REPOSITORI IAIN KUDUS

الباب الثالث

مناهج البحث

أ. نوع البحث ومدخله

طرق البحث هي واحدة من الخطوات الهامة في إجراء الدراسة. هذا مطلوب من قبل الباحث لشرح الغرض من البحث الذي سيتم إجراؤه. ينتمي هذا البحث إلى نوع البحث الوصفي الكمي.يستحدم بحث الكمي مقاييس واختبارات أو قوائم تقدير لجميع البيانات والمعلومات بأساليب إحصائية.[١] يستخدم هذا البحث مدخلا كميا لأن البيانات التي تم الحصول عليها تكون في شكل أرقام أو بيانات يتم تقييمها وتحليلها إحصائيا.[٢] بينما البحث الوصفي هو البحث عن طريق وصف أو تفسير البحث الذي تم إجراؤه.[٣] بحيث تكون نتائج التحليل الكمي في هذه الدراسة، ثم وصفها في شكل كلمات. في هذه الدراسة، تم إجراء تحليل بنود أسئلة الاختبار النهائي للفصل الدراسي الأول لمادة اللغة العربية للصف الثامن بمدرسة نهضة العلماء مفتاح الفلاح المتوسطة الإسلامية قدس السنة الدراسية ٢٠٢٣/٢٠٢٤م. تهدف هذه الدراسة إلى العثور على المعلومات والبيانات التي يمكن استخدامها لوصف جودة الاختبار.

---

[١] ريما مجد، *منهجية البحث العلمي* (لبنان: مؤسسة فريدريش إيبرت، ٢٠١٦)

2 Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2013). hlm 8

3 Ipa Hafsiah Yakin, *METODOLOGI PENELITIAN (KUANTITATIF & KUALITATIF)*, ed. oleh Uus Supriatna, 1 ed. (Garut: CV. AKSARA GLOBAL AKADEMIA, 2023). hlm 26

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

سيتم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها في شكل أرقام، لاستخلاص النتائج باستخدام برنامج كمبيوتر في شكل *IBM SPSS Statistics* الإصدار ٢٥. شكل الاختبار المراد تحليله هو في شكل اختبار اختيار من متعدد. يقال إن الاختبار ذو جودة إذا كانت أسئلة الاختيار من متعدد تفي بمعايير تقويم بالمحددة بنود الأسئلة سبقا. بالإضافة إلى ذلك، يتم دعم التحليل بواسطة برنامج *Microsoft Excel* لذا فإن استخدام الإصدار ٢٥ من برنامج *IBM SPSS Statistics* يعد أكثر مثالية. من هذا التفسير، يمكن الاستنتاج أن هذه الدراسة تستخدم نوعا من البحث الوصفي مع مدخل كمي.

ب. مجتمع البحث وعينته

المجتمع هو جميع العناصر أو وحدات البحث التي لها خصائص معينة تستخدم كموضوع للبحث.[٤] وفقا لسوغييونو، فإن المجتمع هو جميع الأشياء أو الموضوعات التي لها صفات وخصائص معينة يحددها الباحثون لدراستها واستخلاص النتائج.[٥] في حين أن العينة هي جزء من أفراد المجتمع الإحصائي المأخوذين وفقا لإجراءات معينة بحيث يمكن أن تمثل المجتمع الإحصائي.[٦] في الدراسة، هناك حاجة إلى عينة بهدف:[٧]

4 Ipa Hafsiah Yakin, *METODOLOGI PENELITIAN (KUANTITATIF & KUALITATIF)*, ed. oleh Uus Supriatna, 1 ed. (Garut: CV. AKSARA GLOBAL AKADEMIA, 2023) . hlm 83

5 Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2013). hlm 80

6 Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2013). hlm 81

7 Zohra Lassoued, "Samples in Scientific Research Procedures and Considerations: (الجزائر, ٢٠٢٠) "العينات في البحث العلمي : إجراءات واعتبارات.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

١. توفير الوقت والمال بسبب عدد الكبير من المجتمع

٢. للحصول على نتائج سريعة لاتخاذ المقرارات اللازمة

٣. للحصول على نتائج دقيقة بثقة عالية في الاستدلال الإحصائي

٤. تواجه صعوبة في الوصول إلى جميع المجتمع

المجتمع في هذه الدراسة هو ورقة الإجابة الكاملة للاختبار النهائي للفصل الدراسي الأول لمادة اللغة العربية لطلاب الصف الثامن بمدرسة نهضة العلماء مفتاح الفلاح المتوسطة الإسلامية قدس السنة الدراسية ٢٠٢٣/٢٠٢٤م بإجمالي ٢٥٥ ورقة. عند تحديد عدد العينات التي يجب تمثيلها (ممثلة لجميع المجتمع)، يستخدم الباحثة صيغة *Slovin*،[٨] وهي:

$$n = \frac{N}{1+N\,(e)^2}$$

البيان:

n : عدد العينة

N : عدد المجتمع

e : *margin of permissible error* (نسبة الخطأ) وهذا يعني ١٠٪ لعدد المجتمع يقل عن ١٠٠٠ شخص.

وهو :

$$n : \frac{٢٥٥}{١ + ٢٥٥\ (٠،١)^{٢}}$$

8 Agung Susanto, "Rumus Slovin: Panacea Masalah Ukuran Sampel?," *Suksma : Jurnal Psikologi Universitas Sanata Dharma* 4 (2023).

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

٢٥٥ :

٣،٥٥

: ٧١،٨٣٠ .... مقربا إلى ٧٢

وبذلك بلغ عدد العينات التي تم الحصول عليها ٧٢ ورقة إجابة لطلاب مكونة من فصلي الذكور والإناث.

أما بالنسبة لتحديد العينة، يستخدم الباحثة تقنيات أخذ العينات الاحتمالية (تقنيات أخذ العينات حيث يكون لدى جميع المجتمع نفس الفرصة لأخذ العينات) في شكل أخذ عينات العشوائية طبقية، أي تحديد أخذ العينات عن طريق تصنيف المجتمع إلى خصائص معينة.[٩] في هذه الدراسة، تم تصنيف المجتمع حسب الجنس، أي الذكور والإناث لأن في المدرسة نهضة العلماء مفتاح الفلاح المتوسطة الإسلامية قدس يتم التمييز بين فصلي الذكور والإناث. حيث يوجد لدى الرجال أربعة فصول والنساء هناك أيضا أربعة فصول.فإن عدد العينات التي سيتم أخذها من كل فئة يستخدم الصيغة التالية:

$$\text{ni} = \frac{Ni}{N} \text{ x n}$$

البيانات :

ni : عدد العينات

Ni : عدد المجتمع حسب الطبقة

9 Aloysius Rangga Aditya Nalendra, *Stastitika Seri Dasar Dengan SPSS*, *Media Sains Indonesia : Bandung*, 2021. hlm 35

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

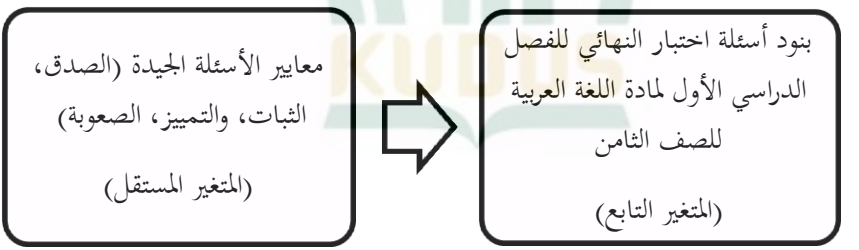
N : عدد كل المجتمع

n : عدد كل العينات

لذلك حصلنا على ٣٧ ورقة إجابة للرجال و ٣٥ ورقة إجابة للنساء.

ج. متغيرات البحث

متغيرات البحث هي سمات أو خصائص أو قيم الأشخاص أو الأشياء أو الأنشطة التي لها اختلافات معينة يحددها الباحثون لدراستها ثم استخلاص النتائج.[١٠] هناك نوعان من المتغيرات، الأول المتغير المستقل (المتغير الذي يؤثر على المتغير التابع)، والثاني المتغير التابع (المتغير المتأثر بالمتغير المستقل). المتغيرات في هذه الدراسة هي الاختبار النهائي للفصل الدراسي الأول لمادة اللغة العربية للصف الثامن بمدرسة نهضة العلماء مفتاح الفلاح المتوسطة الإسلامية قدس السنة الدراسية ٢٠٢٣/٢٠٢٤م ومعايير أسئلة جيدة من حيث الصدق والثبات ومستوى الصعوبة والتمييز.



10 Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2013). hlm 38

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

د. طريقة جمع البيانات

في الدراسة، هناك حاجة إلى تقنية أو طريقة لجمع البيانات من أجل الحصول على بيانات تتوافق مع معايير البيانات المعمول بها. تقنيات جمع البيانات المستخدمة في هذه الدراسة هي كما يلي:

١. الملاحظة

الملاحظة هي المراقبة المنهجية وتسجيل الأعراض التي تظهر على موضوع البحث. لا تقتصر الملاحظة والتسجيل على الأشخاص، ولكن أيضا على الأشياء التي تحدث فيها الأحداث أو تجرى فيها، بحيث تكون الملاحظات مع الأشياء التي تم التحقيق فيها.[11] في هذه الدراسة، قامت الباحثة بملاحظات من خلال زيارة المدرسة المتوسطةالإسلامية نهضة العلماء مفتاح الفلاح قدس لمعرفة الظروف الميدانية التي يمكن استخدامها كعينات بحثية.

٢. التوثيق

التوثيق هو وسيلة لجمع البيانات عن طريق تدوين ودراسة السجلات حول البيانات الشخصية للمستجيبين. يتم التوثيق عن طريق جمع الملفات التي ستكون مطلوبة من مكان البحث في شكل كتب ذات صلة وتقارير الأنشطة وصور الفوتوغرافية وملفات معينة وغيرها.

11 Ahmad Fauzi dan Dkk, *METODOLOGI PENELITIAN*, Cetakan 1 (Banyumas: CV. Pena Persada, 2022). hlm 81

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

تستخدم تقنيات التوثيق للحصول على المستندات والمحفوظات على شكل أوراق أسئلة ومفاتيح إجابات وأوراق إجابات للطلاب على الأسئلة الاختبار النهائي للفصل الدراسي الأول للمادة اللغة العربية للصف الثامن، والأوصاف العامة للمدارس مثل الموقع الجغرافي، وتاريخ التأسيس، وعدد المعلمين والموظفين والطلاب والهيكل التنظيمي والبنية التحتية للمدرسة المتوسطةالإسلامية نهضة العلماء مفتاح الفلاح قدس.

هـ . أدوات البحث

أدوات البحث هي أدوات يستخدمها الباحثون لتسهيل العمل في جمع البيانات البحثية. أداة البحث المستخدمة في هذه الدراسة هي دراسة وثائقية. تبعا لسوغييونو"الدراسة الوثائقية هي تقنية لجمع البيانات من خلال جمع وتحليل الوثائق، سواء المكتوبة أو المصورة أو الإلكترونية".[١٢]

متغير البحث	مصادر البيانات	طريقة
بنود أسئلة اختبار النهائي للفصل الدراسي الأول لمادة اللغة العربية للصف الثامن	١. ورقة أسئلة الاختبار النهائي للفصل الدراسي الأول لمادة اللغة العربية للصف الثامن بمدرسة نهضة العلماء مفتاح الفلاح المتوسطة الإسلامية قدس السنة الدراسية ٢٠٢٣/٢٠٢٤م	توثيق
معايير الأسئلة الجيدة		

12 Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2013). hlm 221

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

(الصدق،الثبات، والتمييز، الصعوبة)	٢. مفتاح الإجابة الاختبار النهائي للفصل الدراسي الأول لمادة اللغة العربية للصف الثامن بمدرسة نهضة العلماء مفتاح الفلاح المتوسطة الإسلامية قدس السنة الدراسية ٢٠٢٣/٢٠٢٤م ٣. ورقة إجابة لطلاب الاختبار النهائي للفصل الدراسي الأول لمادة اللغة العربية للصف الثامن بمدرسة نهضة العلماء مفتاح الفلاح المتوسطة الإسلامية قدس السنة الدراسية ٢٠٢٣/٢٠٢٤م	

و. طريقة تحليل البيانات

استخدم تحليل البيانات في هذه الدراسة التقنيات الإحصائية الوصفية من خلال تقديم صورة أولية لكل متغير بحثي على شكل قيمة متوسطة، والانحرافات المعيارية المعروضة في شكل جدول.[١٣] يتم إجراء هذا التحليل الوصفي عن طريق اختبار الفرضيات الوصفية. نتيجة التحليل هي ما إذا كان يمكن تعميم فرضية البحث أم لا. إذا تم قبول الفرضية

13 Syafrida Hafni Sahir, *METODOLOGI PENELITIAN*, ed. oleh Tri Koryati, cetakan 1, (Jogjakarta: KBM INDONESIA, 2022). hlm 38

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

الصفرية (H_0)، يعني أن نتائج الدراسة يمكن تعميمها.[١٤] تقنية تحليل البيانات التي قام بها الباحثة على بنود أسئلة الاختبار النهائي للفصل الدراسي الأول لمادة اللغة العربية للصف الثامن بمدرسة نهضة العلماء مفتاح الفلاح المتوسطة الإسلامية قدس السنة الدراسية ٢٠٢٣/٢٠٢٤م من خلال البحث عن الصدق والثبات والتمييز ومستوى الصعوبة. تم حساب كل معيار من هذه المعايير باستخدام الإصدار ٢٥ من تطبيق *IBM SPSS Statistics*

SPSS (*Statistical Packages for Social Science*) هو برنامج يستخدم لمعالجة وتحليل البيانات الإحصائية التي طوّرها نورمان ني، هو باحث في كلية العلوم السياسية في ستانفورد وبروفيسور فخري للعلوم السياسية في جامعة شيكاغو. باستخدام *spss*، يمكننا إنشاء تقارير مجدولة ومخططات ومؤامرات وتوزيعات مختلفة وإحصاءات وصفية وتحليل إحصائي معقد. مزايا هذا البرنامج هي:

١. يمكن الوصول إلى البيانات من تنسيقات مختلفة مثل *Excel*، *Teks ،Open Acces*
٢. لديه عرض بيانات أكثر إفادة، مع أيقونات ورموز جذابة بحيث يسهل فهمها
٣. توفير معلومات أكثر دقة عن طريق القيام بالبيانات المفقودة الصحيحة، أي عن طريق توفير رمز لسبب فقدان البيانات

14 Marwan Hamid et al., "Analisis Jalur Dan Aplikasi Spss Versi 25 Edisi Pertama," *Aceh. Kopelma Darussalam*, 2019, 165.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

٤. قادر على إجراء نفس التحليل لمجموعة من الملاحظات المختلفة في وقت واحد في بضع نقرات بالماوس

٥. قادرة على إجراء التحليل الإحصائي الدقيق لأنه تم تكييفه وفقا لمبادئ الإحصاء الحديثة التي تم دمجها من قبل الإحصائيين.[١٥]

عملية تحليل كل متغير هي كما يلي:

١. الصدق

لتحديد صدق البند، يستخدم سوهارسيمي أريكونتوصيغة *Moment Korelasi Product* على النحو التالي:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2}}$$

البيانات:

rxy : معامل الارتباط بين المتغيرات X و Y

N : عدد العينات

X : درجة البند

Y : مجموع الدرجات

المعاملات الضعيفة المستخدمة في تحليل الصدق هي كما يلي:[١٦]

بين ٠.٨٠٠ و ١.٠٠٠ : مرتفع جدا

بين ٠.٦٠٠ و ٠.٨٠٠ : مرتفع

15 Zuli Nuraeni, "Pelatihan Software SPSS untuk Menghitung Validitas, Reliabilitas, dan Analisis Butir Soal bagi Mahasiswa Calon Guru di Palembang," *Jurnal Anugerah* 3, no. 1 (2021): 15–23, https://doi.org/10.31629/anugerah.v3i1.3383.

16 Suharsimi Arikunto, *DASAR-DASAR EVALUASI PENDIDIKAN*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2018)

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

بين ٠.٤٠٠ و ٠.٦٠٠ : متوسط

بين ٠.٢٠٠ و ٠.٤٠٠ : منحفض

بين ٠.٠٠٠ و ٠.٢٠٠ : منحفض جدا

خطوات استخدام تطبيق *spss* لحساب قيمة صدق الأسئلة كما يلي:

أ. إنشاء جدول باستخدام برنامج *Microsoft Exel* لبيانات النتيجة لكل سؤال أجاب عليه كل طالب بإعطاء نقطة واحدة للإجابة الصحيحة ونقطة صفرة للإجابة الخطيئة

ب. افتح الإصدار ٢٥ من برنامج *IBM SPSS Statistics*

ج. إنشاء عنوان في القسم المتغير من العرض

د. انسخ البيانات التي تم إنشاؤها في *Microsoft Exel* في قسم عرض البيانات

هـ. قم بإجراء تحليل اختبار الصدق باستخدام صيغة *Korelasi Product Moment*. خطوه:

١. انقر *analizy*، حدّد *correlate*

٢. حدّد *Bivariate* ثم سيظهر عمود وينقل البيانات إلى اليمين (عمود متغير)

٣. حدد *pearson* في *correlation coefficients*، وفي *test of significance*، حدد *two-tailed*، لا تنس التحقق من *flag significant correlect*، ثم انقر *OK*.

و. بعد ظهور عرض الإخراج، قم بتفسير البيانات لتحديد عدد الأسئلة الصدق أو غير الصدق.

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

ز. مرحلة تفسير السؤال: انظر إجمالي الحصة على خط *pearson correlation* و*sign* (2-*tailed*) . إذا كانت قيمة الإشارة أقل من ٠.٠٥، فهذا السؤال في فئة صدق. ويمكن تعديل التفسير إلى جدول المعاملات الضعيفة التي تم سردها.

٢. الثبات

يمكن تحديد مدى ثبات أسئلة الاختيار من متعدد، باستخدام الصيغة التي وجدها *Kuder and Richardson (K-R.20)* [١٧] على النحو التالي:

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

البيانات:

R_{11} : معامل ثبات الاختبار

P : نسبة الطلاب الذين أجابوا بالصحيح

Q : نسبة الطلاب الذين أجابوا بغير صحيح (q=1-p)

Σpq : عدد نتائج الضرب بين p و q

n : عدد بنود الاختبار

S : الانحراف المعياري للاختبار

يستخدم أن تفسير نتائج حساب معامل ثبات الاختبار بشكل عام على المعايير التالية:[١٨]

[17] Suharsimi Arikunto, *DASAR-DASAR EVALUASI PENDIDIKAN*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2018)

[18] Suharsimi Arikunto, *DASAR-DASAR EVALUASI PENDIDIKAN*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2018)

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

منحفض جدا : بين ٠،٠٠ — ٠،٢٠

منحفض : بين ٠،٢٠ — ٠،٤٠

متوسط : بين ٠،٤٠ — ٠،٧٠

مرتفع : بين ٠،٧٠ — ٠،٩٠

مرتفع جدا : بين ٠,٩٠ — ٠،١٠٠

خطوات استخدام تطبيق *Microsoft Excel* لحساب قيمة الثبات الأسئلة بصيغة KR 20 كما يلي:

أ. إنشاء جدول باستخدام برنامج *Microsoft Exel* لبيانات النتيجة لكل سؤال أجاب عليه كل طالب بإعطاء نقطة واحدة للإجابة الصحيحة ونقطة صفرة للإجابة الخطيئة

ب. أوجد قيمة كل رمز صيغة المستخدمة

ج. حساب مجموع درجات كل بند (n)

د. أوجد الدرجة P (الطلاب الذين أجابوا بصحيح) عن طريق حساب عدد الطّلاب الذين أجابوا بصحيح ثم قسمته على عدد جميع الطلاب

هـ.أوجد قيمة q بالصيغة = ١-P

و. أوجد قيمة Σpq بضرب قيمة P و q

ز. ابحث عن فروق الدرجات باستخدام الصيغة المتوفرة في *Microsoft Excel*

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

ط. أدخل الصيغة *KR20* في *Microsoft Excel* ثم تفسير النتائج وفقا للمعامل الثبات المدرج

٣. التمييز

تنتمي العينة في هذه الدراسة إلى مجموعة صغيرة، والتي كانت أقل من مائة طالب. لحساب فهرس التمييز باستخدام الصيغة :[١٩]

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

البيانات:

D : عدد المتقدمين للاختبار

J_A : عدد المشاركين في المجموعة المرتفعة

J_B : عدد المشاركين في المجموعة المنخفضة

B_A : عدد طلاب المجموعة المرتفعة الذين أجابوا بصحيح

B_B : عدد طلاب المجموعة المنخفضة الذين أجابوا بصحيح

P_A ($\frac{B_A}{J_A}$) : نسبة المشاركين في المجموعة المرتفعة الذين أجابوا بصحيح (P كفهرس صعوبة)

$P_B(\frac{B_B}{J_B})$: نسبة المشاركين في المجموعة المنخفضة الذين أجابوا بصحيح

[19] Suharsimi Arikunto, *DASAR-DASAR EVALUASI PENDIDIKAN*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2018)

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

يمكن تصنيف مستوي التمييز للأسئلة على النحو التالي: [٢٠]

D : ٠,٠٠-٠,٢٠(منخفض)

D: ٠.٢٠-٠.٤٠ (متوسط)

D: ٠,٤٠-٠,٧٠(جيد)

D: ٠,٧٠-١,٠٠(مرتفع)

D: سلبي (يجب عدم استخدام الأسئلة)

خطوات استخدام تطبيق *Microsoft Exel* لحساب قوة التمييزية كما يلي:

أ. قسم العينة بأكملها إلى قسمين متساويين، وهما ٥٠٪ من مجموعة الدرجات المرتفعة و ٥٠٪ من مجموعة الدرجات المنخفضة (لأن عدد العينات زوجي وأقل من ١٠٠ شخص)

ب. إنشاء جدول باستخدام برنامج *Microsoft Exel* لبيانات النتيجة لكل سؤال أجاب عليه كل طالب بإعطاء نقطة واحدة للإجابة الصحيحة ونقطة صفرة للإجابة الخطيئة

ج. ابحث عن قيمة كل رمز في الصيغة، أي الطلاب المجموعة المرتفعة الذين أجابوا بصحيح والطلاب المجموعة المنخفضة الذين أجابوا بصحيح من كل بند سؤال. وكذلك قيمة النسبة لكل مجموعة.

د. احسب كل بند سؤال وفقا للصيغة التي تم سردها.

هـ. قم بتفسير النتائج وفقا لفئات الطاقة المميزة التي تم إدراجها.

[20] Suharsimi Arikunto, *DASAR-DASAR EVALUASI PENDIDIKAN*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2018)

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

٤. الصعوبة

لمعرفة حجم مؤشر الصعوبة، يمكن العثور عليه باستخدام الصيغة التالية:[٢١]

$$P = \frac{B}{JS}$$

البيانات:

P : فهرس الصعوبة

B : عدد الطلاب الذين أجابوا على السؤال بصحيح

JS :العدد الإجمالي لطلاب الاختبار

يصنف أريكونتو سوهارسيمي مؤشر الصعوبة بالقيمة التالية:[٢٢]

السؤال مع ٠,٠٠p-٠,٣٠ هو سؤال صعب

السؤال مع ٠,٣٠p-٠,٧٠ هو سؤال متوسط

السؤال مع ٠,٧٠p-١,٠٠ هو سؤال سهل

هناك طريقتان لإيجاد مستوى صعوبة بند السؤال على النحو التالي:

١. الطريقة الأولي باستخدام تطبيق *SPSS* كما يلي :

أ. إنشاء جدول باستخدام برنامج *Microsoft Exel* لبيانات النتيجة لكل سؤال أجاب عليه كل طالب بإعطاء نقطة واحدة للإجابة الصحيحة و نقطة صفرة للإجابة الخطيئة

ب. افتح الإصدار ٢٥ من برنامج *IBM SPSS Statistics*

[21] Suharsimi Arikunto, *DASAR-DASAR EVALUASI PENDIDIKAN*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2018)

[22] Suharsimi Arikunto, *DASAR-DASAR EVALUASI PENDIDIKAN*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2018)

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

ج. قم بإنشاء عنوان سيتم إنشاؤه في القسم المتغير من العرض

د. انسخ البيانات التي تم إنشاؤها في *Microsoft Exel* في قسم عرض البيانات

هـ. قم بإجراء تحليل لحساب مستوى الصعوبة. خطوه :

١. انقر *Analyze*، حدد *Descriptive statistics* ثم انقر *frequencies*

٢. ثم ينقل البيانات إلى اليمين (عمود متغير)

٣. انقر *statistic*، تحقق من *mean* ثم انقر *continue* ثم *OK*

٤. بعد ظهور عرض الإخراج، انظر جدول *statistic* لقسم *mean*

٥. للعثور على فهرس الصعوبة، قارن القيمة المتوسطة في جدول *statistic output* بمستوى صعوبة المشكلة.

٢. الطريقة الثانية باستخدام الصيغة بمساعدة تطبيق *Microsoft Exel*، كما يلي:

أ. إنشاء جدول باستخدام برنامج *Microsoft Exel* لبيانات النتيجة لكل سؤال أجاب عليه كل طالب بإعطاء نقطة واحدة للإجابة الصحيحة و نقطة صفرة للإجابة الخطيئة.

ب. ابحث عن الدرجة B، وهي الطالب الذي أجاب بصحيح من كل بند سؤال

ج. قسم الدرجة B على إجمالي عدد المتقدمين للاختبار

REPOSITORI IAIN KUDUS

REPOSITORI IAIN KUDUS

د. تفسير النتائج وفقا لفئة مستوى الصعوبة التي تم إدراجها.

REPOSITORI IAIN KUDUS