

## الباب الثالث

### منهجية البحث

#### أ. نوع و مدخل البحث

نهج البحث المستخدم هو نهج كمي. البحث الكمي هو البحث الذي ينتج عنه نتائج جديدة يمكن تحقيقها باستخدام إجراء إحصائي أو أي وسيلة أخرى للقياس الكمي (القياس).<sup>29</sup> يسعى البحث الكمي إلى العلاقة بين المتغيرات الأخرى والمتغيرات الأخرى، بهدف الإجابة على صياغة مشكلة الفرضية الأولية عن طريق التقنيات الإحصائية.<sup>30</sup> يستخدم هذا البحث نوعاً تجريبياً من البحث. طرق البحث التجريبية هي طرق بحث تستخدم للبحث عن تأثير بعض العلاجات على علاجات أخرى في ظل ظروف خاضعة للرقابة.<sup>31</sup>

#### ب. تصميم البحث

تصميم هذا البحث يستخدم شبه التجربة (*Quasy Eksperiment*). المنهج شبه التجريبي هو تصميم بحث يشبه التصميم التجريبي ويهدف إلى اختبار تأثير تدخل أو عامل ما على متغير معين، لكنه لا يعتمد على التعيين العشوائي للمشاركين، بل يستخدم مجموعات موجودة طبيعياً أو ظروف غير عشوائية لمقارنة النتائج.<sup>32</sup> باستخدام اختبار تصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة (*Nonequivalent Control Group Design*). هذا التصميم هو تقريبا نفس تصميم المجموعة الضابطة لاختبار القبلي لاختبار البعدي (*Pretest-Posttest Control Group Design*)، فقط في هذا التصميم لا يتم اختيار المجموعة التجريبية

<sup>29</sup> Fira Husaini, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif: Teori, Penerapan, dan Riset Nyata* (Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia, 2020), 12.

<sup>30</sup> Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian* (Jogjakarta: Penerbit Kbm Indonesia, 2021), 9.

<sup>31</sup> Fenti Hikmawati, *Metodologi Penelitian* (Depok: Rajawali Pers, 2020), 138.

<sup>32</sup> إبراهيم رؤوف عبد الخالق، *التصاميم التجريبية في الدراسات النفسية والتربوية* (عمان: دار عمار للنشر والتوزيع، ٢٠٠١).

والمجموعة الضابطة بشكل عشوائي.<sup>33</sup> يوجد في هذا التصميم مجموعتان ، وهما المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

في المرحلة الأولى من تنفيذ البحث، قامت الباحثة بتعيين مجموعتين من العينة، وهما الصف العاشر (ج) بوصفه المجموعة التجريبية، والصف العاشر (ف) بوصفه المجموعة الضابطة. كانت المجموعة التجريبية (الصف العاشر ج) هي التي طُبِّقَ عليها استخدام وسيلة العجلة الدوّارة (*Spin Wheel*)، بينما كانت المجموعة الضابطة (الصف العاشر ف) مجموعةً للمقارنة ولم تُطَبَّقَ عليها الوسيلة نفسها. ويهدف تحديد هاتين المجموعتين إلى قياس أثر وسيلة العجلة الدوّارة في تنمية مهارة الكلام لدى المتعلمين قياسًا موضوعيًا.

سيتم إعطاء المجموعتين الاختبار القبلي (*Pretest*) لتحديد القدرات الأولية للطلبة، ثم سيتم إعطاء المجموعة التجريبية معاملة خاصة، وهي التعلم باستخدام وسيلة العجلة الدوّارة (*Spin Wheel*)، بينما لن تمنح المجموعة الضابطة معاملة خاصة. ثم تم إعطاء كلتا المجموعتين الاختبار البعدي (*Posttest*) لمعرفة نتائج الدراسة.

الجدول ٣،١ بيانات توزيع الصف التجريبي و الصف الضابط

| الصف | المجموعة  | الاختبار القبلي | المعاملة | الاختبار البعدي |
|------|-----------|-----------------|----------|-----------------|
| XC   | التجريبية | O <sub>1</sub>  | X        | O <sub>2</sub>  |
| XF   | الضابطة   | O <sub>3</sub>  | -        | O <sub>4</sub>  |

معلومات:

C : المجموعة التجريبية

F : المجموعة الضابطة

O<sub>1</sub> : الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (نتائج الدراسة الأولية)

X : العلاج (باستخدام وسيلة العجلة الدوّارة (*Spin Wheel*))

O<sub>2</sub> : الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (نتيجة التعلم النهائية)

<sup>33</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), 79.

O<sub>3</sub> : الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة (نتائج الدراسة الأولية)

O<sub>4</sub> : الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (نتائج الدراسة النهائية)

### ج. موقع البحث

أُجريت هذه البحث في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ بنجرماسين، الواقعة في شارع براموكا بمدينة بنجرماسين في محافظة كاليمانتان الجنوبية. اختارت الباحثة هذه المدرسة لأن هناك مشكلات في عملية تعلم اللغة العربية، خاصة في مهارة الكلام. وتتمثل المشكلة في قلة استخدام الوسيلة التعليم التفاعلية، مما يؤدي إلى انخفاض اهتمام الطلبة وضعف رغبتهم في تعلم مهارة الكلام باللغة العربية. لذلك، شعرت الباحثة بالحاجة إلى تقديم وسيلة تعليمية بديلة، وهي وسيلة العجلة الدوارة (*Spin Wheel*)، لمساعدة معلم اللغة العربية في تحسين مهارة الكلام لدى الطلبة من خلال تطبيقها في عملية التعلم.

### د. مجتمع البحث و عينته

#### ١. مجتمع البحث

السكان هم عبارة عن مجموعة من الكائنات أو الأفراد الذين يتميزون بكمية وخصائص معينة يحددها الباحثة لغرض الدراسة والتوصل إلى استنتاجات.<sup>٣٤</sup> وفي هذا البحث، فإن السكان هم جميع لطلبة الصف العاشر بالمدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ بنجرماسين.

الجدول ٣,٢ بيانات مجتمع البحث

| الرقم | الفصل |       | العدد  |          | المجموع |
|-------|-------|-------|--------|----------|---------|
|       | الفصل | الفصل | الطلاب | الطالبات |         |
| ١     | الفصل | أ     | -      | ٣٥       | ٣٥      |
| ٢     | الفصل | ب     | -      | ٣٥       | ٣٥      |

<sup>34</sup> Sandu Siyoto dan Muhammad Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 63.

|     |                  |    |    |  |    |
|-----|------------------|----|----|--|----|
| ٣٦  | ٣٦               | -  | ج  |  | ٣  |
| ٣٦  | ٣٦               | -  | د  |  | ٤  |
| ٣٥  | ٣٥               | -  | هـ |  | ٥  |
| ٣٦  | ٢١               | ١٥ | و  |  | ٦  |
| ٣٥  | -                | ٣٥ | ز  |  | ٧  |
| ٣٤  | -                | ٣٤ | ح  |  | ٨  |
| ٣٦  | -                | ٣٦ | ط  |  | ٩  |
| ٣٥  | -                | ٣٥ | ي  |  | ١٠ |
| ٣٥٣ | عدد الفصل العاشر |    |    |  |    |

## ٢. عينة البحث

العينة هي جزء من العدد والخصائص التي يمتلكها المجتمع الإحصائي، أو جزء صغير من أفراد المجتمع يتم اختياره وفق إجراءات معينة بحيث يمكن أن يُمثّل المجتمع ككل.<sup>٣٥</sup> أما بالنسبة إلى اختيار العينة، فقد استخدمت الباحثة أسلوب العينة العشوائية (Purposive Sampling)، هو الأسلوب يعتمد على مجموعات قائمة مسبقاً دون التوزيع العشوائي، حيث يتم اختيار العينة وفق اعتبارات ومعايير محددة تتوافق مع أهداف البحث. سبب اختيارات الباحثة للصف العاشر (ج) و الصف العاشر (ف) كعينتين هو أن كلا الفصلين تم ترشيحهما من قبل معلمة اللغة العربية نفسه. وبموافقة الباحثة على هذا الترشيح، قامت الباحثة بإجراء اختبار قبلي لكلا الفصلين لتقييم مستوى الطلبة الأولي. أظهرت نتائج الاختبار القبلي أن الصف العاشر (ف) حقق درجات أعلى مقارنة بالصف العاشر (ج)، ولذلك تم تحديد الصف العاشر (ف) كصف ضابط، بينما تم جعل الصف العاشر (ج) كصف تجريبي.

<sup>35</sup> Sandu Siyoto dan Muhammad Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, 64.

الجدول ٣,٣ عدد عينة البحث

| رقم | صف              | عدد |
|-----|-----------------|-----|
| ١   | الصف العاشر (ج) | ٣٦  |
| ٢   | الصف العاشر (ف) | ٣٦  |

## هـ. البيانات و مصادرها

### ١. البيانات

البيانات التي سيتم جمعها في هذا البحث هي كما يلي:

#### أ) البيانات الأساسية

(١) التغير أو التحسن في نتائج تعلم الطلبة في مهارة الكلام بعد استخدام وسيلة العجلة الدوارة (*Spin Wheel*) والذي يتم الحصول عليه من خلال اشكال اخرى من تقييم مهارة كلام.

(٢) المقارنة بين نتائج الدراسة قبل وبعد استخدام وسيلة العجلة الدوارة (*Spin Wheel*)، ويتم ذلك من خلال اداة الاختبار القبلي والاختبار البعدي.

#### ب)البيانات الثانوية

(١) نبذة تاريخية عن المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ بنجرماسين.

(٢) الرؤية والرسالة للمدرسة.

(٣) حالة المرافق والتجهيزات المتوفرة في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ بنجرماسين.

(٤) وضع هيئة المعلمين وموظفو الإدارة في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ بنجرماسين.

### ٢. مصادر البيانات

للحصول على هذه البيانات، أخذت الباحثة المصادر من الأطراف التالية:

أ) المبحِثين، هو الطلبة الصف العاشر (ج) و الطلبة الصف العاشر (ف) بالمدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ بنجرماسين الذين تم اختيارهم كعينة للبحث.

ب) المبحِث، مدرس اللغة العربية أو الأشخاص بالمدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ بنجرماسين الذين يقدمون معلومات إضافية.

ج) الوثائق، وهي البيانات المتعلقة بمشكلة البحث والمستخرجة من مصادر مكتوبة أو تقارير خاصة بموقع البحث، وتشمل أيضا الوصف العام للمدرسة، وعدد الطلبة، والمرافق التعليمية المتوفرة فيها.

## و. اسلوب جمع البيانات

لجمع البيانات في هذه الدراسة، إستخدمت الباحثة الطرق التالية:

### ١. الإختبار

لإجراء التقييم، يلزم جمع البيانات باستخدام أداة القياس. وفي الممارسة التعليمية، يعد الاختبار أداة القياس الأكثر استخداما.<sup>36</sup> تستخدم الباحثة الاختبارات لجمع البيانات فعالية استخدام وسيلة العجلة الدوارة (*Spin Wheel*) في تعليم مهارة الكلام لطلبة العاشر بالمدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ بنجرماسين. يتكون هذا الاختبار من نوعين، وهما الاختبار القبلي (*Pretest*) و الاختبار البعد (*Posttest*). الاختبار القبلي هو اختبار تستخدمه الباحثة قبل استخدام وسيلة العجلة الدوارة (*Spin Wheel*) في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لقياس النتائج الأولية للطلبة. وفي الوقت نفسه ، فإن و الاختبار البعدي هو اختبار يستخدم بعد أن يستخدم الباحثة وسيلة العجلة الدوارة (*Spin Wheel*) في المجموعة التجريبية لقياس التحسن في النتائج النهائية للطلبة. وتهدف تقنية جمع البيانات من خلال الاختبار إلى معرفة مدى قدرة الطلبة قبل المعالجة، وقياس مدى التحسن في نتائج تعلمهم بعد تطبيق المعالجة.

<sup>36</sup> Mustamin Fattah dan Nur Fuadi Rahman, *Paradigma Baru Assessment Bahasa Arab di Indonesia: Konvensional Menuju Digital - Rajawali Pers* (Depok: PT. RajaGrafindo Persada, 2024), 5.

## ٢. التوثيق

وهو شكل من أشكال التدوين أو الأرشفة التي تكون موثوقة ويمكن اعتمادها كدليل داعم في البحث العلمي. وقد شملت الوثائق المستخدمة في هذا البحث وحدات التعليم، والخطة الدراسية، وملف تعريف المؤسسة التعليمية، وقائمة أسماء الطلبة، ونتائج تعلم الطلبة ذات العلاقة بموضوع البحث.

الجدول ٣,٤ بيانات التوثيق

| مصادر البيانات                                                                                 | الأدوات                                                     | تقنيات جمع البيانات | متغيرات البحث                                                                                                | تحديد المشكلة                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الطلبة،<br>المعلمون،<br>وثائق المدرسة<br>(الملف<br>التعريف،<br>الوحدات<br>التعليمية،<br>إلخ.). | - استمارة<br>اختبار<br>التحدث<br>- توثيق<br>درجات<br>الطلبة | - اختبار<br>- توثيق | المتغير س:<br>وسيلة<br>العجلة<br>الدوارة<br>(مستقل)<br>المتغير ص:<br>نتائج تعلم<br>مهارة<br>الكلام<br>(تابع) | كيف تؤثر فعالية وسيلة<br>العجلة الدوارة على<br>عملية تعلم مهارة الكلام<br>في نتائج تعلم الطلبة في<br>المدرسة الثانوية<br>الإسلامية الحكومية ٢<br>بنجرماسين |

## ز. أداة البحث

أداة البحث هي عنصر مهم في منهجية البحث لأنها تعمل كوسيلة لجمع البيانات وتقييمها ودراسة المشكلة التي يتم تناولها. ويمكن أيضاً فهم أداة البحث على أنها وسيلة تُستخدم لجمع البيانات ومعالجتها وتحليلها وعرضها بشكل منظم وموضوعي، بهدف حل

المشكلة قيد الدراسة أو اختبار الفرضيات. وبعبارة أخرى، فإن كل أداة تساعد في عملية البحث تُصنّف ضمن فئة أدوات البحث أو أدوات جمع البيانات.<sup>37</sup>

لذلك، يجب أن تكون الأداة المختارة متوافقة مع المشكلة والجوانب قيد الدراسة لضمان أن تكون البيانات المستحصلة صالحة ودقيقة. في هذا البحث، المهارات التي تم تقييمها تأخذ شكل أسئلة مكتوبة، مُعدّة على هيئة أسئلة اختيار من متعدد وأسئلة مقالية، بهدف قياس نتائج تعلم مهارة الكلام لدى الطلبة بشكل كتابي. وقد تم إعداد جميع هذه المكونات استنادًا إلى مادة الدروس الموجودة في كتب التعليم المستخدمة في المدرسة التي كانت موقع البحث. فيما يلي جدول درجات التقييم.<sup>38</sup>

الجدول ٣,٥ درجات تقييم أسئلة الاختيار من متعدد

| الرقم | السؤال   | الدرجة |
|-------|----------|--------|
| ١     | السؤال ١ | ١      |
| ٢     | السؤال ٢ | ١      |
| ٣     | السؤال ٣ | ١      |
| ٤     | السؤال ٤ | ١      |
| ٥     | السؤال ٥ | ١      |

الجدول ٣,٦ درجات تقييم الأسئلة المقالية

| الرقم | مؤشر التقييم   | وصف المعايير                                                   | الدرجة |
|-------|----------------|----------------------------------------------------------------|--------|
| ١     | البنية اللغوية | تُنظّم الإجابة وفق قواعد اللغة العربية وبأسلوب واضح وسهل الفهم | ٢      |
| ٢     | دقة الإجابة    | استخدام المفردات المناسبة والمتوافقة مع السياق                 | ٢      |

<sup>37</sup> Hamni Fadlilah Nasution, "Instrumen Penelitian dan Urgensinya dalam Penelitian Kuantitatif," *Fakultas Ekonomi Bisnis dan Islam: IAIN Padangsidimpuan*, t.t., 63–64.

<sup>38</sup> "Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan MAN 2 Banjarmasin," 2025



|   |          |                                                  |   |
|---|----------|--------------------------------------------------|---|
| ٣ | المفردات | إجابة مناسبة للسؤال، شاملة وتغطي النقاط الأساسية | ١ |
|---|----------|--------------------------------------------------|---|

الإيضاح:

(١) الحد الأقصى للنقاط الكلية: ٣٠

(٢) الحد الأدنى للنقاط الكلية: ١

الجدول ٣،٧ فئات التقييم النهائي

| مدى العلامات الكلي | فئة التقييم |
|--------------------|-------------|
| جيد جداً           | $91 > 100$  |
| جيد                | $81 > 90$   |
| مقبول              | $75 > 80$   |
| ضعيف               | $0 > 74$    |

### ح. التحليل البيانات

يتضمن أيُّ بحثٍ عمليةً تحليل البيانات، وهي عمليةٌ فحصٍ وتفسيرٍ للبيانات التي تم الحصول عليها من خلال البحث. ويهدف هذا التحليل إلى شرح النتائج بطريقة منهجية وتقديمها في صياغة سردية متسلسلة، بحيث تُقدّم فهماً واضحاً للظاهرة أو المشكلة قيد الدراسة. وتشمل هذه العملية تنظيم البيانات ومعالجة المعلومات واستخلاص الاستنتاجات استناداً إلى الأدلة المتوفرة.

في هذا البحث ستقوم الباحثة بإجراء تحليل للبيانات التي تم الحصول عليها من نتائج الاختبار الذي تم إجراؤه.<sup>٣٩</sup>

<sup>39</sup> Sofwatillah dkk., "Tehnik Analisis Data Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Penelitian Ilmiah," *Jurnal Genta Mulia* 15, no. 2 (Juli 2024): 79–91, <https://ejournal.uncm.ac.id/index.php/gm/article/view/1147>.

## ١. تحليل أداة التقييم

قبل يُستخدم يحتاج أداة التقييم إلى تجربة لبيان مدى صلاحية الأداة وفعاليتها وفيما يلي نتائج تحليل اختبار الأداة المطبقة:  
(أ) صدق الأداة

الصدق هو مقياس يبين مدى صلاحية اداة ما وقدرتها على قياس ما يجب قياسه. ولضمان صدق هذه الاسئلة فقد تمت عملية تقويم اداة مقياس مهارة الكلام من قبل خبيرين وهما المشرف الاكاديمي للباحث والمعلم الذي يدرس مادة اللغة العربية في مدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٢ بنجرماسين. وقد تمت عملية التقييم من خلال مراجعة مدى مناسبة المؤشرات في مقياس التقييم مع كفاية مهارة الكلام المستهدفة، والتأكد من وضوح وصف كل فئة من فئات التقييم، وكذلك فحص مدى توافق الاداة مع خصائص المتعلمين في مستوى المدرسة الثانوية الشرعية.

### (ب) ثبات الأداة

ثبات الأداة هي درجة الاتساق في نتائج القياس عند استعمال الاختبار أو الأداة مرارًا على العينة نفسها، وتعدّ الأداة موثوقة إذا كانت النتائج المتحصّلة متماثلة أو متقاربة جدًا في كل مرة يُجرى فيها القياس.<sup>40</sup> في هذا البحث تم تقييم مهارة الكلام لدى الطلبة بواسطة مقيمة واحدة فقط وهي الباحثة نفسها ولذلك لم يُجر اختبار ثبات الأداة بين المقيّمات باستخدام البرامج الإحصائية لعدم وجود درجات مقارنة من مقيمة أخرى ومع ذلك فقد تمت المحافظة على ثبات الأداة من خلال عدة إجراءات. على الرغم من أن التقييم تم إجراءه بواسطة مقيمة واحدة فقط، يمكن اعتبار الأداة موثوقة لأنها تركز على ثبات الاستخدام وملاءمة المحتوى لهدف القياس.

<sup>40</sup> Syaifudin Syaifudin, "Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penilaian Pada Mata Pelajaran Bahasa Arab" *Cross-Border* 3, no. 2 (2020): 113, <https://journal.iaisambas.ac.id/index.php/Cross-Border/article/view/553>.

## ٢. اختبار الفروض المسبقة

البيانات التي تم الحصول عليها من الميدان ستخضع للتحليل لاختبار فروض البحث. ولكن قبل إجراء اختبار الفروض يتم أولاً إجراء اختبار المتطلبات المسبقة للتحليل كما يلي:

### أ) اختبار الطبيعي

اختبار الطبيعي هو إجراء يُستخدم لمعرفة ما إذا كانت البيانات في متغير معين أو مجموعة بيانات تتبع نمط توزيع طبيعي أم لا.<sup>٤١</sup> أُجري هذا الاختبار بعد أن تلقى كلا الصنفين معاملة مختلفة، حيث تم تدريس الصف التجريبي باستخدام وسيلة عجلة دوارة (*Spin Wheel*)، أما الصف الضابط فتم تدريسه بدون استخدام هذه الوسيلة. تم إجراء اختبار الطبيعي في هذا البحث باستخدام SPSS الإصدار ٢٥ اختبار *Shapiro-Wilk*. ما معايير الاختبار:

إذا كانت قيمة *Sig. (2-tailed)* أكبر من ٠,٠٥ → فإنّ البيانات ذات التوزيع الطبيعي.  
وإذا كانت قيمة *Sig. (2-tailed)* أقل من ٠,٠٥ → فإنّ البيانات غير ذات التوزيع الطبيعي.

## ٣. اختبار الفرضية

اختبار الفرضية هو إجراء لمقارنة بين القيمة الإحصائية التي تم الحصول عليها من عينة عشوائية مع الفرضية التي تم وضعها.<sup>٤٢</sup> حيث تسمح هذه الاختبارات للباحثة باتخاذ قرار علمي بشأن قبول الفرضية أو رفضها بناءً على البيانات المتوفرة.

### أ) الاختبار *Wilcoxon*

اختبار ويلكوكسون هو اختبار إحصائي غير البارامتري (*Non-parametrik*) يُستخدم لمعرفة ما إذا كان هناك فرق معنوي بين مجموعتين من البيانات المترابطة والمرتبطة.

<sup>41</sup> Nurhaswinda Nurhaswinda dkk., "Tutorial Uji Normalitas Dan Uji Homogenitas Dengan Menggunakan Aplikasi SPSS," *Jurnal Cahaya Nusantara* 1, no. 2 (Januari 2025): 56–57, <https://jurnal.cahayapublikasi.com/index.php/jcn/article/view/25>.

<sup>42</sup> Asep Saefuddin dkk., *Statistika Dasar* (Grasindo, t.t.), 74.

يُستخدم هذا الاختبار كبديل اختبار *Paired Sample T-Test* عندما لا تستوفي البيانات افتراض التوزيع الطبيعي. في عملية التحليل، تقوم الباحثة بإجراء الحسابات باستخدام SPSS الإصدار ٢٥.

أساس اتخاذ القرار:

إذا كانت قيمة *Sig. (2-tailed)* أقل من ٠,٠٥ → فإنه توجد فروق معنوية.

وإذا كانت قيمة *Sig. (2-tailed)* أكبر من ٠,٠٥ → فإنه لا توجد فروق معنوية.

ب) اختبار *Mann-Whitney U*

يعدّ اختبار *Mann-Whitney U* تقنية من تقنيات التحليل غير البارامتري (*Non-parametrik*) تستخدم لمقارنة مجموعتين غير مترابطتين إحداهما بالأخرى.<sup>٤٣</sup> يعدّ هذا

الاختبار بديلاً عن اختبار (*Independent Sample T-Test*) عندما لا تستوفي البيانات افتراض التوزيع الطبيعي.

أساس اتخاذ القرار:

إذا كانت قيمة *Asymp Sig. (2-tailed)* أكبر من ٠,٠٥ → فإن الفرضية الصفرية تقبل ( $H_0$ )

إذا كانت قيمة *Asymp Sig. (2-tailed)* أكبر من ٠,٠٥ → فإن الفرضية الصفرية ترفض ( $H_0$ )

---

<sup>43</sup> Andi Kaharuddin, *Panduan Praktis Statistik Nonparametrik: Teori dan Aplikasi* (Purbalingga: Eureka Media Aksara, 2024), 22.