, *Op. Cit.*, hlm. 276.

استخدمت الباحثة اختبار الإستواء لمعرفة هل البيانات توزع عادة أم لا. أما لمعرفة توزيع البيانات التي تم الحصول عليها فاستعملت الباحثة اختبار الإستواء باستخدام "SPSS". استخدمت الباحثة اختبار *Skewness* و *Kurtosis*، وأما المعيار (*Kriteria*) أن البيانات توزع عادة هي إذا كانت نتيجة الاختبار في *Skewness*  $\pm 1$  ونتيجة الاختبار في *Kurtosis*  $\pm 3$ .<sup>33</sup>

(ج) اختبار المستقيمة (*Uji Linearitas*)

كانت المستقيمة حالة بحيث ارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع هو مستقيم (*Linear*). أما لمعرفة مستقيمة البيانات التي تم الحصول عليها فاستعملت الباحثة اختبار المستقيمة باستخدام "SPSS" (*ScatterPlot/Diagram Pencar*). إذا كان الخط يتجه إلى اليمين العالي فتقال أن البيانات هي مستقيمة، وعكسها إذا كان الخط لا يتجه إلى اليمين العالي فتقال أن البيانات هي غير مستقيمة.<sup>34</sup>

### ٣. تحليل اختبار الفروض البحث (*Metode Uji Hipotesis*)

الفروض هو الظن على إنتاج البحث المقترح المسألة المبحوثة. الفروض هي الإجابة المؤقتة على مسألة البحث وكان صدقها تحتاج إلى اختبار تجريبي.<sup>35</sup> والفروض الذي يقدم الباحثة في هذا البحث فهي "تطبيق تقنية الكتابة التعاونية (*Colaborate Writing*) في تعليم اللغة العربية لترقية مهارة الكتابة بمدرسة المتوسطة الإسلامية نهضة العلماء بنات قدس العام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨ م".

<sup>33</sup> Masrukhin, *Op. Cit.*, hlm. 71.

<sup>34</sup> *Ibid.*, hlm. 85.

<sup>35</sup> Sumandi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, Jakarta, Raja Grafindo Persada, 2003, hlm.

وطريقة تحليل البيانات التي تستخدم الباحثة في هذا البحث هي كما

تلي:

أ) اختبار العلاقة بين المتغيرين باستخدام "SPSS" (Product Moment Correlation).

هذه المعادلة تُستخدم لمعرفة علاقة تطبيق تقنية الكتابة التعاونية (Colaborate Writing) ومهارة الكتابة لدى الطالبات في مدرسة المتوسطة الإسلامية نھضة العلماء بنات قدس. وبعد الحصول على قيمة  $r_{hitung}$  من الحساب، ستقارنھا الباحثة بقيمة  $r_{tabel}$  من الجدول على مستوى دلالة ١% و ٥%. إذا كانت قيمة  $r_{hitung}$  أكبر من قيمة  $r_{tabel}$  هناك علاقة بين تطبيق تقنية الكتابة التعاونية (Colaborate Writing) ومهارة الكتابة لدى الطالبات في مدرسة المتوسطة الإسلامية نھضة العلماء بنات قدس. وبالعكس، إذا كانت قيمة  $r_{hitung}$  أقل من قيمة  $r_{tabel}$  هناك لن يوجد علاقة بين تطبيق تقنية الكتابة التعاونية (Colaborate Writing) ومهارة الكتابة لدى الطالبات في مدرسة المتوسطة الإسلامية نھضة العلماء بنات قدس.

ب) اختبار المقارنة بين الإختبارين (الإختبار القبلي والبعدى)

١) اختبار "ت" (T. Test) باستخدام المعادلة:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

التفصيلات:

$\bar{X}_1$  = قيمة المتوسط في الإختبار القبلي للطالبات في الفصل الضابط.

$\bar{X}_2$  = قيمة المتوسط في الإختبار القبلي للطالبات في الفصل التجريبي.

$S_1^2$  = التباين في الإختبار القبلي للطالبات في الفصل الضابط.

$S_2^2 =$  التباين في الإختبار القبلي للطالبات في الفصل التجريبي.

$n_1 =$  عدد الطالبات في الفصل الضابط.

$n_2 =$  عدد الطالبات في الفصل التجريبي.

هذه المعادلة تُستخدم لمعرفة كفاءة الطالبات في الفصل الضابط والتجريبي قبل أن تطبق المتغير التجريبي. وبعد الحصول على قيمة " $t_{tes}$ " من الحساب، ستقارنها الباحثة بقيمة " $t_{tabel}$ " من الجدول على مستوى دلالة ١% و ٥%. إذا كانت قيمة " $t_{tes}$ " أكبر من قيمة " $t_{tabel}$ " هناك الفرق بين كفاءة الطالبات في الفصل الضابط والتجريبي قبل أن تطبق المتغير التجريبي. وبالعكس، إذا كانت قيمة " $t_{tes}$ " أقل من قيمة " $t_{tabel}$ " هناك ليس الفرق بين كفاءة الطالبات في الفصل الضابط والتجريبي قبل أن تطبق المتغير التجريبي.

(٢) اختبار (*Paired Sample T. Test*) باستخدام "SPSS".

استخدمت الباحثة هذا الإختبار في الفصلين (الفصل الضابط والفصل التجريبي) لمعرفة هل يوجد الفرق (ترقية) في مهارة الكتابة للطالبات في الإختبار القبلي والبعدي. وبعد الحصول على قيمة " $t_{tes}$ " من الحساب، ستقارنها الباحثة بقيمة " $t_{tabel}$ " من الجدول على مستوى دلالة ١% و ٥%. إذا كانت قيمة " $t_{tes}$ " أكبر من قيمة " $t_{tabel}$ " هناك يوجد الفرق (ترقية) في مهارة الكتابة للطالبات في الإختبار القبلي والبعدي. وبالعكس، إذا كانت قيمة " $t_{tes}$ " أقل من قيمة " $t_{tabel}$ " هناك لن يوجد الفرق (ترقية) في مهارة الكتابة للطالبات في الإختبار القبلي والبعدي.

إذا كان الحساب السابق يدل على قيمة  $t_{hitung}$  أكبر من قيمة  $t_{tabel}$  في اختبار العلاقة بين المتغيرين وقيمة " $t_{tes}$ " أكبر من قيمة " $t_{tabel}$ " في اختبار (Paired Sample T. Test) فيقال "أن تطبيق تقنية الكتابة التعاونية (Colaborate Writing) هو فعال في تعليم اللغة العربية لترقية مهارة الكتابة بمدرسة "بنات" المتوسطة الإسلامية التابعة لجمعية نخضة العلماء قدس العام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨ م".

