

**ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER GANJIL  
MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI KELAS  
XI SMAN 2 PALOPO TAHUN AJARAN 2020/2021**

*Skripsi*

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memeroleh Gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas  
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



**IAIN PALOPO**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO  
2021**

**ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER GANJIL  
MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI KELAS  
XI SMAN 2 PALOPO TAHUN AJARAN 2020/2021**

*Skripsi*

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memeroleh Gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas  
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



Oleh

**IDIL SAPTAPUTRA**  
NIM. 17 0201 0007

**Pembimbing:**

1. Dr. Hj. St. Marwiyah, M. A.g.
2. Muh. Irfan Hasanuddin, S. Ag., MA.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO  
2021**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Idil Saptaputra  
NIM : 17 0201 0007  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi : Pendidikan Agama Islam

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan atau karya orang lain, yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh dari bagian skripsi ini adalah karya saya sendiri, kecuali kutipan yang ditunjukkan sumbernya, segala kekeliruan yang ada di dalamnya adalah tanggung jawab saya.

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana kemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar. Maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

**IAIN PALOPO**

Palopo, 23 November 2021

Yang Membuat Pernyataan,



**Idil Saptaputra**

NIM. 17 0201 0007

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul “*Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Kelas XI SMAN 2 Palopo Tahun Ajaran 2020/2021*” yang ditulis oleh *Idil Saptaputra*, Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 17 0201 0007, mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Jumat, tanggal 19 November 2021 bertepatan dengan 14 Rabiul Akhir 1443, telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat meraih gelar *Sarjana Pendidikan (S.Pd)*.

Palopo, 23 November 2021

### TIM PENGUJI

- |                                       |               |   |
|---------------------------------------|---------------|---|
| 1. Dr. Hj. St. Marwiyah, M.Ag.        | Ketua Sidang  |   |
| 2. Dr. Baderiah, M.Ag.                | Penguji I     |  |
| 3. Sudirman, S.Ag., M.Pd.             | Penguji II    |  |
| 4. Dr. Hj. St. Marwiyah, M.Ag.        | Pembimbing I  |  |
| 5. Muh. Irfan Hasanuddin, S. Ag., MA. | Pembimbing II |  |

### Mengetahui

a.n Rektor IAIN Palopo  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Nurdin K, M.Pd  
NIP. 19681231 199903 1 014

Ketua Program Studi  
Pendidikan Agama Islam



Dr. Hj. St. Marwiyah, M.Ag.  
NIP. 19610711 199303 2 002

## PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ  
وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ (أَمَّا بَعْدُ)

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah swt., yang senantiasa menganugerahkan rahmat dan kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Kelas XI SMAN 2 Palopo Tahun Ajaran 2020/2021” setelah melalui proses yang cukup panjang.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepangkuan Nabi Muhammad saw., kepada para keluarga, sahabat dan umat muslim. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan agama Islam pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan atas bantuan, bimbingan serta motivasi dari berbagai pihak. Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna

Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan, kepada:

1. Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, Dr. H. Muammar Arafat, S.H.,M.H. selaku Wakil Rektor I, Dr. Ahmad Syarif Iskandar, S.E., M.M. selaku Wakil Rektor II, dan Dr. Muhaemin, MA. selaku Wakil Rektor III.

2. Dr. Nurdin Kaso, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo, Dr. Munir Yusuf, S.Ag. selaku Wakil Dekan I, Dr. Hj. A. Riawarda M., M.Ag. selaku Wakil Dekan II, dan Dra. Hj. Nursyamsi. M.Pd.I. selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah IAIN Palopo.
3. Dr. Hj. St. Marwiyah, M.Ag. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Agama Islam, Pembimbing Akademik dan Pembimbing I. Muhammad Ihsan S. Pd., M.Pd. selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Agama Islam, beserta Fitri Angraeni, SP., selaku staf Prodi Pendidikan Agama Islam yang telah banyak membantu dan mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi.
4. Muh. Irfan Hasanuddin, S.Ag., MA. selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, masukan, dan mengarahkan dalam rangka menyelesaikan skripsi.
5. Dr. Baderiah, M.Ag. dan Sudirman, S.Ag., M.Pd. selaku penguji I dan penguji II yang telah memberi arahan untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen beserta Staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam menyusun skripsi ini.
7. H. Madehang, S.Ag., M.Pd. selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.

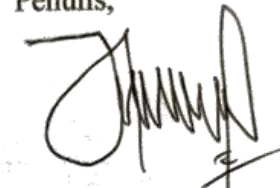
8. Hj. Kamlah, S. Pd., M.Pd. selaku Kepala Sekolah di SMAN 2 Palopo, Mukmin Lonja, S.Ag., MM.Pd., Patmawati Kadri, S.Ag., dan Hasbar, S.Pd. selaku Guru mata pelajaran pendidikan agama Islam, Guru-guru dan Staf yang telah banyak membantu dalam mengumpulkan data penelitian skripsi.
9. Terkhusus kepada kedua orang tuaku tercinta ayahanda Moh. Tahir Riu dan bunda Radiah, yang telah banyak berkorban, mendidik dan membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang, serta semua saudara dan saudariku yang telah banyak memberikan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada semua teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam IAIN Palopo angkatan 2017 (khususnya kelas PAI A), Mahasiswa KKN Kecamatan Baebunta (Khususnya KKN Desa Baebunta), dan Sahabat-sahabatku yang selama ini banyak memberikan masukan atau saran dalam menyusun skripsi.

Semoga yang dilakukan bernilai ibadah disisi Allah swt., dan segala usaha yang dilakukan agar dipermudah oleh-Nya, Aamiin.

**IAIN PALOPO**

Palopo, 23 November 2021

Penulis,



**Idil Saptaputra**

NIM. 17 0201 0007

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

### A. *Transliterasi Arab-Latin*

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin dapat dilihat pada tabel berikut:

#### 1. *Konsonan*

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	ša	š	es (dengan titik atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ħa	ħ	ha (dengan titik bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Žal	Ž	zet (dengan titik atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	šad	š	es (dengan titik bawah)
ض	ḍad	ḍ	de (dengan titik bawah)
ط	ṭa	ṭ	te (dengan titik bawah)
ظ	ẓa	ẓ	zet (dengan titik bawah)
ع	‘ain	‘	apostrof terbaik
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	,	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye



Hamzah (ء) yang terletak diawal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (').

## 2. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monotong dan vokal rangkap atau diftong.

Vokal tunggal Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf latin	Nama
أَ	<i>Fathah</i>	A	A
إِ	<i>Kasrah</i>	I	I
أُ	<i>Dammah</i>	U	U

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
أَي	<i>Fathah dan wau</i>	Ai	a dan i
أُو	<i>Fathah dan wau</i>	Au	a dan u

Contoh:

كَيْفَ : *kaiifa*

هَوْلَ : *haulā*

## 3. Maddah

*Maddah* atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
أَ...   آ...	<i>fathah dan alif atau yā'</i>	ā	a dan garis di atas
إِ...	<i>kasrah dan yā'</i>	ī	i dan garis di atas
أُ...	<i>dammah dan wau</i>	ū	u dan garis di atas

مَاتَ : *mata*

رَمَى : *rama*

قِيلَ : *qila*

يَمُوتُ : *yamūtu*

#### 4. *Tā marbūtah*

Transliterasi untuk *tā' marbūtah* ada dua, yaitu *tā' marbūtah* yang hidup atau mendapat harakat *fathah*, *kasrah*, dan *dammah*, transliterasinya adalah [t].sedang *tā' marbūtah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *tā' marbūtah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *tā' marbūtah* itu ditransliterasikan dengan ha (h).

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ	: raudah al- <i>atfāl</i>
الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ	: al- <i>madīnah al-fādilah</i>
الْحِكْمَةُ	: al- <i>hikmah</i>

#### 5. *Syaddah (Tasydīd)*

*Syaddah* atau *tasydīd* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydīd* ( ّ ), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan perulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syaddah*.

Contoh:

رَبَّنَا	: rabbanā
نَجَّيْنَا	: najjainā
الْحَقُّ	: al-haqq
نُعْمَ	: nu'ima
عَدُوُّ	: 'aduwwun

Jika huruf *ي* ber-*tasydid* di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf *kasrah* ( ِ ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* menjadi *ī*.

Contoh:

عَلِيٌّ	: 'Alī (bukan 'Aliyy atau A'ly)
عَرَبِيٌّ	: 'Arabī (bukan A'rabiyy atau 'Arabiy)

#### 6. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf *al* (*alif lam ma'rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa , al-, baik ketika ia diikuti oleh huruf *syamsi yah* maupun huruf

*qamariyah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

Contoh:

الشمس : *al-syamsu* (bukan *asy-syamsu*)  
الزَّلْزَلَةُ : *al-zalzalāh* (bukan *az-zalzalāh*)  
الفلسفة : *al-falsafah*  
البلدان : *al-bilādu*

### 7. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (') hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab ia berupa alif.

Contoh:

تَأْمُرُونَ : *ta'murūna*  
النَّوْءُ : *al-nau'*  
سَيِّئٌ : *syai'un*  
أُمِرْتُ : *umirtu*

### 8. Penulisan Kata Arab yang Lazim Digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasi adalah kata, istilah atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya, kata *al-Qur'an* (dari *al-Qur'ān*), *alhamdulillah*, dan *munaqasyah*. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasi secara utuh.

Contoh:

*Syarh al-Arba'īn al-Nawāwī*

*Risālah fī Ri'āyah al-Maslahah*

### 9. Lafaz al-Jalālah

Kata “Allah” yang didahului partikel seperti huruf jar dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *mudāfilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah.

Contoh:

دَيْتُ اللّٰهَ      بِاللّٰهَ  
*dimūtiāh*      *bīūāh*

Adapun *tā' marbūtah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafadz al-jalālah*, di transliterasi dengan huruf [t]. Contoh:

هُم فِي رَحْمَةِ اللّٰهِ      *hum fī rahmatillāh*

### 10. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (*All Caps*), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata sandang (al-), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (al-). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang al-, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, DP, CDK, dan DR).

Contoh:

*Wa mā Muhammadun illā rasūl*

*Inna awwala baitin wudi'a linnāsi lallazī bi Bakkata mubārakan*

*Syahrū Ramadān al-lazī unzila fīhi al-Qurān*

*Nasīr al-Dīn al-Tūsī*

*Nasr Hāmid Abū Zayd*

*Al-Tūfī*

*Al-Maslahah fī al-Tasyrī' al-Islāmī*

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata Ibnu (anak dari) dan Abū (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi.

Contoh:

Abū al-Walīd Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad (bukan: Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad Ibnu)

Nasr Hāmid Abū Zaīd, ditulis menjadi: Abū Zaīd, Nasr Hāmid (bukan, Zaīd Nasr Hāmid Abū)

## B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

swt.	= <i>subhānahū wa ta'ālā</i>
saw.	= <i>shallallāhu 'alaihi wasallam</i>
AS	= <i>'Alaihi al-Salām</i>
H	= Hijrah
M	= Masehi
SM	= Sebelum Masehi
l	= Lahir Tahun (untuk orang yang masih hidup saja)
w	= Wafat Tahun
QS .../...: 4	= QS al-Baqarah/2: 4 atau QS Āli 'Imrān/3: 4
HR	= Hadis Riwayat

IAIN PALOPO

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI</b> .....	<b>iv</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>v</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB DAN SINGKATAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR AYAT</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR HADIS</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xx</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xxi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	<b>8</b>
A. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	8
B. Landasan Teori .....	12
1. Pengertian Analisis Butir Soal .....	12
2. Teknik Analisis Butir Soal .....	13
3. Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam .....	24
C. Kerangka Pikir .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>29</b>
A. Jenis Penelitian .....	29
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	29

C. Definisi Operasional Variabel.....	30
D. Populasi dan Sampel.....	31
E. Teknik Pengumpulan Data .....	32
F. Instrumen Penelitian .....	33
G. Teknik Analisis Data.....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
A. Deskripsi Data Penelitian.....	38
B. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	38
C. Hasil Penelitian .....	46
1. Validitas .....	46
2. Reliabilitas .....	47
3. Tingkat Kesukaran .....	49
4. Daya Pembeda .....	50
5. Efektivitas Pengecoh.....	51
D. Pembahasan.....	52
1. Validitas .....	52
2. Reliabilitas .....	54
3. Tingkat Kesukaran .....	55
4. Daya Pembeda .....	57
5. Efektivitas Pengecoh.....	59
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>62</b>
A. Simpulan .....	62
B. Saran .....	63

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## DAFTAR AYAT

Kutipan Ayat 1 QS al-Baqarah/2: 31-32 .....	1
Kutipan Ayat 2 QS al-Mulk/67: 1-2 .....	3



**IAIN PALOPO**



## DAFTAR HADIS

Hadis 1 Hadis tentang Evaluasi.....	3
-------------------------------------	---



**IAIN PALOPO**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir .....	28
Gambar 4.1 Persentase validitas butir soal UAS ganjil.....	47
Gambar 4.2 Persentase tingkat kesukaran butir soal UAS ganjil.....	49
Gambar 4.3 Persentase daya pembeda butir soal UAS ganjil.....	50
Gambar 4.4 Persentase efektivitas pengecoh butir soal UAS ganjil.....	52



**IAIN PALOPO**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil UAS ganjil mata pelajaran PAI di kelas XI.....	4
Tabel 2.1 Penelitian terdahulu yang relevan .....	10
Tabel 2.2 Koefisien indeks kesukaran .....	22
Tabel 2.3 Koefisien daya pembeda .....	23
Tabel 3.1 Cara pengambilan sampel penelitian .....	31
Tabel 4.1 Keadaan Pendidik mata Pelajaran PAI di SMAN 2 Palopo.....	42
Tabel 4.2 Keadaan peserta didik berdasarkan jenis kelamin .....	43
Tabel 4.3 Keadaan peserta didik berdasarkan agama .....	43
Tabel 4.4 Keadaan peserta didik berdasarkan tingkat pendidikan.....	43
Tabel 4.5 Sampel penelitian.....	45
Tabel 4.6 Hasil analisis validitas butir soal UAS ganjil .....	46
Tabel 4.7 hasil analisis tingkat kesukaran butir soal UAS ganjil.....	49
Tabel 4.8 Hasil analisis daya pembeda butir soal UAS ganjil .....	50
Tabel 4.9 Hasil analisis efektivitas pengecoh butir soal UAS ganjil .....	51

IAIN PALOPO

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Soal UAS Ganjil PAI Kelas XI SMAN 2 Palopo
- Lampiran 2 : Jawaban UAS Ganjil Siswa Kelas XI SMAN 2 Palopo
- Lampiran 3 : Analisis Validitas Butir Soal UAS
- Lampiran 4 : Analisis Reliabilitas Soal UAS
- Lampiran 5 : Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal UAS
- Lampiran 6 : Analisis Daya Pembeda Butir Soal UAS
- Lampiran 7 : Analisis Efektivitas Pengecoh Butir Soal UAS
- Lampiran 8 : Nota Konsultasi Pembimbing I dan II
- Lampiran 9 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 10 : Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 11 : Surat Keterangan Bebas Mata Kuliah
- Lampiran 12 : Sertifikat PBAK (Pengenalan Budaya Akademik Kampus)
- Lampiran 13 : Sertifikat Mahad
- Lampiran 14 : Riwayat Hidup

**IAIN PALOPO**

## ABSTRAK

**Idil Saptaputra, 2021.** “*Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran PAI di Kelas XI SMAN 2 Palopo Tahun Ajaran 2020/2021*”. Skripsi Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Hj. St. Marwiyah dan Muh. Irfan Hasanuddin.

Skripsi ini membahas mengenai Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester (UAS) Ganjil Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di Kelas XI SMAN 2 Palopo Tahun Ajaran 2020/2021. Penelitian ini bertujuan: untuk mengetahui kualitas butir soal UAS ganjil mata pelajaran PAI di Kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021, ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil UAS ganjil mata pelajaran PAI di Kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021, dari 197 siswa yang mengikuti UAS, sebanyak 118 siswa tidak berhasil mencapai KKM. Jenis penelitian yaitu kuantitatif, dengan penjabaran deskriptif, data yang diperoleh dilakukan analisis secara statistik kemudian pembahasan dijabarkan dalam bentuk deskripsi. Populasi penelitian ini yaitu siswa kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 yang beragama Islam sebanyak 197 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 40 siswa. Data diperoleh melalui kegiatan observasi, wawancara dan dokumentasi. Selanjutnya dilakukan analisis. Hasil dari penelitian ini memperlihatkan: Butir soal yang dinyatakan valid sebanyak 24 (96%), tidak valid sebanyak 1 (4%). Soal reliabel karena memperlihatkan hasil perhitungan koefisien korelasi sebesar 0,731 ( $r_i \geq 0,70$ ). Tingkat kesukaran butir soal yaitu mudah sebanyak 13 (52%), sedang sebanyak 9 (36%), dan sukar sebanyak 3 (12%). Butir soal didominasi daya pembeda yang baik sebanyak 10 (40%), selanjutnya cukup sebanyak 8 (32%), jelek sebanyak 5 (20%), sangat jelek dan baik sekali masing-masing 1 (1%). Namun, efektivitas pengecoh butir soal didominasi pengecoh yang tidak berfungsi sebanyak 22 (88%), berfungsi hanya 3 (12%). Berdasarkan hasil penelitian ini, kualitas butir soal UAS ganjil mata pelajaran PAI di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 telah memadai untuk mengukur kemampuan siswa ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Implikasi: Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui kualitas butir soal secara kuantitatif. Karena itu, diharapkan akan ada penelitian selanjutnya untuk mengetahui kualitas butir soal secara kualitatif. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dalam meningkatkan kualitas butir soal yang baik dan valid dengan cara memilih pengecoh yang berfungsi, serta mempertimbangkan indikator kualitas butir soal yang baik dalam membuat soal.

**Kata Kunci:** Kualitas Butir Soal, UAS, PAI

# BAB I

## PENDAHULUAN

### *A. Latar Belakang*

Rangkaian proses mata pelajaran pendidikan agama Islam pada satuan pendidikan telah diupayakan oleh seluruh stakeholder untuk mencapai suatu keberhasilan. Namun, seringkali kegagalan dalam pencapaian keberhasilan tersebut, justru muncul karena beberapa tahapan dalam pelaksanaannya tidak dilakukan. Misalnya evaluasi pembelajaran, khususnya pada kegiatan analisis butir soal ulangan akhir semester (UAS).

Ajaran agama Islam memberikan perhatian besar terhadap pelaksanaan evaluasi pembelajaran. Banyak Firman Allah swt. yang menjelaskan mengenai evaluasi pembelajaran, satu diantaranya dapat dimaknai bahwa evaluasi peserta didik terhadap pembelajaran merupakan hal yang mesti dilakukan seorang pendidik.<sup>1</sup> Hal tersebut tersirat pada Firman Allah swt. QS al-Baqarah/2: 31-32.

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ

Terjemahnya:

“Dan Dia ajarkan kepada Adam nama-nama (benda) semuanya, kemudian Dia perlihatkan kepada para Malaikat, seraya berfirman, "Sebutkan kepada-Ku nama semua (benda) ini, jika kamu yang benar! Mereka menjawab, "Maha suci Engkau, tidak ada yang kami ketahui selain apa yang telah Engkau ajarkan kepada kami. Sungguh, Engkaulah Yang Maha Mengetahui, Maha Bijaksana."<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Tatang Hidayat dan Abas Asyafah, “Konsep Dasar Evaluasi dan Implikasinya dalam Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah,” *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam* 10, No. 1 (Mei-Desember 2019): 175, <https://doi.org/10.24042/atjpi.v10i1.3729>.

<sup>2</sup> Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Al-Karim dan Terjemahannya*, (Surabaya: Halim, 2013), h. 6.

Ayat tersebut mempunyai kaitan yang erat dengan pelaksanaan ulangan akhir semester. Ayat tersebut memperlihatkan bahwa Allah swt. menguji para Malaikat dengan cara menyuruh para Malaikat untuk menyebutkan nama benda-benda yang ditunjuk oleh Allah. Namun, malaikat tidak berhasil menjawab pertanyaan yang Allah berikan karena tidak mengetahui nama-nama benda tersebut disebabkan karena belum pernah diajarkan sebelumnya mengenai nama-nama benda tersebut. Malaikat hanya mengetahui apa yang telah diajarkan oleh Allah swt. Begitu juga dengan pelaksanaan ulangan akhir semester. Ulangan ini memiliki peran penting untuk mengukur pembelajaran yang sudah dilaksanakan dan sebagai gambaran bagi tenaga pendidik terkait pemahaman dan penguasaan peserta didik mengenai bahan pelajaran yang sudah diajarkan.

Ulangan akhir semester juga berfungsi sebagai penentu dalam pengambilan keputusan naik atau tinggal kelas seorang peserta didik, sebagai laporan kepada orang tua atau wali peserta didik, serta sebagai gambaran berhasil atau tidaknya proses pembelajaran pada suatu instansi pendidikan. Pelaksanaan ulangan akhir semester pada suatu instansi pendidikan merupakan suatu rutinitas yang wajib dilaksanakan setiap tahunnya.<sup>3</sup> Sehingga, ulangan ini dilaksanakan di semua satuan pendidikan. Pandangan ajaran agama Islam yang serupa dengan adanya pelaksanaan ulangan akhir semester bisa dilihat pada Firman Allah swt. QS al-Mulk/67: 1-2 yaitu:

---

<sup>3</sup> Nur Triyatno, Sriyono dan Nur Ngazizah, "Bias Gender Ujian Akhir Semester Genap Fisika Kelas X SMA Negeri Kabupaten Purworejo Tahun Pelajaran 2012/2013," *Jurnal Radiasi 4*, No. 1 (30 April 2014): 34, <http://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/radiasi/article/view/416>.

تَبَارَكَ الَّذِي بِيَدِهِ الْمُلْكُ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ  
أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَهُوَ الْعَزِيزُ الرَّحِيمُ

Terjemahnya:

“Mahasuci Allah yang yang menguasai (segala) kerajaan, Dan Dia Mahakuasa atas segala sesuatu. Yang menciptakan mati dan hidup, untuk menguji kamu, siapa di antara kamu yang lebih baik amalnya. Dan Dia Mahaperkasa, Maha Pengampun”.<sup>4</sup>

Ayat tersebut dimaknai bahwa kehidupan dan kematian merupakan suatu ujian, baik bagi diri sendiri maupun bagi manusia lainnya. Manusia yang menjalani kehidupan di dunia dengan amal baik akan lulus dan mendapat imbalan dari Allah swt. Sebaliknya, manusia yang keliru menjalani kehidupan, sebaiknya bertaubat. Jika tidak, maka akan mendapatkan sanksi di akhirat. Sebagaimana yang diyakini umat Muslim, kehidupan akhirat adalah kehidupan terakhir. Serupa dengan pelaksanaan ulangan akhir semester, maka ulangan tersebut dilakukan untuk menguji pemahaman siswa terhadap mata pelajaran yang telah diajarkan. Siswa yang memahami dengan baik mata pelajaran yang telah diajarkan maka akan lulus ujian. Sebaliknya siswa yang belum berhasil lulus ujian berarti terdapat kekeliruan atau kesalahan yang perlu untuk diperbaiki agar menjadi lebih baik.

Perihal menginstropeksi diri terhadap apa yang telah dilakukan, Rasulullah saw. bersabda:

عَنْ شَدَّادِ بْنِ أَوْسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ الْكَيْسُ مَنْ دَانَ  
نَفْسَهُ وَعَمِلَ لِمَا بَعْدَ الْمَوْتِ، وَالْعَاجِزُ مَنْ أَتْبَعَ نَفْسَهُ هَوَاهَا وَتَمَتَّى عَلَى اللَّهِ. (رواه الترميذى)

<sup>4</sup> Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Al-Karim dan Terjemahannya*, (Surabaya: Halim, 2013), h. 562.



Artinya:

“Dari Syaddad bin Aus ra, dari Nabi Muhammad saw. bahwa beliau bersabda: “orang yang cerdas (sukses) adalah orang yang menghisab (mengevaluasi) dirinya sendiri, serta beramal untuk kehidupan sesudah kematiannya. Sedangkan orang yang lemah adalah orang yang mengikuti hawa nafsunya serta berangan-angan terhadap Allah swt.” (HR. Tirmidzi).<sup>5</sup>

Observasi awal dan wawancara bersama guru mata pelajaran pendidikan agama Islam terhadap hasil ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021, memperoleh nilai ulangan akhir semester ganjil siswa seperti pada tabel berikut:

Tabel 1.1 Hasil UAS ganjil mata pelajaran PAI di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021.

No.	Kelas	Nilai		Jumlah
		$\geq 74$	$\leq 74$	
1.	XI.IPA-1	19	11	30
2.	XI.IPA-2	13	7	20
3.	XI.IPA-3	1	7	8
4.	XI.IPA-4	13	11	24
5.	XI.IPA-5	13	11	24
6.	XI.IPA-6	3	19	22
7.	XI.IPS-1	13	19	32
8.	XI.IPS-2	3	8	11
9.	XI.IPS-3	0	6	6
10.	XI.IPS-4	1	19	20
Jumlah		79	118	197

Sumber: Diolah dari data hasil UAS ganjil siswa

Nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo yaitu 74 (tujuh puluh empat).<sup>6</sup>

Berdasarkan tabel 1.1 diketahui hasil ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021

<sup>5</sup> Abu Isa Muhammad Bin Isa Bin Saurah, *Sunan Tirmidzi*, Kitab Al-Ahkam, Juz. 3, No. 2383, (Dahrul Fikri: Beirut-Libanon, 1994), h. 305).

<sup>6</sup> Hasbar, Guru PAI pada SMAN 2 Palopo, *Wawancara*, Palopo 1 Juni 2021.

masih sangat rendah. Sebanyak 79 siswa berhasil dan 118 siswa belum berhasil memperoleh nilai KKM. Proporsi siswa yang belum berhasil lebih banyak dari siswa yang berhasil. Persentase siswa yang belum berhasil mencapai nilai KKM sebesar 60%. Siswa yang berhasil memperoleh nilai KKM hanya sebesar 40%. Sehingga, dapat dipahami bahwa siswa di kelas XI SMAN 2 Palopo umumnya belum berhasil memaknai ajaran pendidikan agama Islam yang telah diajarkan.

Rendahnya hasil ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 mendorong rasa penasaran peneliti mencari tahu pangkal permasalahan yang menyebabkan hal tersebut dapat terjadi. Setelah dilakukan observasi awal, peneliti menemukan bahwa kualitas butir soal ulangan akhir semester tersebut belum diketahui. Sehingga, peneliti menduga bahwa rendahnya hasil ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 disebabkan karena kualitas butir soal yang belum memadai.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melaksanakan penelitian untuk mencari tahu kualitas butir soal ulangan akhir semester ganjil dengan judul: *“Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Kelas XI SMAN 2 Palopo Tahun Ajaran 2020/2021”*.

### ***B. Rumusan Masalah***

Latar belakang masalah mengidentifikasi rumusan masalah pokok pada penelitian yang akan dilakukan yaitu: *“Bagaimana Kualitas Butir Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Kelas XI SMAN 2 Palopo Tahun Ajaran 2020/2021?”*

Penelitian yang akan dilakukan memiliki batasan masalah pada analisis butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021, ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh.

### ***C. Tujuan Penelitian***

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021, ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh.

### ***D. Manfaat Penelitian***

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritik
  - a. Konsepsi dan teori pada penelitian bisa dijadikan pedoman berharga untuk dunia pendidikan, khususnya pada evaluasi pembelajaran pendidikan agama Islam.
  - b. Hasil yang diperoleh pada penelitian bisa memberi kontribusi bagi para peneliti lainnya dalam melaksanakan atau menidaklanjuti penelitian serupa.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Peneliti
    - 1) Implementasi terhadap pengetahuan setelah mengikuti perkuliahan.
    - 2) Memberikan pengalaman peneliti pada bidang evaluasi pembelajaran khususnya mengenai analisis butir soal ulangan akhir semester mata pelajaran pendidikan agama Islam.

b. Bagi Guru

- 1) Memberikan khazanah ilmu pengetahuan, teori dan konsepsi dalam melaksanakan analisis butir soal ulangan akhir semester sebagai upaya perbaikan khususnya bidang pendidikan agama Islam.
- 2) Memberikan hasil yang dapat dijadikan guru sebagai bahan untuk mengevaluasi pencapaian indikator pembelajaran.
- 3) Masukan bagi guru pendidikan agama Islam agar tidak melupakan dan melakukan analisis butir soal, sehingga mampu meningkatkan kualitas butir soal ulangan akhir semester.

c. Bagi Pihak Sekolah

- 1) Bahan refleksi pihak sekolah untuk menganalisis butir soal sehingga didapatkan butir soal dengan kualitas memadai.
- 2) Penelitian ini dapat menjadi motivasi bagi pihak sekolah untuk mengevaluasi serta memberikan bimbingan dan pelatihan untuk mengembangkan keterampilan guru dalam pembuatan dan pengembangan kualitas butir soal ulangan akhir semester bidang studi pendidikan agama Islam.
- 3) Penelitian ini dapat menjadi standarisasi pencapaian sekaligus bahan evaluasi pembelajaran pendidikan agama Islam pada suatu instansi pendidikan.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### ***A. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan***

1. Skripsi Azis Muslim dengan judul “*Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Kelas-VIII Semester Genap Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kota Semarang Tahun Pelajaran 2016/2017*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis butir soal secara teoritik memperlihatkan soal UAS genap pendidikan agama Islam yang dibuat oleh Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) PAI Kota Semarang, dari total 50 butir soal sebesar 94% termasuk kategori sesuai dan 6% tidak sesuai antara isi dengan standar kompetensi dan KD. Tata cara penulisan butir soal memenuhi aspek konstruksi, materi dan bahasa. Analisis secara empiris memperlihatkan bahwa tingkat kesukaran soal sebesar 10% termasuk kategori sukar, 32% sedang dan 58% mudah. Daya pembeda sebesar 74% jelek dan 26% cukup. Validitas menunjukkan sebesar 90% valid dan 10% tidak valid. Ulangan akhir semester tidak reliabel karena menunjukkan koefisien di bawah 0,80. Sedangkan efektivitas pengecoh butir soal sebesar 30% termasuk kategori sangat baik, 24% kurang baik, 16% jelek dan 5% sangat jelek.<sup>7</sup> Penelitian yang akan dilakukan berfokus pada analisis butir soal secara empiris yaitu untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh.

---

<sup>7</sup> Azis Muslim, “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Kelas VIII Semester Genap Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kota Semarang Tahun Pelajaran 2016/2017,” *Skripsi* (Semarang: UIN Walisongo, 2017), h. 93-107.

2. Skripsi Eka Fitrianiingsih dengan judul “*Analisis Butir Soal pada Penilaian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran PAI Kelas XI SMA Negeri 10 Malang Tahun Ajaran 2017/2018*”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dari validitas soal sebesar 76% valid dan 24% tidak valid, soal reliabel dengan koefisien 0,709. Kesukaran butir soal sebesar 20% sukar, 30% sedang dan 25% mudah. Daya pembeda butir soal menunjukkan sebesar 22% termasuk kategori jelek, 40% termasuk kategori cukup, 20% termasuk kategori baik, 6% baik sekali. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa sebanyak 6 butir soal (12%) negatif sehingga sebaiknya diganti atau dibuang. Efektivitas pengecoh memperlihatkan 9 butir soal berfungsi dan 41 tidak berfungsi. Butir soal yang diperbaiki bisa diujikan kepada siswa.<sup>8</sup>

3. Jurnal Anida Rahmaini dan Aditya Nur Taufik dengan Judul “*Analisis Butir Soal Pendidikan Agama Islam di SMKN 1 Sedayu Tahun Ajaran 2017/2018*”. Penelitian tersebut memberikan kesimpulan bahwa soal pendidikan agama Islam memiliki kualitas soal tidak baik, dimana dari tingkat kesukarannya ada 21 butir soal mudah, 7 sedang dan 2 sukar. Daya pembeda tergolong kurang baik dengan distraktor tidak berfungsi dengan baik.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Eka Fitrianiingsih, “Analisis Butir Soal pada Penilaian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran PAI Kelas XI di SMA Negeri 10 Malang Tahun Ajaran 2017/2018,” *Skripsi* (Malang: UIN Maulana Malik, 2018), h. 114-115.

<sup>9</sup> Anida Rahmaini dan Aditya Nur Taufiq, “Analisis Butir Soal Pendidikan Agama Islam di SMKN 1 Sedayu Tahun Ajaran 2017/2018,” *Jurnal Mudarrisuna* 8, No. 1 (Januari-Juni 2018): 6-23, <https://www.jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/mudarrisuna/article/view/2787>.

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu yang Relevan

No.	Peneliti dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas
1.	Azis Muslimin, <i>Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Kelas VIII Semester Genap Sekolah Menengan Pertama (SMP) Kota Semarang Tahun Pelajaran 2016/2017.</i>	1. Analisis Butir Soal UAS Mata Pelajaran PAI.	1. Objek, konten atau soal UAS dan jawaban siswa. 2. Kelas VIII Semester Genap Tahun Pelajaran 2016/2017. 3. SMP Kota Semarang.	Berfokus pada analisis butir soal secara empiris atau kuantitatif untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021.
2.	Eka Fitriyaningsih, <i>Analisis Butir Soal pada Penilaian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran PAI Kelas XI SMA Negeri 10 Malang Tahun Ajaran 2017/2018.</i>	1. Analisis Butir Soal Mata Pelajaran PAI Kelas XI.	1. Objek, konten atau soal UAS dan jawaban siswa. 2. SMAN 10 Malang.	
3.	Anida Rahmaini dan Aditya Nur Taufik, <i>Analisis Butir Soal Pendidikan Agama Islam di SMKN 1 Sedayu Tahun Ajaran 2017/2018.</i>	1. Analisis Butir Soal Pendidikan Agama Islam	1. Objek, konten atau soal UAS dan jawaban siswa. 2. SMKN 1 Sedayu.	

Penelitian-penelitian tersebut memperlihatkan adanya relevansi terhadap penelitian yang akan dilakukan mengenai analisis butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Relevansi dapat terlihat dari persamaan beberapa penelitian dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu sama-sama menganalisis kualitas butir soal mata pelajaran pendidikan agama Islam. Namun, ada beberapa hal membedakan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan.

Perbedaan yang paling mendasar yaitu lokasi penelitian, dimana lokasi penelitian pada penelitian yang akan dilakukan berada di SMAN 2 Palopo, yang terletak di Jl. Garuda, Kelurahan-Rampoang, Kecamatan-Bara, Kota-Palopo Provinsi Sulawesi-Selatan. Selanjutnya yaitu objek penelitian, dimana penelitian dilakukan dengan menganalisis kualitas butir soal ujian akhirs semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo, yang tentunya substansi dan isi soal juga berbeda dengan penelitian terdahulu. Selain itu, masih terdapat banyak lagi perbedaan lainnya antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan, baik berkaitan dengan proses pengambilan populasi dan sampel, teknik pengelolaan dan analisis data, instrumen penelitian yang digunakan dan lain sebagainya.

Penelitian ini perlu dilakukan karena bernilai aplikatif dan solutif. Penelitian semacam ini dapat menjadi bahan dan dasar untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusi pada bidang pendidikan, maupun untuk peningkatan mutu dan kualitas pendidikan itu sendiri, khususnya mata pelajaran pendidikan agama Islam.



## ***B. Landasan Teori***

### **1. Pengertian Analisis Butir Soal**

Analisis butir soal adalah aktivitas mengkaji beberapa pertanyaan sehingga didapatkan kumpulan pertanyaan yang mempunyai kualitas baik dan memadai.<sup>10</sup> Analisis butir soal bisa dimaknai sebagai upaya mengidentifikasi butir soal atau pertanyaan-pertanyaan sehingga diketahui apakah soal tersebut tergolong pada kategori baik, kurang baik atau termasuk kategori soal yang tidak baik, setelah dilakukan identifikasi selanjutnya melakukan perbaikan.<sup>11</sup> Perbaikan butir soal yang tidak baik dimaksudkan agar mendapatkan kualitas soal yang memadai.

Analisis butir soal dapat dilaksanakan secara empiris (kuantitatif) dan secara teoritik (kualitatif). Analisis kuantitatif dikerjakan dengan menelaah butir soal didasarkan data empiris yang dilakukan secara manual dan modern melalui teknik analisis statistika. Indikator soal yang berkualitas baik dan memadai yaitu ketika memiliki kriteria tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh yang baik.<sup>12</sup> Indikator lain untuk menyatakan soal tersebut mempunyai kualitas baik dan memadai ketika mempunyai beberapa ciri yaitu valid, reliabel, obyektif dan praktis.<sup>13</sup> Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa indikator soal yang berkualitas baik dan memadai yaitu valid, reliabel obyektif, praktis, mempunyai tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh yang baik.

---

<sup>10</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Megajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2017), h. 12.

<sup>11</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), h. 246.

<sup>12</sup> Shodiq Abdullah, *Evaluasi Pembelajaran Konsep Dasar, Teori, dan Aplikasi*, (Semarang: Pustaka Rizki Putera, 2012), h. 98.

<sup>13</sup> Agus Sutiyono, *Pengembangan Instrumen Evaluasi Hasil Belajar*, (Semarang: Karya Abadi Jaya, 2015), h.58.

Analisis kualitatif yaitu menelaah butir soal untuk melihat kesesuaian pertanyaan dengan indikator dan KD, serta kesesuaian kriteria aspek konstruksi, materi dan bahasa berdasarkan pertimbangan ahli.<sup>14</sup> Analisis kualitatif dilakukan untuk menelaah butir soal didasarkan kaidah penulisan soal. Analisis kualitatif membutuhkan kurikulum yang digunakan, sumber belajar, kamus Bahasa Indonesia dan kisi-kisi soal.<sup>15</sup> Penelitian yang akan dilakukan berupa analisis secara empiris (kuantitatif) terhadap soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021, berfokus mengetahui kualitas butir soal berupa validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh.

## **2. Teknik Analisis Butir Soal**

### **a. Validitas**

#### **1). Pengertian Validitas**

Validitas adalah kesahihan, keabsahan atau kebenaran. Validitas umumnya diterapkan pada konteks validitas soal (*item validity*), validitas penelitian (*research validity*) dan validitas alat ukur (*test validity*).<sup>16</sup> Validitas menggambarkan keserasian alat ukur bersama pengukuran dan sarannya.<sup>17</sup>

**IAIN PALOPO**

<sup>14</sup> Idrus Alwi, "Kriteria Empirik dalam Menentukan Ukuran Sampel pada Pengujian Hipotesis Statistika dan Analisis Butir," *Jurnal Formatif* 2, No. 2 (Maret-September 2012): 142-143, <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v2i2.95>.

<sup>15</sup> Agus Sutiyono, *Pengembangan Instrumen Evaluasi Hasil Belajar*, (Semarang: Karya Abadi Jaya 2015), h. 123.

<sup>16</sup> Syamsurizal, "Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur," *OSF Preprints*, No.1 (24 April 2020): 1, <https://osf.io/v83eh>.

<sup>17</sup> Eka A. Syarif dan Syamsurizal, "Analisis Kualitas Butir Soal Olimpiade Biologi SMA Se-Sumatera Barat, Riau, Jambi dan Bengkulu Tahun 2018," *Bioeducation Journal* 3, No. 2 (Desember 2019): 143, <https://bioedu.v3i2.194>.

## 2). Jenis-Jenis Validitas

Validitas diklasifikasikan pada dua bentuk yaitu validitas empiris agar kelemahan soal dapat diketahui dan validitas rasional agar kelemahan yang ditemui kemudian diperbaiki.<sup>18</sup> Beberapa jenis validitas, yaitu:

### a) Validitas Konstruksi

Validitas konstruksi menginginkan adanya unsur penggunaan akal pikiran. Validitas konstruksi berupaya mengukur aspek berpikir sebagaimana pendekatan yang dimanfaatkan dalam menguraikan aspek berpikir.

### b) Validitas Isi

Validitas isi merupakan ketetapan yang membahas mengenai keserasian isi butir tes dengan kurikulum. Validitas isi diuji melalui pendekatan rasional dengan perbandingan butir soal dan kisi-kisi soal.

### c). Validitas Kriteria

Validitas kriteria yaitu keabsahan butir soal akan terdeteksi ketika telah sesuai dengan kriteria yang ada. Kriteria tersebut bersifat internal (kriteria dalam tes) maupun eksternal (kriterian dari luar).

### d). Validitas Faktorial

Validitas faktorial adalah berbagai langkah-langkah matematik yang rumit untuk mencemati keterkaitan berbagai variabel dan menguraikan keterkaitannya pada wujud kelompok variabel (memanfaatkan analisis faktor).<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Ahmad Maksum, *Evaluasi Pembelajaran sebuah Pengantar*, (Pontianak: STAIN Pontianak Press, 2013), h. 106.

<sup>19</sup> Nursalam, *Statistika dan Pengukuran untuk Guru dan Dosen Teori dan Aplikasi dalam Bidang Pendidikan*, (Makassar: Alauddin Press, 2014), h. 15.

### e). Validitas Permukaan

Validitas permukaan dalam penggunaannya sangatlah sederhana, dikarenakan validitas ini memandang hanya dari satu sisi saja yaitu dari sisi depan instrumen. Validitas ini memandang bahwa suatu tes yang telah memperlihatkan fenomena akan sesuatu hal yang diukur, maka tes tersebut dianggap baik dan memenuhi validitas.<sup>20</sup>

### 3). Cara Mengetahui Validitas Butir Soal

Validitas menggambarkan adanya keserasian antara kriteria dengan hasil tes. Keserasian tersebut didapatkan dengan penggunaan teknik korelasi *product moment*, yang dirumuskan Person, yaitu:

$$r_{hitung} = \frac{“n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)”}{“\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum x)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}”}$$

Keterangan:

N = Jumlah Responden

X = skor variabel

Y = Skor total variabel pada responden ke-n.<sup>21</sup>

Rumus lain menghitung validitas yaitu dengan rumus  $\gamma_{pbi}$ :

$$\gamma_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

$\gamma_{pbi}$  = Keofisien korelasi biserial

$M_p$  = Rerata skor jawaban benar item dicari

<sup>20</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandang: Remaja Rosdakarya, 2014), h. 248.

<sup>21</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi Kedua (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), h. 69.

$M_t$  = Rerata skor total

$S_t$  = Standar deviasiasi skor total

P = Proporsi siswa menjawab benar

q = Proporsi siswa menjawab salah.<sup>22</sup>

Validitas butir soal ditentukan dengan membandingkan hasil koefisien. Apabila koefisien korelasi biserial lebih besar dari koefisien korelasi r-tabel butir soal tersebut valid secara empiris.<sup>23</sup> Adapun r-tabel penelitian yang dilakukan, dengan sampel (N=40) pada taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) yaitu 0,312.<sup>24</sup>

## **b. Reliabilitas**

### 1) Pengertian Reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkat keajegan atau konsistensi.<sup>25</sup> Reliabilitas berhubungan dengan pertanyaan terkait kepercayaan tes, terlihat ketika skor yang dihasilkan sama saat digunakan suatu instrumen.<sup>26</sup> Tes reliabel selalu memperlihatkan perhitungan yang sama saat dilakukan tes kepada kelompok yang sama di waktu dan keadaan berbeda.

<sup>22</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), h. 79.

<sup>23</sup> Zulkifli Matondang, "Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian", *TABULARASA* 6, No.1 (Juni 2009): 92. <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/705>.

<sup>24</sup> Wahyu Bagja Sulfemi, "Hubungan Persepsi Peserta Didik tentang Kompetensi Guru Mata Pelajaran Sejarah dengan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Sejarah di Kelas X SMA Negeri 1 Pamajihan Kabupaten Bogor", *FASCHO* 5, No.2 (Oktober 2016): 65, [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=hubungan+persepsi+peserta+didik&dq=hubungan+persepsi+peserta#d=gs\\_qabs&u=%23p%3DtXRoiW4akEkJ](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=hubungan+persepsi+peserta+didik&dq=hubungan+persepsi+peserta#d=gs_qabs&u=%23p%3DtXRoiW4akEkJ).

<sup>25</sup> Sukardi, *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasional*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h. 29.

<sup>26</sup> M. Djuaidi Ghony dan Fauzan Al-Mansur, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif*, (Malang: UIN Malang Press, 2016), h.234.

## 2) Cara Mengetahui Reliabilitas

Reliabilitas yang didasarkan dari cara dilakukannya pengujian tingkat reliabilitas, maka terdiri atas dua jenis yaitu reliabilitas internal dan reliabilitas eksternal. Reliabilitas internal yaitu kriteria berasal dari data instrumen itu sendiri dan reliabilitas eksternal yaitu kriteria tersebut terdapat atau berasal dari luar.<sup>27</sup> Metode yang dapat dilakukan dalam menentukan reliabilitas, terdapat beberapa metode, yaitu:

### a) Metode Bentuk Pararel (*Equivalent*)

Metode ini menerapkan pola perbedaan butir soal yang terdiri atas dua tes dengan tujuan, susunan dan tingkat kesukaran tes sama. Metode ini menggunakan pemisalan tes jenis A dan B, diujikan kepada kelompok yang sama, setelah itu dilakukan korelasi terhadap hasil. Koefisien korelasi tersebut menghasilkan reliabilitas jenis A. Apabila koefisien tinggi, maka tes tersebut reliabel.<sup>28</sup>

### b) Metode Tes Ulang

Metode ini dimaksudkan agar tes terhindar dari dua jenis tes. Penggunaan metode tes ulang dilakukan dengan menerapkan satu jenis tes namun diterapkan pada dua kali percobaan. Hasil dua kali percobaan tersebut diakumulasi sehingga menghasilkan koefisien korelasi. Hasil korelasi yang diperoleh pada kedua percobaan biasanya menghasilkan hasil yang sama. Tidak mengherankan jika metode ini juga disebut dengan *test rest method*.

---

<sup>27</sup> Eko P. Widoyoko, *Evaluasi Program Pengajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2014), h. 145.

<sup>28</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi Revisi (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), h. 91.

c) Metode belah dua

Metode belah dua ini dimaksudkan sebagai cara yang dilakukan agar kelemahan-kelemahan yang ditemui dimetode tes ulang dapat diatasi. Metode ini dilakukan dengan mengetes satu kali tes dalam satu percobaan. Karenanya, metode ini sering dipahami dengan *single test-single trial method*.<sup>29</sup>

Butir soal yang ingin dibelah dapat menerapkan strategi berikut:

- (1) Belahan atas genap-ganjil, yaitu butir soal dibelah menjadi beberapa item genap dan beberapa item ganjil.
- (2) Belahan atas awal-akhir, yaitu butir soal dibelah menjadi separuh berada di nomor-nomor awal sedangkan separuhnya di nomor-nomor akhir.<sup>30</sup>

Perhitungan koefisien reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa rumus, yaitu:

a) Rumus *Spearman Brown*

Langkah-langkah menentukan koefisien reliabilitas dengan penggunaan rumus *Spearman Brown* yaitu skor pada butir soal belahan pertama yang diperoleh peserta ujian dijumlahkan, selanjutnya skor kedua pada butir soal belahan kedua yang diperoleh peserta ujian juga dijumlahkan, selanjutnya melakukan perhitungan koefisien korelasi dengan rumus *product moment*:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{[N\sum X^2 - \sum X^2 - (\sum x)^2]\{N\sum Y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

<sup>29</sup> Anas Sudiyono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Bandung: Rajagrafindo Persada, 2006), h. 213.

<sup>30</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi Revisi (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), h. 92-93.

Langkah berikutnya yang perlu dilakukan yaitu menghitung koefisien reliabilitas dengan menggunakan rumus:

$$r_{11} = \frac{2r_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

b) Rumus *Flanagan*

$$r_{11} = 2 \left( 1 - \frac{S_1^2 + S_2^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas tes

$S_1^2$  = varian belahan pertama

$S_2^2$  = varian belahan kedua

$S_t^2$  = varian total atau varian skor total

Catatan: Varian adalah standar deviasi kuadrat.

c) Rumus *Rulon*

Untuk menentukan koefisien korelasi menggunakan rumus rulon, yaitu:

$$r_{11} = \left( 1 - \frac{S_d^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

$S_d^2$  = Varian beda

$d$  = Perbedaan antara skor belahan pertama dan kedua

d) Rumus *Kuder dan Richardson*

Rumus kuder dan Richardson terdapat dua cara dalam menentukan koefisien korelasinya, yang masing-masing diberi kode KR<sub>20</sub> dan KR<sub>21</sub>. Rumus dengan kode KR<sub>20</sub> digunakan untuk menentukan reliabilitas eksternal. Rumus denha kode KR<sub>21</sub> digunakan untuk menentukan reliabilitas internal.



Rumus KR<sub>20</sub>, yaitu:

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

Keterangan:

$S^2$  = varian total

$pq$  = proporsi subjek menjawab item benar ( $p$ ) dan menjawab salah ( $q=1-p$ )

$n$  = banyak item

$\sum pq$  = jumlah hasil kali antara  $p$  dan  $q$

Rumus KR<sub>21</sub>, yaitu:

$$r_{11} = \left\{ \frac{n}{n-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{M_t(n - M_t)}{(n)(S_{t^2})} \right\}$$

Keterangan:

$n$  = banyaknya butir soal

$M_t$  = rata-rata hitung dari skor total

$S_{t^2}$  = varian total yaitu varian skor total

e) Rumus Hoyt

Koefisien reliabilitas dihitung melalui cara Hoyt, yaitu:

$$r_{11} = 1 - \frac{V(s)}{V(r)}$$

Keterangan:

$V(s)$  = variasi sisa

$V(t)$  = Variasi responden.

Penelitian yang akan dilakukan merupakan reliabilitas internal berupa soal pilihan ganda menggunakan rumus *Kuder dan Richardson* kode (KR<sub>21</sub>), yaitu:

$$r_i = \left\{ \frac{(n)}{(n-1)} \right\} \left\{ 1 - \frac{(M_t(n - M_t))}{(n)(S_{t^2})} \right\}$$

Keterangan:

$n$  = keseluruhan butir soal

$M_t$  = rata-rata hitung skor total

$S_{t^2}$  = varian total yaitu varian skor total

Intrepretasi terhadap hasil perhitungan reliabilitas ( $r_i$ ) yaitu ketika hasil  $r_i \geq 0,70$  maka soal tersebut dapat dinyatakan reliabel. Sebaliknya, ketika hasil perhitungan  $r_i \leq 0,70$  maka soal tersebut dinyatakan tidak reliabel.<sup>31</sup>

### c. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan kesempatan memilih jawaban benar yang dimaknai pada wujud indeks.<sup>32</sup> Butir soal baik tidak terlampaui sulit dan terlampaui mudah.<sup>33</sup> Soal terlampaui sulit menyebabkan siswa tidak bersemangat, soal yang terlampaui mudah membuat kurangnya rangsangan siswa berusaha setinggi-tingginya memecahkan masalah.<sup>34</sup> Rumus menghitung tingkat kesukaran, yaitu:

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

<sup>31</sup> Febrianawati Yusup, "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif", *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmu Kependidikan* 7, No. 1 (Januari-Juni 2018): 21. <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/jtik/article/download/2100/1544>.

<sup>32</sup> Sudaryono, *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), h. 176.

<sup>33</sup> Nurmawati, *Evaluasi Pendidikan Islam*, (Bandung: Ciptapustaka Media, 2016), h. 16.

<sup>34</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi Revisi (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), h. 207.

Keterangan:

P = proporsi atau indeks kesukaran

B = jumlah siswa menjawab benar

JS = jumlah siswa yang mengikuti tes

Tabel 2.1 Koefisien indeks kesukaran (Suharsimi Arikunto, 2018)

Indeks Kesukaran	Klasifikasi
(0,00-0,30)	(Sukar)
(0,31-0,70)	(Sedang)
(0,71-1,00)	(Mudah)

#### d. Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan kapasitas soal mengklasifikasikan siswa dengan kemampuan rendah dan tinggi, siswa yang cerdas dan tidak cerdas.<sup>35</sup> Daya pembeda dapat diketahui siswa yang belum dan sudah memaknai kompetensi.

Rumus untuk menentukan daya pembeda butir soal yaitu:

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

Keterangan:

D = deskriminasi atau daya pembeda

B<sub>A</sub> = banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab benar

B<sub>B</sub> = banyaknya siswa kelompok bawah yang menjawab benar

J<sub>A</sub> = jumlah siswa kelompok atas

J<sub>B</sub> = jumlah siswa kelompok bawah

P<sub>A</sub> = proporsi siswa kelompok atas menjawab benar

P<sub>B</sub> = Proporsi siswa kelompok bawah menjawab benar

<sup>35</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi Kedua (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), h. 226.

Tabel 2.2 Koefisien daya pembeda (Suharsimi Arikunto, 2018)

Daya Pembeda	Klasifikasi
(0,00-2,00)	Jelek
(0,20-0,40)	Cukup
(0,40-0,70)	Baik
(0,70-1,00)	Baik Sekali
(Negatif)	Jelek Sekali (sebaiknya dibuang)

#### e. Efektivitas Pengecoh

Pengecoh (distraktor) merupakan penggoda atau penyesat siswa yang belum paham dengan bahan pelajaran yang telah diajarkan.<sup>36</sup> Efektivitas pengecoh digunakan hanya pada soal pilihan ganda, di mana ada beberapa pilihan, namun cuma ada sebuah jawaban yang benar dan lainnya pengecoh. Butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 terdiri dari 5 alternatif pilihan jawaban. Karena itu, ada 4 alternatif pilihan jawaban yang menjadi pengecoh di setiap butir soal.

Perhitungan efektivitas pengecoh dilakukan dengan menerapkan rumus mencari indeks pengecoh. Analisis terhadap efektivitas pengecoh dilakukan untuk mengetahui apakah alternatif pilihan jawaban berfungsi atau tidak berfungsi sama sekali. Butir soal dengan pengecoh yang baik sekurang-kurangnya dipilih oleh 5% dari total keseluruhan siswa yang mengikuti ulangan.<sup>37</sup> Penelitian yang akan dilakukan menggunakan 40 sampel, sehingga  $40 \times 5\% = 2$ . Karena itu, pengecoh akan berfungsi (efektif) apabila keempat alternatif pilihan jawaban yang menjadi pengecoh masing-masing dipilih oleh minimal 2 siswa.

<sup>36</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h. 108.

<sup>37</sup> Anita, Sulis Tyowati., dan Zulfadrial, "Analisis Kualitas Butir Soal Fisika Kelas X Sekolah Menengah Atas", *Jurnal Edukasi: Jurnal Pendidikan* 16, No. 1 (juni 2018): 42. <http://dx.doi.org/10.31571/edukasi.v16i1.780>.

### 3. Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam

#### a. Pengertian Pendidikan Agama Islam

Undang-Undang nomor 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.<sup>38</sup>

Agama merupakan kepercayaan atau keyakinan kepada Tuhan melalui ajaran kewajiban dan kebaktian. Agama dipahami sebagai serangkaian perintah Tuhan melalui para Rasul tentang perbuatan dan akhlak untuk dijadikan pedoman umat manusia dalam menjalani kehidupan, sehingga memperoleh kebahagiaan.<sup>39</sup>

Islam berasal dari Bahasa Arab yaitu *salima* berarti sentosa, selamat dan damai. Kemudian menjadi *aslama* berarti menjaga dalam selamat sentosa, juga berarti patuh, tunduk, menyelamatkan diri dan taat. Kata tersebut yang menjadikan Islam mengandung seluruh arti yang terkandung dalam makna intinya. Agama Islam merupakan ajaran universal, membimbing manusia pada aspek-aspek kehidupan dunia maupun akhirat.<sup>40</sup> Pendidikan adalah satu di antara banyak ajaran Islam karena merupakan hal mutlak yang manusia butuhkan demi mencapai kebahagiaan dan keselamatan di dunia dan di akhirat.

---

<sup>38</sup> Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Jakarta: BP Panca Usaha, 2003), h. 4.

<sup>39</sup> Allamah S.M.H. Thabathaba'i, *Inilah Islam: Pemahaman Dasar Konsep-Konsep Islam*, (Jakarta: Sadra Press, 2011), h.15.

<sup>40</sup> Toto Suryana, dkk., *Pendidikan Agama Islam untuk Perguruan Tinggi*, (Bandung: Tiga Mutiara, 1997), h. 30.

Mata pelajaran pendidikan agama Islam merupakan usaha sadar dan direncanakan dalam mempersiapkan siswa mengenal, menghayati, mengimani dan mengamalkan ajaran agama Islam di kehidupannya, menuntun siswa menghargai penganut agama lain, sehingga tercipta kehidupan damai dan rukun dalam ikatan *bhineka tunggal ika*, yang bermakna terwujudnya persatuan dan kesatuan Bangsa.<sup>41</sup> Karena itu, mata pelajaran pendidikan agama Islam bukan hanya membahas mengenai keimanan dan pelaksanaan ibadah seseorang saja. Lebih dari itu, mengajarkan untuk hidup dengan damai dan menjalin hubungan antar sesama makhluk ciptaan Allah. Mata pelajaran pendidikan agama Islam adalah salah satu pelajaran wajib dikurikulum saat ini.<sup>42</sup> Indikasi wajibnya mata pelajaran ini dapat dilihat pada aspek kompetensi Inti pertama (KI-I) mengenai sikap spiritual. Mata pelajaran pendidikan agama Islam yang dimaksud pada penelitian ini yaitu mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo.

#### b. Tujuan Pendidikan Agama Islam

Pendidikan agama Islam bertujuan memberikan pemahaman, keimanan dan pengalaman siswa mengenai ajaran agama Islam. Pendidikan agama Islam mengharapkan lahirnya generasi muslim dengan iman yang kokoh kepada Allah swt., serta mempunyai akhlak mulia untuk menjalani kehidupan, baik kehidupan pribadi maupun dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.<sup>43</sup>

---

<sup>41</sup> Ahmad M. Nasih, *Metode dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Bandung: Refika Aditama, 2009), h.46.

<sup>42</sup> Nur Ainiyah, "Pembentukan Karakter melalui Pendidikan Agama Islam," *Jurnal Al-Ulum* 13, No.1 (1 Juni 2013): 29, <https://journal.iaingorontalo.ac.id/index.php/au/article/view/179>.

<sup>43</sup> Imam Syafe'i, "Tujuan Pendidikan Islam," *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam* 6, No. 2 (November 2015): 154, <https://doi.org/10.24042/atjpi.v6i2.1876>.

Seminar Pendidikan Islam se-Indonesia pada tanggal 7-11 Mei 1960 menghasilkan rumusan mengenai tujuan pendidikan agama Islam yaitu memberikan nilai-nilai ketakwaan peserta didik kepada Allah swt., menciptakan manusia berakhlak mulia, menghasilkan insan yang berbudi pekerti luhur serta berkepribadian. Tujuan tersebut lahir karena pendidikan ini sejatinya merupakan pembimbingan terhadap segala aktifitas jasmani dan rohani seseorang agar sesuai dengan ajaran agama Islam melalui pengarahan, pengajaran, pengawasan, pengasuhan, pelatihan maupun pemberian hikmah terkait ajaran agama Islam <sup>44</sup>

Berdasarkan beberapa teori dan pendapat mengenai pendidikan, agama dan Islam dapat diketahui bahwa pendidikan agama Islam secara maknawi mengharapkan terciptanya generasi Islami yaitu generasi yang mengetahui dan senantiasa menerapkan ajaran agama Islam dalam segala aktivitasnya, baik saat menjalin hubungan dengan Tuhannya maupun saat menjalin hubungan dengan sesama makhluk ciptaan Tuhan lainnya. Tujuan pendidikan agama Islam, yaitu:

- 1) Menanamkan keimanan dan ketakwaan kepada Allah swt.
- 2) Meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kemampuan dan sikap peserta didik dalam mengamalkan ajaran agama Islam.
- 3) Meningkatkan akhlak mulia peserta didik, sehingga mempunyai kesalehan dengan keikhlasan, kemandirian, keteladanan, persaudaraan umat islam, toleransi, tawadhu, pola hidup sehat, dan cinta tanah air.<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup> Muhaimin, *Paradigma Pendidikan Islam*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), h. 78.

<sup>45</sup> Kementerian Agama Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2012 tentang Pendidikan Keagamaan Islam*, <https://ngada.org/bn232-2012.htm>. h.4.

### c. Ruang Lingkup Pendidikan Agama Islam

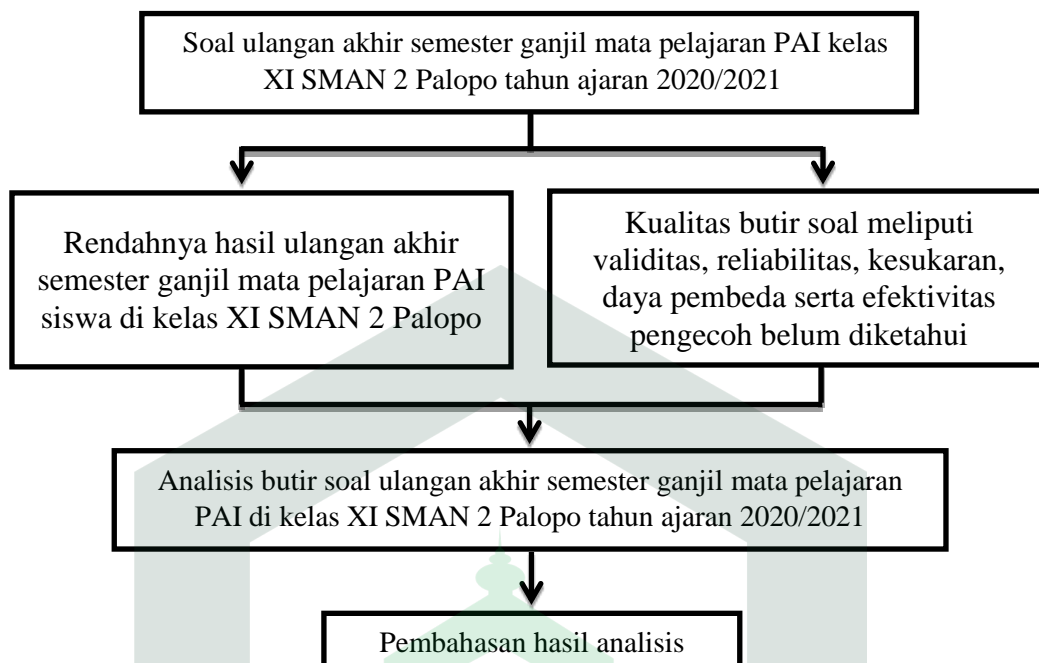
Ajaran agama Islam sejatinya telah mengatur segala aspek kehidupan manusia. Untuk pengajarannya mempunyai beberapa ruang lingkup atau pokok bahasan, di antaranya yaitu:

- 1) Akidah atau keimanan, yaitu pengajaran pendidikan agama Islam mengenai keyakinan. Inti dari pengajarannya yaitu rukun Islam dan Iman.
- 2) Akhlak, yaitu pengajaran agama Islam yang mengkaji perihal perilaku terpuji, adab, moral dan etika. Pengajaran ini diharapkan dapat menciptakan manusia yang punya akhlak mulia.
- 3) Fikih atau Ibadah, berarti dalam prosesnya pendidikan agama Islam mengajarkan peserta didik mengenai proses pelaksanaan dan ketentuan Ibadah serta hukum-hukum Islam. Sehingga, dapat menyambung hubungan baik kepada Allah swt. dan kepada makhluk ciptaan Allah swt.
- 4) Tarikh atau sejarah kebudayaan Islam, berarti pengajaran pendidikan agama Islam yang membahas perkembangan Islam, kisah-kisah maupun sejarahnya yang ditujukan untuk mengenal dan mencintai agama Islam.

### **C. Kerangka Pikir**

Penelitian ini berfokus pada analisis butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Kualitas butir soal tersebut yaitu validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh. Berikut alur kerangka pikir penelitian, yaitu:





Gambar 2.1 Kerangka Pikir

Gambar 2.1 Kerangka pikir memperlihatkan hubungan antara konsep-konsep yang akan diteliti. Berawal dari observasi awal, ditemukan permasalahan hasil ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 sangatlah rendah dan kualitas butir soal yang diujikan belum diketahui. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian berupa analisis butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Dari hasil analisis tersebut akan diperoleh pembahasan hasil analisis, sekaligus menjadi hasil penelitian ini.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### ***A. Jenis Penelitian***

Jenis penelitian yang akan dilakukan yaitu penelitian kuantitatif dengan penjabaran deskriptif. Data yang didapatkan dilakukan analisis dengan sistematika statistika. Data penelitian berupa jawaban siswa terhadap butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Data diubah dalam bentuk angka, kemudian dianalisis untuk mengetahui kualitas butir soal ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh. Setelah hasil analisis diperoleh, kemudian dideskripsikan sebagai pembahasan pada penelitian ini.

#### ***B. Lokasi dan Waktu Penelitian***

Lokasi penelitian dilakukan di SMAN 2 Palopo, jalan Garuda, No. 18/Perumnas, kota Palopo, provinsi Sulawesi Selatan. Peneliti memilih SMAN 2 Palopo sebagai lokasi penelitian karena ingin mengetahui kualitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam yang dilihat dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda serta efektivitas pengecoh. Selain itu, alasan utama peneliti memilih lokasi tersebut karena observasi awal yang dilakukan menemukan bahwa hasil ulangan akhir semester ganjil siswa sangatlah rendah, dari 197 jumlah siswa yang mengikuti ulangan akhir semester ganjil, sebanyak 118 siswa tidak berhasil mencapai KKM, hanya sebanyak 79 siswa yang berhasil memperoleh KKM.

Waktu penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Dimulai dengan pengumpulan data dan informasi sesaat setelah seluruh siswa kelas XI SMAN 2 Palopo telah selesai mengerjakan soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam tahun ajaran 2020/2021, sampai pada pengelolaan data dan penulisan hasil pembahasan penelitian.

### ***C. Definisi Operasional Variabel***

Definisi operasional dimaksudkan agar memberi tafsiran sebenarnya mengenai pokok-pokok bahasan penelitian yang akan dilakukan, sehingga meminimalisir terjadinya kesalah pahaman dan memberi kejelasan istilah-istilah yang digunakan. Berikut beberapa istilah yang harus didefinisi operasionalkan:

1. Analisis butir soal yaitu aktivitas yang dilaksanakan agar kualitas soal dapat diketahui. Analisis butir soal dilakukan dengan mengkaji jawaban siswa terhadap pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada soal yang diujikan untuk mengetahui kualitas butir soal yang ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh.
2. Ulangan akhir semester (UAS) adalah proses yang dilaksanakan tenaga pendidik demi mengetahui ketercapaian kompetensi siswa di akhir semester. Ulangan akhir semester yang dimaksud pada penelitian ini yaitu ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021.
3. Pendidikan agama Islam (PAI) merupakan usaha sadar yang direncanakan untuk mempersiapkan peserta didik mengetahui, mengamalkan dan mengimplementasikan ajaran agama Islam dalam kehidupan sehari-hari.

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi diartikan kawasan general yang berasal dari sumber atau objek dengan kriteria tertentu untuk dipelajari lalu diberi kesimpulan. Secara sederhana populasi dimaknai keseluruhan objek, subjek maupun sumber penelitian.<sup>46</sup> Populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas XI SMAN 2 Palopo yang beragama Islam dan telah mengerjakan soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam tahun ajaran 2020/2021 sebanyak 197 siswa.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian jumlah populasi yang mewakili kriteria yang dipunyai. Untuk mengambil sampel pada suatu penelitian dapat dilakukan dengan mengambil 10-15% ataupun 20-25% bahkan lebih dari itu disaat jumlah populasi lebih dari 100 orang. Tetapi, ketika kurang dari 100, maka semua jadi sampel.<sup>47</sup>

Tabel 3.1 Cara pengambilan sampel penelitian

No.	Nama Kelas	Jumlah Siswa	Cara Pengambilan Sampel	Sampil yang Diambil
1	XI IPA 1	30	40:197 x 30	6
2	XI IPA 2	20	40:197 x 20	4
3	XI IPA 3	8	40:197 x 8	2
4	XI IPA 4	24	40:197 x 24	5
5	XI IPA 5	24	40:197 x 24	5
6	XI IPA 6	22	40:197 x 22	4
7	XI IPS 1	32	40:197 x 32	7
8	XI IPS 2	11	40:197 x 11	2
9	XI IPS 3	6	40:197 x 6	1
10	XI IPS 4	20	40:197 x 20	4
Jumlah		197		40

<sup>46</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabet, 2014), h. 215.

<sup>47</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), h. 112.

Tabel 1.3 mengenai sampel penelitian. Dari tabel tersebut terlihat bahwa jumlah populasi 197 siswa. Karena itu, peneliti akan mengambil sebagian jumlah populasi untuk menjadi sampel dengan penggunaan teknik *probability sampling*, dimana peluangnya sama disetiap anggota populasi.<sup>48</sup> Sampel penelitian ini yaitu siswa di kelas XI SMAN 2 Palopo dari setiap kelas yang dianggap mewakili. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 20,5% dari jumlah keseluruhan populasi. Sehingga,  $20,5\% \times 197 = 40,4$ , jadi sampel yang diambil adalah 40 siswa.

### ***E. Teknik Pengumpulan Data***

Penelitian ini menerapkan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu:

#### **1. Observasi**

Observasi dilaksanakan untuk mengetahui permasalahan terkait mata pelajaran pendidikan agama Islam di Kelas XI SMAN 2 Palopo, ditemukan bahwa hasil ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 sangatlah rendah. Dari total 197 siswa kelas XI SMAN 2 Palopo yang mengikuti ulangan akhir semester ganjil, 79 siswa berhasil dan 118 siswa belum berhasil memperoleh nilai KKM.

#### **2. Wawancara**

Wawancara dilakukan untuk mengetahui profil dan identitas SMAN 2 Palopo, serta permasalahan awal yang dihadapi terkait analisis butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Wawancara dilakukan secara bebas tanpa pedoman wawancara, namun tetap pada ruang lingkup permasalahan.

---

<sup>48</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabet, 2014), h.82.

### 3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi soal beserta jawaban ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Dokumentasi diperoleh dari *platform Google Form* berupa jawaban siswa terhadap soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021, kemudian disalin pada *Microsoft excel*.

### **F. Instrumen Penelitian**

Penelitian yang akan dilakukan menggunakan beberapa instrumen penelitian, yaitu:

#### 1. Laptop atau *Microsoft Excel*

Laptop menyimpan data berbentuk daftar dokumen, kemudian *microsoft excel* untuk menganalisis butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021.

#### 2. Peralatan tulis dan perekam suara

Alat tulis untuk menganalisis atau menghitung manual dan mencatat hal-hal penting terkait penelitian yang akan dilakukan. Perekam suara untuk merekam suara narasumber sehingga diperoleh informasi dan data yang dibutuhkan.

#### 3. *Handphone* atau kamera

*Handphone* untuk mengumpulkan data berupa *screen shoot* (tangkap layar) jawaban siswa terhadap butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 yang dilakukan secara *Online*.

### ***H. Teknik Analisis Data***

Teknik analisis data menerapkan teknik analisis kuantitatif, yaitu dengan menelaah data empirik berupa jawaban siswa terhadap butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Analisis data dengan teknik kuantitatif akan memberikan informasi terhadap kualitas butir soal dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh. Adapun tahapan mengolah dan menganalisis data, yaitu:<sup>49</sup>

#### 1. Validitas

Perhitungan validitas butir soal menerapkan rumus koefisien korelasi biserial ( $Y_{pbi}$ ) dengan beberapa tahapan, yaitu:

- a. Membuat tabel persiapan
- b. Menghitung harga  $M_p$
- c. Menghitung harga  $M_t$
- d. Menghitung harga  $S_t$  (Standar Deviasiasi Total)
- e. Menghitung harga  $p$
- f. Menghitung harga  $q$
- g. Menghitung koefisien biserial ( $Y_{pbi}$ ), dengan rumus sebagai berikut:

$$Y_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

$Y_{pbi}$  = keofisien korelasi biserial

$M_p$  = rerata skor jawaban benar item dicari

<sup>49</sup> M. Chabib Thoha, *Teknik Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: RajaGrafindo, 2001), h. 143.

$M_t$  = rerata skor total

$S_t$  = standar deviasi skor total

$p$  = proporsi siswa menjawab benar

$q$  = proporsi siswa menjawab salah

Validitas butir soal ditentukan dengan membandingkan hasil koefisien. Apabila koefisien korelasi biserial lebih besar dari koefisien korelasi r-tabel butir soal tersebut valid secara empiris.<sup>50</sup> Adapun r-tabel penelitian yang dilakukan, dengan sampel (N=40) pada taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) yaitu 0,312.<sup>51</sup>

## 2. Reliabilitas

Perhitungan reliabilitas menggunakan rumus *Rumus kuder dan Richardson* ( $KR_{21}$ ). Namun terlebih dahulu menghitung variansi skor total ( $St^2$ ) yaitu:

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

Selanjutnya menghitung reliabilitas menggunakan rumus  $KR_{21}$ , yaitu

$$r_i = \left\{ \frac{(n)}{(n-1)} \right\} \left\{ 1 - \frac{(M_t(n - M_t))}{(n)(S_{t^2})} \right\}$$

Keterangan:

$n$  = keseluruhan butir soal

$M_t$  = rata-rata hitung skor total

$S_{t^2}$  = varian total yaitu varian skor total

<sup>50</sup> Zulkifli Matondang, "Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian", *TABULARASA* 6, No.1 (Juni 2009): 92. <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/705>.

<sup>51</sup> Wahyu Bagja Sulfemi, "Hubungan Persepsi Peserta Didik tentang Kompetensi Guru Mata Pelajaran Sejarah dengan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Sejarah di Kelas X SMA Negeri 1 Pamajihan Kabupaten Bogor", *FASCHO* 5, No.2 (Oktober 2016): 65, [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=hubungan+persepsi+peserta+didik&oq=hubungan+persepsi+peserta#d=gs\\_qabs&u=%23p%3DtXRoiW4akEkJ](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=hubungan+persepsi+peserta+didik&oq=hubungan+persepsi+peserta#d=gs_qabs&u=%23p%3DtXRoiW4akEkJ).



Intrepretasi terhadap hasil perhitungan reliabilitas ( $r_i$ ) yaitu ketika hasil  $r_i \geq 0,70$  maka soal tersebut dapat dinyatakan reliabel. Sebaliknya, ketika hasil perhitungan  $r_i \leq 0,70$  maka soal tersebut dinyatakan tidak reliabel.<sup>52</sup>

### 3. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran dapat dihitung dengan menerapkan rumus:

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

Keterangan:

P = proporsi atau indeks kesukaran

B = "jumlah siswa menjawab benar

JS = jumlah siswa yang mengikuti tes

Interpretasi tingkat kesukaran butir soal yaitu melihat hasil perhitungan indeks kesukaran atau proporsi. Butir soal dengan tingkat kesukaran yang sukar (0,00-0,30), butir soal dengan tingkat kesukaran yang sedang (0,30-0,70) dan butir soal dengan tingkat kesukaran yang mudah (0,70-1,00).<sup>53</sup>

### 4. Daya Pembeda

Rumus untuk menentukan daya pembeda butir soal yaitu:

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

Keterangan:

D = deskriminasi atau daya pembeda

$B_A$  = banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab benar

<sup>52</sup> Febrianawati Yusup, "Uji Validitas dan Reliablitas Instrumen Penelitian Kuantitatif", *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmu Kependidikan* 7, No. 1 (Januari-Juni 2018): 21. <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/jtijk/article/download/2100/1544>.

<sup>53</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi Kedua (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), h. 207.

$B_B$  = banyaknya siswa kelompok bawah yang menjawab benar

$J_A$  = jumlah siswa kelompok atas

$J_B$  = jumlah siswa kelompok bawah

$P_A$  = proporsi siswa kelompok atas menjawab benar

$P_B$  = proporsi siswa kelompok bawah menjawab benar

Interpretasi terhadap daya pembeda butir soal yaitu dengan melihat hasil perhitungan daya pembeda atau deskriminasi. Adapun butir soal dengan daya pembeda yang jelek (0,00-0,20), cukup (0,20-0,40), baik (0,40-0,70), baik sekali (0,70-1,00), dan sangat jelek yaitu bernilai negatif (-).<sup>54</sup>

#### 5. Efektivitas Pengecoh

Perhitungan efektivitas pengecoh soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 dilakukan dengan menerapkan rumus mencari indeks pengecoh. Analisis dilakukan untuk mengetahui apakah alternatif pilihan jawaban berfungsi dengan baik atau tidak berfungsi sama sekali. pengecoh yang baik sekurang-kurangnya dipilih oleh 5% dari seluruh peserta.<sup>55</sup> Penelitian yang dilakukan menggunakan sebanyak 40 sampel, sehingga  $40 \times 5\% = 2$ . Karena itu, pengecoh akan berfungsi (efektif) apabila keempat alternatif pilihan jawaban yang menjadi pengecoh masing-masing dipilih oleh minimal 2 siswa.

<sup>54</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi Kedua (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), h. 226.

<sup>55</sup> Anita, Sulis Tyowati., dan Zulfadrial, "Analisis Kualitas Butir Soal Fisika Kelas X Sekolah Menengah Atas", *Jurnal Edukasi: Jurnal Pendidikan 16*, No. 1 (juni 2018): 42. <http://dx.doi.org/10.31571/edukasi.v16i1.780>.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### ***A. Deskripsi Data Penelitian***

Soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 merupakan soal ulangan akhir semester yang dibuat oleh guru mata pelajaran pendidikan agama Islam. Soal ulangan tersebut merupakan soal berbentuk pilihan ganda sebanyak 25 butir soal yang terdiri dari 5 pilihan jawaban. Soal dan rincian jawaban siswa dapat dilihat pada lampiran I dan II.

Data berupa jawaban siswa terhadap butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 merupakan fokus utama pada penelitian ini. Sebanyak 40 rincian jawaban siswa terhadap 25 butir soal ulangan tersebut kemudian dilakukan analisis untuk mengetahui kualitas butir soal ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pegecoh.

#### ***B. Deskripsi Lokasi Penelitian***

##### **1. Identitas Sekolah**

Nama Sekolah	: SMAN 2 Palopo
NPSN	: 40307802
Alamat	: Jl. Garuda No.18 Palopo
Kelurahan	: Rampoang

Kecamatan	: Bara
Kota	: Palopo
Provinsi	: Sulawesi Selatan
Telepon	: 04713311800
Website	: <a href="http://www.sman2palopo.sch.id">http://www.sman2palopo.sch.id</a>
Status Sekolah	: Negeri
Jenjang Pendidikan	: SMA
Akreditasi	: A (Amat Baik) <sup>56</sup>

## 2. Sejarah Singkat

SMAN 2 Palopo berdiri dan beroperasi pada tanggal 1 Juni 1983, yang dipimpin oleh Muhammad Yusuf Elere, BA. Selama kepemimpinannya, beliau senantiasa menanamkan prinsip “*Saya malu terlambat datang*” yang dibarengi dengan disiplin belajar yang tinggi.

Sejak berdirinya, SMAN 2 Palopo telah beberapa kali mengalami pergantian kepala sekolah, yaitu sebagai berikut:

- a. Tahun 1983-1989 dipimpin oleh Drs. Muhammad Yusuf Elere, BA.
- b. Tahun 1989-1998 dipimpin oleh Drs. Abd. Rahim Kutu.
- c. Tahun 1998-2002 dipimpin oleh Drs. Zainuddin Lena.
- d. Tahun 2002-2006 dipimpin oleh Drs. Muhammad Jaya, M.Si.
- e. Tahun 2006-2007 dipimpin oleh Drs. Masdar Usman, M.Si.
- f. Tahun 2007-2009 dipimpin oleh Drs. Sirajuddin.
- g. Tahun 2009-2010 dipimpin oleh Dra. Nursiah Abbas.

---

<sup>56</sup> Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, “Data Referensi: Profil Satuan Pendidikan”, Palopo, 23 Desember 2013, <https://referensi.data.kemdikbud.go.id/tabs.php?npsn=40307802>, 9 September 2021.

- h. Tahun 2010-2012 dipimpin oleh Drs. Muh. Zainal Abidin, M.Pd.
- i. Tahun 2012-2014 dipimpin oleh Drs. Esman, M.Pd.
- j. Tahun 2014-2015 dipimpin oleh Drs. Abdul Rahmat, M.M.
- k. Tahun 2015-2017 dipimpin oleh Drs. Basman, S.H., M.M.
- l. Tahun 2017-Sekarang dipimpin oleh Hj. Kamlah, S. Pd., M.Pd.

### 3. Visi dan Misi SMAN 2 Palopo

Visi SMAN 2 Palopo adalah menjadi sekolah unggul dalam mutu yang berdasarkan iman dan takwa serta berwawasan teknologi informasi dengan tetap berpihak pada budaya bangsa.

Misi SMAN 2 Palopo, yaitu:

- a. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap siswa berkembang secara optimal sesuai potensi yang dimiliki.
- b. Menumbuhkan semangat keunggulan intensif kepada warga sekolah.
- c. Mendorong dan membantu setiap siswa untuk mengenali potensi dirinya agar dapat berkembang secara optimal melalui tes bakat/psikotes.
- d. Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama yang dianut dan terhadap budaya bangsanya sehingga dapat menjadi kreatif dalam bertindak.
- e. Menerapkan manajemen partisipatif dengan melibatkan seluruh stakeholder sekolah.
- f. Mewujudkan sekolah idaman (indah damai dan aman) sesuai dengan motto pembangunan sekolah.<sup>57</sup>

---

<sup>57</sup> Bilqis Salsabilah, "Profil Sekolah: Visi dan Misi SMAN 2 Palopo", 5 Juli 2015, <https://sman2palopo.sch.id/halaman/detail/visi-dan-misi>, 9 September 2021.

#### 4. Tenaga Pendidik dan Kependidikan

Jumlah keseluruhan tenaga pendidik dan kependidikan di SMAN 2 Palopo adalah sebanyak 79 orang, terdiri dari 64 tenaga pendidik dan 15 kependidikan. Pendidik untuk mata pelajaran pendidikan agama Islam sebanyak 3 orang.<sup>58</sup>

Pendidik merupakan unsur penting menunjang keberhasilan pendidikan. Mulai dari perencanaan, pelaksanaan hingga evaluasi pembelajaran. Peran pendidik pada penelitian ini yaitu sebagai orang yang membuat soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam tahun ajaran 2020/2021, selanjutnya diteliti untuk dianalisis agar diketahui kualitas butir soal ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh.

Berikut profil pendidik mata pelajaran pendidikan agama Islam di SMAN 2 Palopo:

##### a. Mukmin Lonja, S.Ag., MM.Pd.

Mukmin Lonja, S.Ag. M. Pd lahir pada tanggal 5 Juli 1972 di Lambatu, merupakan anak dari pasangan M. Jafar dan Sahlang. Beliau menyelesaikan pendidikan di SDN 293 Lambatki kabupaten Luwu Timur tahun 1986, Mts As'Adiyah cabang Timampu tahun 1989, MA As'Adiyah Pusat Sengkang tahun 1992, kemudian meraih gelar Starata 1 di STAIN Palopo tahun 1999, yang kini kemudian telah berganti nama menjadi IAIN Palopo. Selanjutnya meraih gelar Starata 2 di STIE Ganesha Jakarta. Pengalaman menjadi pendidik dimulai dengan mengabdikan diri di MAN Palopo lalu akhirnya menetap di SMAN 2 Palopo.<sup>59</sup>

---

<sup>58</sup> Safruddin S. Pd., Wakil Kepala Sekolah Urusan Kurikulum SMAN 2 Palopo, *Wawancara*, Palopo 1 Juni 2021.

<sup>59</sup> Mukmin Lonja, Guru PAI SMAN 2 Palopo, *Wawancara*, Palopo 1 Juni 2021.

b. Patmawati Kadri, S.Ag.

Patmawati Kadri S.Ag. lahir pada tanggal 27 September 1975 di Loeha, merupakan anak dari pasangan M. Kadri dan Rahmatia. Beliau telah dianugerahi 4 orang anak dari suami yang bernama Harimurti. Untuk meraih gelar starata 1, beliau menyelesaikan pendidikan di STAIN Palopo tahun 1999. Kemudian, tahun 2014 beliau terangkat menjadi PNS dan saat ini mengabdikan diri sebagai pendidik di SMAN 2 Palopo.<sup>60</sup>

c. Hasbar, S.Pd.

Hasbar, S.Pd. lahir di Palopo pada 14 Oktober 1993 dari pasangan Aco Dg. Naba dan Sarima Sede. Beliau menyelesaikan pendidikan sekolah di SDN 90/44 Rampoang, SMP Negeri 8 Palopo, dan SMAN 2 palopo. Beliau menyelesaikan studi strata 1 di IAIN Palopo, kemudian mengabdikan diri sebagai tenaga pendidik honorer di SMAN 2 Palopo.<sup>61</sup>

Daftar keadaan pendidik mata pelajaran pendidikan agama Islam di SMAN 2 Palopo, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Keadaan Pendidik mata Pelajaran PAI di SMAN 2 Palopo  
(Informan/Narasumber)

No	Nama Pendidik	Pangkat/ Golongan	Pendidikan Terakhir	Jenis Kelamin
1	Mukmin Lonja, S.Ag., M. M.Pd.	Penata TK. I, II/D	Starata 2	L
2	Patmawati Kadri, S. Ag.	Penata Muda, III/a	Starata 1	P
3	Hasbar, S.Pd.		Starata 1	L

Sumber: Wakil Kepala Sekolah bidang kurikulum SMAN 2 Palopo

<sup>60</sup> Patmawati Kadri, Guru PAI SMAN 2 Palopo, *Wawancara*, Palopo 1 Juni 2021.

<sup>61</sup> Hasbar, Guru PAI SMAN 2 Palopo, *Wawancara*, Palopo 1 Juni 2021.

## 5. Peserta didik

Peserta didik merupakan objek sekaligus subjek dalam dunia pendidikan. Peserta didik diharapkan mampu mewujudkan tujuan pendidikan, sehingga tercipta generasi yang berguna bagi sesama manusia, bangsa dan negara. Berikut akan dipaparkan mengenai keadaan peserta didik di SMAN 2 Palopo.

Tabel 4.2 Keadaan peserta didik berdasarkan jenis kelamin

Laki-Laki (L)	Perempuan (P)	Total
297	537	834

Sumber: Tata usaha SMAN 2 Palopo

Tabel 4.3 Keadaan peserta didik berdasarkan agama

Agama	Laki-Laki	Perempuan	Total
Islam	237	420	657
Kristen	49	103	152
Katolik	7	11	18
Hindu	4	3	7
Budha	0	0	0
Konghucu	0	0	0
Jumlah	297	537	834

Sumber: Tata Usaha SMAN 2 Palopo

Tabel 4.4 Keadaan peserta didik berdasarkan tingkat pendidikan

Tingkat Pendidikan	Laki-Laki	Perempuan	Total
Kelas X	109	187	296
Kelas XI	99	198	297
Kelas XII	89	152	241
Jumlah	297	537	834

Sumber: Tata Usaha SMAN 2 Palopo

Tabel 4.2 mengenai keadaan peserta didik berdasarkan jenis kelamin dapat diketahui bahwa jumlah siswa di SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 sebanyak 834 siswa, yang terdiri dari 297 siswa berjenis kelamin laki-laki dan sebanyak 537 siswa berjenis kelamin perempuan.



Tabel 4.3 mengenai keadaan peserta didik berdasarkan agama memperlihatkan bahwa terdapat 4 keyakinan berbeda yang dianut oleh peserta didik di SMAN 2 Palopo. Dimana, sebanyak 657 siswa meyakini ajaran Islam yang terdiri dari 237 laki-laki dan 420 perempuan, sebanyak 152 siswa meyakini ajaran Kristen yang terdiri dari 49 laki-laki dan 103 perempuan, sebanyak 18 siswa meyakini ajaran Katolik yang terdiri dari 7 laki-laki dan 11 perempuan, serta sebanyak 7 siswa meyakini ajaran Hindu yang terdiri dari 4 laki-laki dan 3 perempuan. Data tersebut memperlihatkan bahwa peserta didik di SMAN 2 Palopo adalah umat yang beragama.

Tabel 4.4 mengenai keadaan peserta didik berdasarkan tingkat pendidikan memperlihatkan bahwa siswa di kelas X sebanyak 296 siswa yang terdiri dari 109 laki-laki dan 187 perempuan, kelas XI sebanyak 297 siswa yang terdiri dari 99 laki-laki dan 198 perempuan, kelas XII sebanyak 241 siswa yang terdiri dari 89 laki-laki dan 152 perempuan. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa kelas XI adalah tingkatan dengan jumlah peserta didik terbanyak di SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021.

Penelitian yang dilakukan mengambil peserta didik di SMAN 2 Palopo sebagai sampel penelitian. Sampel penelitian ini merupakan peserta didik yang beragama Islam sebanyak 40 siswa dari kelas XI dan telah menjawab soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam tahun ajaran 2020/2021. Berikut adalah nama-nama siswa yang menjadi sampel penelitian.

Tabel 4.5 Sampel penelitian

Sampel Ke- (n)	Nama	Jenis Kelamin	Kelas
1	A. Taufik Hidayat	L	XI IPA 1
2	Ahmad Dhany Syaputra	L	XI IPA 1
3	Muh. Dimas Nasir	L	XI IPA 1
4	Afilya Arjumulya	P	XI IPA 1
5	Dea Oktaviani	P	XI IPA 1
6	Miftahul Jannah	P	XI IPA 1
7	Ervandi Pratama	L	XI IPA 2
8	Farhan Mubaraq Yamin	L	XI IPA 2
9	Putri Maharani	P	XI IPA 2
10	Cindy Reski Ramadhani	P	XI IPA 2
11	Muh. Fauzul Akbar	L	XI IPA 3
12	Tiara	P	XI IPA 3
13	Murham	L	XI IPA 4
14	Muh. Fiqri Ramadhan	L	XI IPA 4
15	Firda Tul M	P	XI IPA 4
16	Diva Sulistiawati	P	XI IPA 4
17	Anisafitri	P	XI IPA 4
18	Muh. Irfal	L	XI IPA 5
19	Moh. Akbar Agung P.	L	XI IPA 5
20	Nur Afni	P	XI IPA 5
21	Azurah Roskia Amir	P	XI IPA 5
22	Yormiati	P	XI IPA 5
23	Ibnu Haidir	L	XI IPA 6
24	Muh. Nardi Sadin	L	XI IPA 6
25	Nur Ismi	P	XI IPA 6
26	Lutfhia Ayu Santoso	P	XI IPA 6
27	Edwin Reyzha	L	XI IPS 1
28	Muh. Igri Alvaresi	L	XI IPS 1
29	Muh. Alrifku	L	XI IPS 1
30	Dita	P	XI IPS 1
31	Sitti Aminah	P	XI IPS 1
32	Sintia	P	XI IPS 1
33	Irna Widia Musvita	P	XI IPS 1
34	Syahrul Ramadhan	L	XI IPS 2
35	Muhammad Al Aqsa	L	XI IPS 2
36	Dwi Ayu Kirani	P	XI IPS 3
37	M Risaldi	L	XI IPS 4
38	Rini	P	XI IPS 4
39	Reski Nur Hasizah	P	XI IPS 4
40	Jihan Fadilah	P	XI IPS 4

## B. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kualitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Kualitas butir soal yang dimaksud adalah validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh.

### 1. Validitas

Perhitungan validitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 menerapkan rumus koefisien korelasi biserial ( $Y_{pbi}$ ). Validitas butir soal ditentukan dengan membandingkan hasil perhitungan koefisien korelasi biserial dengan koefisien r-tabel pada  $alpha$  tertentu. Apabila koefisien korelasi biserial lebih besar dari koefisien r-tabel, butir soal valid secara empiris.<sup>62</sup> r-tabel dengan sampel sebanyak (N=40) pada taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) adalah 0,312.<sup>63</sup> Analisis validitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 dapat dilihat pada lampiran 3. Rangkuman analisis pada tabel 4.6 dan gambar 4.1.

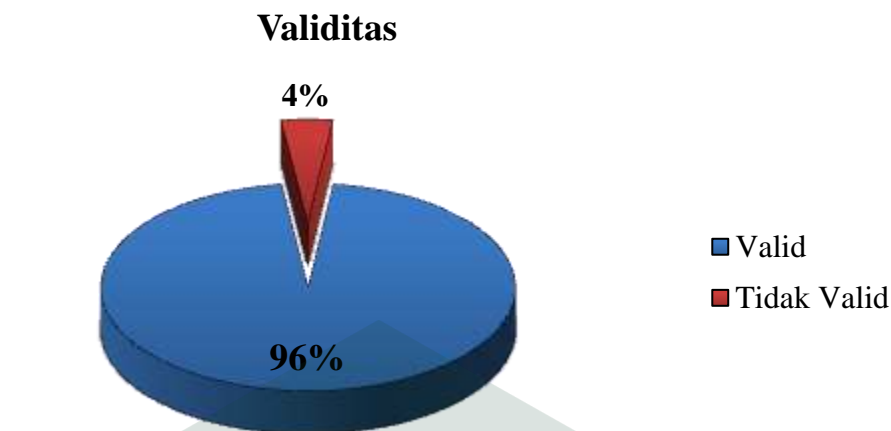
Tabel 4.6 Hasil analisis validitas butir soal UAS ganjil mata pelajaran PAI di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021

Interpretasi Validitas	Jumlah Soal	Nomor Soal
Valid	24	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25.
Tidak Valid	1	12

Sumber: Diolah dari data validitas butir soal UAS

<sup>62</sup> Zulkifli Matondang, "Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian", *TABULARASA* 6, No.1 (Juni 2009): 92. <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/705>.

<sup>63</sup> Wahyu Bagja Sulfemi, "Hubungan Persepsi Peserta Didik tentang Kompetensi Guru Mata Pelajaran Sejarah dengan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Sejarah di Kelas X SMA Negeri 1 Pamajihan Kabupaten Bogor", *FASCHO* 5, No.2 (Oktober 2016): 65.



Gambar 4.1 Persentase validitas butir soal UAS ganjil mata pelajaran PAI di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021

## 2. Reliabilitas

Perhitungan reliabilitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 dilakukan dengan menerapkan rumus *Kuder Richardson* atau lebih dikenal dengan  $KR_{21}$ . Interpretasi terhadap hasil perhitungan reliabilitas ( $r_i$ ) yaitu ketika hasil  $r_i \geq 0,70$  maka soal tersebut dapat dinyatakan reliabel. Sebaliknya, ketika hasil perhitungan  $r_i \leq 0,70$  maka soal tersebut dinyatakan tidak reliabel.<sup>64</sup>

Perhitungan reliabilitas dilakukan dengan menghitung terlebih dahulu variansi skor total ( $St^2$ ). Berikut hasil perhitungan variansi skor total:

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

<sup>64</sup> Febrianawati Yusup, "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif", *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmu Kependidikan* 7, No. 1 (Januari-Juni 2018): 21. <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/jtik/article/download/2100/1544>.

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St^2 = 31,984$$

Variansi skor total yang telah diperoleh kemudian dimasukkan dalam perhitungan reliabilitas dengan menggunakan rumus  $KR_{21}$ , berikut perhitungan reliabilitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021, yaitu:

$$r_i = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{M(n-M)}{nS_t^2}\right)$$

$$r_i = \left(\frac{25}{25-1}\right)\left(1 - \frac{16,375(25-16,375)}{nS_t^2}\right)$$

$$r_i = \left(\frac{25}{24}\right)\left(1 - \frac{16,375(25-16,375)}{25(31,984)}\right)$$

$$r_i = (1,0416666666666666)\left(1 - \frac{16,375(8,625)}{799,6}\right)$$

$$r_i = (1,0416666666666666)\left(1 - \frac{141,234375}{799,6}\right)$$

$$r_i = (1,0416666666666666)(1 - 0,1766312843921)$$

$$r_i = (1,0416666666666666)(0,8233687156079)$$

$$r_i = 0,8576757454248$$

$$r_i = 0,731$$

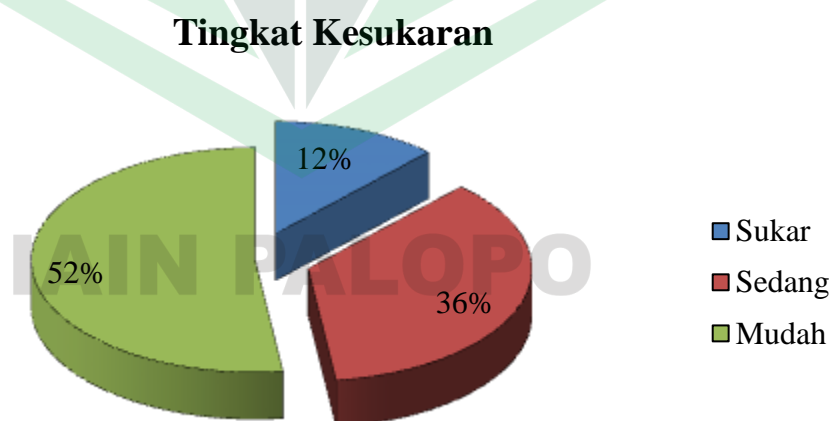
### 3. Tingkat Kesukaran

Perhitungan tingkat kesukaran butir soal menerapkan rumus mencari indeks kesukaran atau proporsi. Rumus proporsi yaitu ( $P = B/JS$ ). Interpretasi tingkat kesukaran butir soal dengan melihat hasil perhitungan proporsi. Tingkat kesukaran butir soal sukar (0,00-0,30), sedang (0,30-0,70), dan mudah (0,70-1,00).<sup>65</sup> Hasil perhitungan analisis tingkat kesukaran butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 dapat dilihat pada lampiran 5. Rangkuman hasil analisis tingkat kesukaran pada tabel 4.7 dan gambar 4.2.

Tabel 4.7 Hasil analisis tingkat kesukaran butir soal UAS ganjil mata pelajaran PAI di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021

Interpretasi Tingkat Kesukaran	Jumlah	Nomor Soal
Sukar	3	1, 10, 12
Sedang	9	2, 3, 8, 9, 11, 16, 17, 18, 20
Mudah	13	4, 5, 6, 7, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25

Sumber: Diolah dari data tingkat kesukaran butir soal UAS



Gambar 4.2 Persentase tingkat kesukaran butir soal UAS ganjil mata pelajaran PAI di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021.

<sup>65</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi Kedua (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), h. 207.

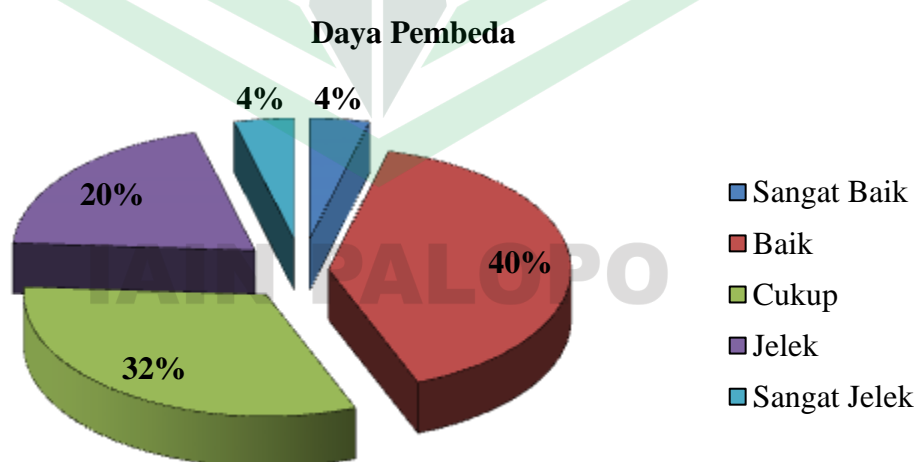
#### 4. Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda menerapkan rumus mencari indeks daya pembeda atau deskriminasi ( $D = P_A - P_B$ ). Interpretasi daya pembeda butir soal jelek (0,00-0,20), cukup (0,20-0,40), baik (0,40-0,70), baik sekali (0,70-1,00), dan negatif sangat jelek<sup>66</sup>. Hasil perhitungan analisis daya pembeda butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 dapat dilihat pada lampiran 6. Rangkuman hasil analisis daya pembeda pada tabel 4.8 dan gambar 4.3.

Tabel 4.8 Hasil analisis daya pembeda butir soal UAS ganjil mata pelajaran PAI di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021

Interpretasi Daya Pembeda	Jumlah Soal	Nomor Soal
Sangat Baik	1	11
Baik	10	2, 5, 8, 9, 15, 17, 18, 20, 21, 22
Cukup	8	1, 3, 6, 7, 16, 19, 24, 25
Jelek	5	4, 10, 13, 14, 23
Sangat Jelek (Negatif)	1	12

Sumber: Diolah dari data daya pembeda butir soal UAS



Gambar 4.3 Persentase daya pembeda butir soal UAS ganjil mata pelajaran PAI di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021

<sup>66</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi Kedua (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), h. 226..

## 5. Efektivitas Pengecoh

Perhitungan efektivitas pengecoh butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 menerapkan rumus mencari indeks pengecoh (*IP*). Analisis efektivitas pengecoh dilakukan untuk mengetahui apakah alternatif pilihan jawaban yang menjadi pengecoh pada setiap butir soal berfungsi atau tidak berfungsi. Soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 terdiri dari 25 butir soal dengan 5 alternatif pilihan jawaban sehingga ada 4 alternatif pilihan jawaban yang mejadi pengecoh. Butir soal dengan pengecoh baik sekurang-kurangnya dipilih 5% dari keseluruhan peserta ulangan.<sup>67</sup> Penelitian sebanyak 40 sampel, sehingga  $40 \times 5\% = 2$ . Butir soal dengan pengecoh yang baik apabila masing-masing keempat pengecoh sekurang-kurangnya dipilih oleh minimal 2 siswa. Hasil perhitungan analisis efektivitas pengecoh butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 dapat dilihat pada lampiran 7. Rangkuman hasil pada tabel 4.9 dan gambar 4.4.

Tabel 4.9 Hasil analisis efektivitas pengecoh butir soal UAS ganjil mata pelajaran PAI di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021

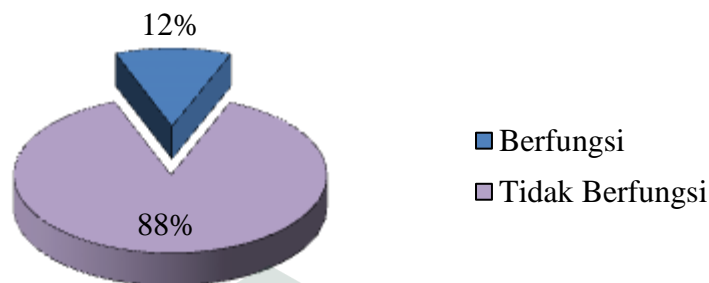
Interpretasi Efektivitas Pengecoh	Jumlah	Nomor Soal
Berfungsi	3	6, 8, 11
Tidak Berfungsi	22	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25

Sumber: Diolah dari data efektivitas pengecoh butir soal UAS

<sup>67</sup> Anita, Sulis Tyowati., dan Zulfadrial, "Analisis Kualitas Butir Soal Fisika Kelas X Sekolah Menengah Atas", *Jurnal Edukasi: Jurnal Pendidikan* 16, No. 1 (juni 2018): 42. <http://dx.doi.org/10.31571/edukasi.v16i1.780>.



### Efektivitas Pengecoh



Gambar 4.4 Persentase efektivitas pengecoh butir soal UAS ganjil mata pelajaran PAI di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021.

#### D. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kualitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Kualitas butir soal yang dimaksud adalah validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh.

##### 1. Validitas

Validitas butir soal dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal valid atau tidak dalam mengukur kemampuan siswa. Validitas memperlihatkan kesesuaian antara alat ukur dengan sesuatu yang diukurnya. Validitas merupakan keshahihan, keabsahan atau kebenaran suatu tes.<sup>68</sup> Tindakan analisis jawaban siswa terhadap butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 adalah upaya evaluasi untuk mengetahui kesesuaian butir soal terhadap kemampuan siswa. Setelah dilakukan analisis maka diperoleh hasil berdasarkan tabel 4.6.

<sup>68</sup> Syamsurizal, "Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur," *OSF Preprints*, No.1 (24 April 2020): 1, <https://osf.io/v83eh>.

Tabel 4.6 mengenai hasil analisis validitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 memperlihatkan bahwa dari 25 butir soal yang ada, 24 butir soal dinyatakan valid dan 1 butir soal dinyatakan tidak valid karena bernilai negatif. Interpretasi terhadap hasil perhitungan validitas butir soal yang dinyatakan valid berdasarkan pada teori yang telah dikemukakan sebelumnya yaitu ketika hasil perhitungan koefisien korelasi biserial ( $Y_{pbi}$ ) lebih besar dari r-tabel.<sup>69</sup> Adapun r-tabel pada penelitian ini, dengan jumlah sampel sebanyak ( $N=40$ ) pada taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) adalah 0,312.<sup>70</sup>

Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa 24 butir soal yang dinyatakan valid mempunyai hasil perhitungan koefisien biserial yang lebih besar daripada r-tabel ( $Y_{pbi} \geq 0,312$ ). Sebaliknya, 1 butir soal yang dinyatakan tidak valid mempunyai hasil perhitungan koefisien biserial yang lebih kecil daripada r-tabel ( $Y_{pbi} \leq 0,312$ ). Adapun 24 butir soal yang dinyatakan valid yaitu butir soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25. Butir soal yang dinyatakan tidak valid adalah butir soal nomor 12.

Gambar 4. 1 mengenai persentase validitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 memperlihatkan bahwa persentase butir soal yang dinyatakan valid lebih besar daripada persentase butir soal yang dinyatakan tidak

---

<sup>69</sup> Zulkifli Matondang, "Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian", *TABULARASA* 6, No.1 (Juni 2009): 92. <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/705>.

<sup>70</sup> Wahyu Bagja Sulfemi, "Hubungan Persepsi Peserta Didik tentang Kompetensi Guru Mata Pelajaran Sejarah dengan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Sejarah di Kelas X SMA Negeri 1 Pamajihan Kabupaten Bogor", *FASCHO* 5, No.2 (Oktober 2016): 65.

valid. Butir soal yang dinyatakan valid memiliki persentase sebesar 96%, sedangkan butir soal yang dinyatakan tidak valid hanya mempunyai persentase sebesar 4%. Dengan demikian, secara keseluruhan soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 didominasi oleh butir soal yang dinyatakan valid.

Hasil analisis validitas tersebut dapat diberi tindakan oleh guru mata pelajaran pendidikan agama Islam untuk melakukan 2 hal berikut:

- a. Butir soal yang dinyatakan valid sebanyak 24 butir soal (96%) dapat dipertahankan atau disimpan untuk digunakan kembali pada ujian selanjutnya.
- b. Butir soal yang dinyatakan tidak valid sebanyak 1 butir soal (4%) dapat diperbaiki atau dibuang.

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkat konsistensi atau keajegan instrumen. Tes yang reliabel adalah tes yang menghasilkan hasil sama saat diteskan pada kelompok yang sama di waktu maupun keadaan yang lain. Perhitungan reliabilitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 menerapkan rumus *Kuder Richardson* atau lebih dikenal dengan  $KR_{21}$ . Berdasarkan pada kajian teori yang telah dikemukakan bahwa interpretasi hasil perhitungan reliabilitas ( $r_i$ ) yaitu ketika hasil  $r_i \geq 0,70$  maka soal tersebut dapat dinyatakan reliabel. Sebaliknya, ketika hasil perhitungan  $r_i \leq 0,70$  maka soal tersebut dinyatakan tidak reliabel.<sup>71</sup>

---

<sup>71</sup> Febrianawati Yusup, "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif", *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmu Kependidikan* 7, No. 1 (Januari-Juni 2018): 21. <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/jtik/article/download/2100/1544>.

Analisis yang telah dilakukan untuk mengetahui hasil perhitungan reliabilitas soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Hasil perhitungan koefisien reliabilitas yaitu sebesar 0,731. Hal ini berarti  $r_i \geq 0,70$  soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 dikategorikan sebagai soal yang reliabel.

### 3. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan kesempatan menjawab benar pada suatu soal dengan tingkatan kemampuan yang dimaknai ke dalam wujud indeks.<sup>72</sup> Analisis tingkat kesukaran merupakan kegiatan perhitungan besaran indeks kesukaran soal pada masing-masing butir soal. Soal yang mempunyai kualitas baik yaitu memiliki indeks kesukaran tidak terlampau sulit dan tidak terlampau mudah.<sup>73</sup> Hal tersebut dikarenakan soal yang terlampau sulit menyebabkan siswa tidak bersemangat bahkan menyerah untuk mengerjakannya. Sebaliknya, soal yang terlampau mudah membuat kurangnya rangsangan siswa untuk berusaha setinggi-tingginya dalam pemecahan masalah yang dihadapinya. Butir soal yang sukar (0,00-0,30), sedang (0,30-0,70), dan mudah (0,70-1,00).<sup>74</sup> Penelitian ini untuk mengetahui tingkat kesukaran butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Setelah dilakukan analisis maka diperoleh hasil berdasarkan tabel 4.7.

---

<sup>72</sup> Sudaryono, *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), h. 176.

<sup>73</sup> Nurawati, *Evaluasi Pendidikan Islam*, (Bandung: Ciptapustaka Media, 2016), h. 16.

<sup>74</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, (edisi Revisi)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), h.207.

Tabel 4.7 mengenai hasil analisis tingkat kesukaran butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 memperlihatkan bahwa dari 25 butir soal yang ada, 3 butir soal berada pada tingkatan yang sukar, 9 butir soal berada pada tingkatan yang sedang dan 13 butir soal berada pada tingkatan yang mudah. Interpretasi terhadap tingkat kesukaran butir soal yaitu dengan melihat hasil perhitungan indeks kesukaran atau proporsi.

Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa 3 butir soal yang berada pada tingkatan sukar mempunyai hasil perhitungan indeks kesukaran atau proporsi antara 0,00-0,30, 9 butir soal yang berada pada tingkatan sedang mempunyai hasil perhitungan indeks kesukaran atau proporsi antara 0,30-0,70, dan 13 butir soal pada tingkatan mudah mempunyai hasil perhitungan indeks kesukaran atau proporsi antara 0,70-1,00. Adapun 3 butir soal pada tingkatan yang sukar yaitu butir soal nomor 1, 10 12. Sebanyak 9 butir soal pada tingkatan yang sedang yaitu butir soal nomor 2, 3, 8, 9, 11, 16, 17, 18, 20. Serta, 13 butir soal pada tingkatan mudah yaitu butir soal nomor 4, 5, 6, 7, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 23, 24, dan 25.

Gambar 4. 2 mengenai persentase tingkat kesukaran butir soal UAS ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 memperlihatkan bahwa persentase butir soal pada tingkatan yang mudah lebih besar daripada persentase butir soal pada tingkatan yang sukar dan butir soal pada tingkatan yang sedang. Butir soal pada tingkatan yang mudah memiliki persentase 52%, butir soal pada tingkatan yang sedang mempunyai presentase 36%, sisanya yaitu soal pada tingkatan yang sukar hanya sebesar 12%.

#### 4. Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan adanya kemampuan suatu soal mengklasifikasikan adanya siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan adanya siswa yang berkemampuan rendah.<sup>75</sup> Secara sederhana bahwa adanya daya pembeda dapat mengklasifikasikan siswa yang pandai dan siswa yang tidak terlalu pandai.<sup>76</sup> Dari daya pembeda pula dapat diketahui siswa yang sudah dan belum menguasai kompetensi yang diharapkan mampu untuk dicapai oleh siswa tersebut. Penelitian ini untuk mengetahui daya pembeda butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Rangkuman hasil analisis daya pembeda pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 mengenai hasil analisis daya pembeda butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 memperlihatkan bahwa dari 25 butir soal, 1 butir soal mempunyai daya pembeda baik sekali, 10 butir soal memiliki daya pembeda yang baik, 8 butir soal memiliki daya pembeda cukup, 5 butir soal memiliki daya pembeda jelek, dan 1 butir soal memiliki daya pembeda sangat jelek. Interpretasi terhadap daya pembeda butir soal yaitu dengan melihat hasil perhitungan indeks deskriminasi. Daya pembeda butir soal jelek (0,00-0,20), cukup (0,20-0,40), baik (0,40-0,70), baik sekali (0,70-1,00), dan negatif berarti soal tersebut sangat jelek.<sup>77</sup>

---

<sup>75</sup> Nurjiana Rumbian, *Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Semester Butir Genap Bidang Studi PAI Kelas XI pada Kelas pada SMA Islam Terpadu Wahdah Islamiyah Makassar Tahun Ajaran 2016/2017*, (Makassar: UIN Alauddin Makassar, 2018), h. 29.

<sup>76</sup> Eka Fitriyaningsih, *Analisis Butir Soal Penilaian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran PAI Kelas XI di SMA Negeri 10 Malang Tahun Ajaran 2017/2018*, (Malang: UIN Malang, 2018), h. 45.

<sup>77</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi Kedua (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), h. 226.

Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa 1 butir soal yang memiliki daya pembeda baik sekali mempunyai hasil perhitungan indeks deskriminasi antara 0,70-1,00, 10 butir soal yang memiliki daya pembeda baik mempunyai hasil perhitungan indeks deksriminasi antara 0,40-0,70, 8 butir soal yang memiliki daya pembeda cukup mempunyai hasil perhitungan deskriminasi antara 0,20-0,40, 5 butir soal yang memiliki daya pembeda jelek mempunyai hasil perhitungan indeks deskriminasi antara, 0,00-0,20. Sedangkan 1 butir soal yang memiliki daya pembeda sangat jelek hasil perhitungan indeks deskriminasi negatif.

Hasil analisis yang memperlihatkan bahwa terdapat 1 butir soal yang memiliki daya pembeda baik sekali yaitu butir soal nomor 11. Sebanyak 10 butir soal yang memiliki daya pembeda baik yaitu butir soal nomor 2, 5, 8, 9, 15, 17, 18, 20, 21, dan 22. Sebanyak 8 butir soal yang memiliki daya pembeda cukup yaitu butir soal nomor 1, 3, 6, 7, 16, 19, 24, dan 25. Sebanyak 5 butir soal yang memiliki daya pembeda jelek yaitu butir soal nomor 4, 10, 13, 14, dan 24. Serta, 1 butir soal yang memiliki daya pembeda sangat jelek yaitu butir soal nomor 12.

Gambar 4.3 mengenai persentase daya pembeda butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 memperlihatkan bahwa persentase butir soal yang memiliki daya pembeda baik lebih besar daripada persentase butir soal yang memiliki daya pembeda baik sekali, cukup, jelek dan sangat jelek. Butir yang memiliki daya pembeda baik mempunyai persentase 40%, kemudian butir soal yang memiliki daya pembeda cukup mempunyai persentase 32%. Selanjutnya yaitu butir soal yang memiliki daya pembeda jelek sebesar 20%. Butir soal yang

memiliki daya pembeda baik sekali hanya mempunyai persentase sebesar 4%, begitu juga dengan butir soal yang memiliki daya pembeda sangat jelek hanya memiliki persentase sebesar 4%. Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui bahwa soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 yang didominasi oleh butir soal dengan daya pembeda baik, berarti dapat membedakan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dan siswa yang mempunyai kemampuan rendah dengan baik.

#### 5. Efektivitas Pengecoh

Efektivitas pengecoh atau distraktor merupakan pengoda atau penyesat. Pengecoh digunakan sebagai penyesat siswa yang belum mengerti. Pengecoh yang dimaksud adalah alternatif pilihan jawaban yang salah namun memiliki kemungkinan dipilih oleh siswa yang mengikuti ulangan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas pengecoh, apakah pengecoh berfungsi atau tidak berfungsi pada setiap butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Soal ulangan akhir semester tersebut terdiri dari 25 butir soal dengan 5 alternatif atau pilihan jawaban. Dengan demikian, setiap butir soal pada ulangan tersebut terdapat 4 alternatif atau pilihan jawaban yang menjadi pengecoh di setiap butir soalnya. Setelah dilakukan analisis maka diperoleh hasil berdasarkan tabel 4.9.

Tabel 4.9 mengenai hasil analisis efektivitas pengecoh butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 memperlihatkan bahwa dari 25 butir soal yang ada, terdapat 3 butir soal dengan efektivitas pengecoh yang berfungsi dan 22 butir



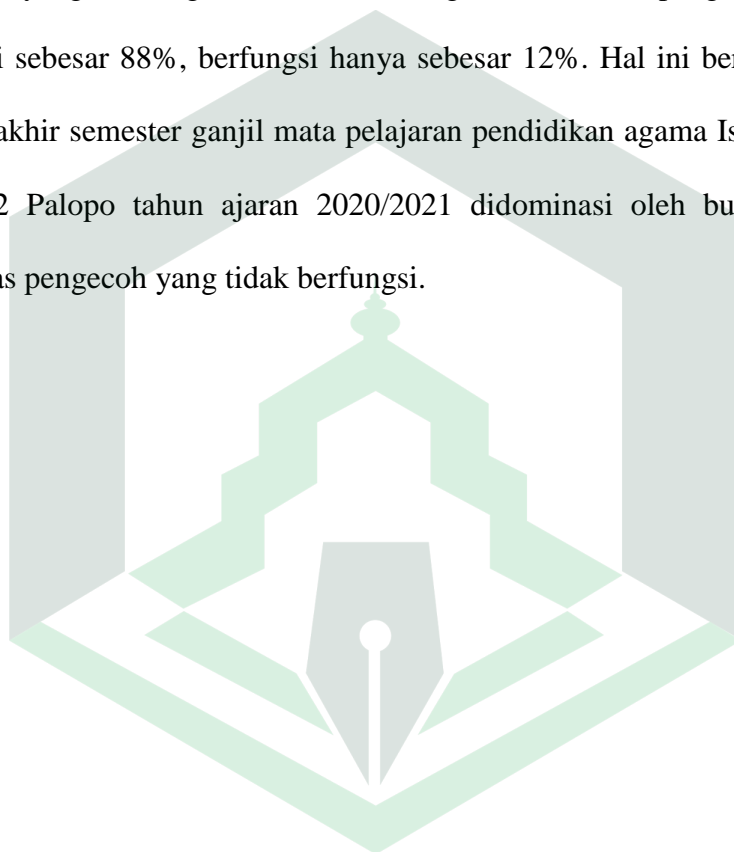
soal dengan efektivitas pengecoh yang tidak berfungsi. Interpretasi terhadap efektivitas pengecoh yang berfungsi yaitu sekurang-kurangnya dipilih oleh 5% dari total keseluruhan siswa yang mengikuti ujian.<sup>78</sup> Penelitian yang dilakukan menggunakan sebanyak 40 sampel, sehingga  $40 \times 5\% = 2$ . Dengan begitu, butir soal dengan pengecoh yang berfungsi apabila sekurang-kurangnya dipilih oleh 2 orang siswa. Sebaliknya, efektivitas pengecoh tidak akan berfungsi apabila hanya dipilih oleh 1 orang atau tidak seorang siswa yang memilihnya.

Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa 3 butir soal dengan efektivitas pengecoh yang berfungsi berarti setiap alternatif jawaban yang merupakan pengecoh telah dipilih oleh 5% atau sekurang-kurangnya 2 orang siswa dari total keseluruhan siswa yang menjadi sampel pada penelitian ini. Sebaliknya, 22 butir soal dengan efektivitas pengecoh yang tidak berfungsi berarti setiap alternatif jawaban yang merupakan pengecoh terdapat 1 atau beberapa bahkan keseluruhan alternatif jawaban yang menjadi pengecoh pada butir soal tidak dipilih oleh 5% atau sekurang-kurangnya 2 orang siswa dari keseluruhan siswa yang menjadi sampel penelitian. Adapun 3 butir soal dengan efektivitas pengecoh yang berfungsi yaitu butir soal nomor 6, 8, dan 11. Selebihnya 22 butir soal dengan efektivitas pengecoh yang tidak berfungsi yaitu butir soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, dan 25.

---

<sup>78</sup> Ahmad Isnaeni, *Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI SMA Islam Sudirman Purworejo Tahun Pelajaran 2016/2017*, (Purworejo: Universitas Muhammadiyah Purworejo, 2017), h. 31.

Gambar 4. 4 mengenai persentase efektivitas pengecoh butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 memperlihatkan butir soal dengan efektivitas pengecoh yang tidak berfungsi lebih besar dari butir soal dengan efektivitas pengecoh yang berfungsi. Butir soal dengan efektivitas pengecoh yang tidak berfungsi sebesar 88%, berfungsi hanya sebesar 12%. Hal ini berarti bahwa soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 didominasi oleh butir soal dengan efektivitas pengecoh yang tidak berfungsi.



**IAIN PALOPO**

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### ***A. Simpulan***

Penelitian ini untuk mengetahui kualitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Kualitas butir soal yang dimaksud adalah validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh. Kesimpulan yang dapat diberikan, yaitu Validitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 didominasi oleh butir soal yang valid. Butir soal valid sebanyak 24 (96%), butir soal yang tidak valid yaitu 1 (4%). Soal dapat digunakan mengukur kemampuan siswa. Reliabilitas soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 memperlihatkan hasil perhitungan koefisien korelasi sebesar 0,731. Hal ini berarti  $r_1 \geq 0,70$ , sehingga soal ulangan akhir semester ganjil tersebut reliabel.

Tingkat kesukaran butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 memperlihatkan tingkat kesukaraan butir soal yang mudah sebanyak 13 (52%), sedang sebanyak 9 (36%), dan sukar sebanyak 3 (12%). Hal ini berarti soal tersebut mudah dikerjakan oleh siswa. Daya pembeda butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 didominasi daya pembeda baik. Butir soal dengan daya pembeda baik sebanyak 10 (40%), cukup sebanyak 8 (32%), jelek sebanyak

5 (20%), sangat jelek dan baik sekali masing-masing 1 (1%). Efektivitas pengecoh butir soal ulangan semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021 didominasi butir soal dengan efektivitas pengecoh yang tidak berfungsi. Efektivitas pengecoh tidak berfungsi sebanyak 22 butir soal (88%), berfungsi sebanyak 3 butir soal (12%).

### ***B. Saran***

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kualitas butir soal ulangan akhir semester ganjil mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo tahun ajaran 2020/2021. Kualitas butir soal yang dimaksud adalah validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh, saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Kepada guru mata pelajaran pendidikan agama Islam di kelas XI SMAN 2 Palopo, hasil dan pembahasan penelitian ini dapat menjadi rujukan untuk memperbaiki soal ulangan akhir semester di masa mendatang. Butir soal dengan kualitas baik yang valid dan reliabel, serta mempunyai tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas yang baik, sebaiknya disimpan dan dimanfaatkan kembali. Soal dengan kualitas yang cukup atau jelek sebaiknya diperbaiki atau dibuang. Guru diharapkan rutin melakukan analisis butir soal ulangan akhir semester sehingga memperoleh kualitas butir soal yang baik.
2. Kepada pihak sekolah, senantiasa memberikan berbagai upaya dalam peningkatan kemampuan guru pada kegiatan analisis butir soal. Upaya yang dapat dilakukan yaitu pemberian pelatihan analisis butir soal sehingga soal yang dihasilkan memiliki kualitas butir soal yang baik dan memadai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ainiyah, Nur. "Pembentukan Karakter melalui Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Al-Ulum* 13, No.1 (1 Juni 2013): 25-38. <http://www.journal.iaingorontalo.ac.id/index.php/au/article/view/179>.
- Alwi, Idrus. "Kriteria Empirik dalam Menentukan Ukuran Sampel pada Pengujian Hipotesis Statistika dan Analisis Butir." *Jurnal Formatif* 2, No. 2 (Maret-September 2012): 140-148. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v2i2.95>.
- Anita, Sulis Tyowati., dan Zuldafrial. "Analisis Kualitas Butir Soal Fisika Kelas X Sekolah Menengah Atas". *Jurnal Edukasi: Jurnal Pendidikan* 16, No. 1 (juni 2018): 35-47. <http://dx.doi.org/10.31571/edukasi.v16i1.780>.
- Arifin, Zainal. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi Revisi. Jakarta: Bumi Aksara, 2001.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi Kedua. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 2007.
- Fitrianingsih, Eka. "Analisis Butir Soal pada Penilaian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran PAI Kelas XI di SMA Negeri 10 Malang Tahun Ajaran 2017/2018." *Skripsi*, Malang: UIN Maulana Malik, 2018.
- Ghony M.D., dan Fauzan Al-Mansur, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif*. Malang: UIN Malang Press, 2016.
- Hidayat, T., dan Abas Asyafah. "Konsep Dasar Evaluasi dan Implikasinya dalam Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah." *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam* 10, No. 1 (Mei-Desember 2019): 159-181. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v10i1.3729>.
- Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Al-Karim dan Terjemahannya*. Surabaya: Halim, 2013.

- Kementerian Agama Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2012 tentang Pendidikan Keagamaan Islam*, <https://ngada.org/bn232-2012.htm>.
- Maksum, Ahmad. *Evaluasi Pembelajaran sebuah Pengantar*. Pontianak: STAIN Pontianak Press, 2013.
- Matondang, Zulkifli. "Validitas dan Reliabilitas suatu Instrumen Penelitian". *TABULARASA* 6, No. 1 (Juni 2009): 87-97. <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/705>.
- Muhaimin. *Paradigma Pendidikan Islam*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002.
- Muslim, Azis. "Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Kelas VIII Semester Genap Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kota Semarang Tahun Pelajaran 2016/2017". *Skripsi*, Semarang: UIN Walisongo, 2017.
- Nasih, Ahmad M. *Metode dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: Refika Aditama, 2009.
- Nurmawati. *Evaluasi Pendidikan Islam*. Bandung: Ciptapustaka Media, 2016.
- Nursalam. *Statistika dan Pengukuran untuk Guru dan Dosen Teori dan Aplikasi dalam Bidang Pendidikan*. Makassar: Alauddin Press, 2014.
- Purwanto. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Rahmaini, A., dan Aditya Nur Taufiq. "Analisis Butir Soal Pendidikan Agama Islam di SMKN 1 Sedayu Tahun Ajaran 2017/2018." *Jurnal Mudarrisuna* 8, No. 1 (Januari-Juni 2018):. 1-24. <https://www.jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/mudarrisuna/article/view/2787>.
- Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: BP Panca Usaha, 2003.
- Sudaryono. *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- Sudiyono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Bandung: Rajagrafindo Persada, 2006.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Belajar Megajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2017.

- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabet, 2014.
- Sukardi. *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Sulfemi, Wahyu B. "Hubungan Persepsi Peserta Didik tentang Kompetensi Guru Mata Pelajaran Sejarah dengan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Sejarah di Kelas X SMA Negeri 1 Pamajihan Kabupaten Bogor", *FASCHO* 5, No. 2 (Oktober 2016): 52-70. [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=hubungan+persepsi+peserta+didik&oq=hubungan+persepsi+peserta#d=gs\\_qabs&u=%23p%3DtXRoiW4akEkJ](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=hubungan+persepsi+peserta+didik&oq=hubungan+persepsi+peserta#d=gs_qabs&u=%23p%3DtXRoiW4akEkJ).
- Suryana, T., Cecep Abba, E. Syamsuddin, dan Udji Aisyah. *Pendidikan Agama Islam untuk Perguruan Tinggi*. Bandung: Tiga Mutiara, 1997.
- Syafe'i, Imam. "Tujuan Pendidikan Islam." *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam* 6, No. 2 (November 2015): 151-166. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v6i2.1876>.
- Syamsurizal. "Validitas dan Reliabilitas Alat ukur" *OSF Preprints*, No.1 (24 April 2020): 1-11. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v83eh>.
- Syarif, Eka A., dan Syamsurizal. "Analisis Kualitas Butir Soal Olimpiade Biologi SMA Se-Sumatera Barat, Riau, Jambi dan Bengkulu Tahun 2018." *Bioeducation Journal* 3, No. 2 (Desember 2019): 142-150. <https://bioedu.v3i2.194>.
- Thabathaba'i, Allamah S.M.H. *Inilah Islam: Pemahaman Dasar Konsep-Konsep Islam*. Jakarta: Sadra Press, 2011.
- Thoaha, M. Chabib. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: RajaGrafindo, 2001.
- Triyatno, N., Sriyono, dan Nur Ngazizah. "Bias Gender Ujian Akhir Semester Genap Fisika Kelas X SMA Negeri Kabupaten Purworejo Tahun Pelajaran 2012/2013." *Jurnal Radiasi* 4, No. 1 (30 April 2014): 34-37. <http://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/radiasi/article/view/416>.
- Widoyoko, Eko P. *Evaluasi Program Pengajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2014.

Yusup, Febrianawati. "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif". *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmu Kependidikan* 7, No. 1 (Januari-Juni 2018): 17-23. <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/jtjik/article/download/2100/1544>.



**IAIN PALOPO**



## DOKUMENTASI

### 1. Lokasi Penelitian



## 2. Wawancara





**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**IAIN PALOPO**

## Lampiran 1: Soal UAS Ganjil PAI Kelas XI SMAN 2 Palopo



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH XI  
**UPT-SMA NEGERI 2 PALOPO**  
AKREDITASI: A+ (2019-2024)  
Alamat Jln. Garuda No. 18 Telp. (0471)-22244; Kode Pos. 91914 Kota Palopo



### ULANGAN AKHIR SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2020/2021

Mata Pelajaran : Pendidikan Agama Islam  
Kelas : XI  
Hari/Tanggal : Selasa, 24 November 2020  
Guru Mapel : Patmawati Kadri, S.Ag.

**Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!**

- Orang yang tidak menjadikan Al-Quran sebagai pedoman hidupnya dan selalu berbuat kejahatan, termasuk orang yang...
  - Durhaka kepada Allah
  - Durhaka kepada diri sendiri
  - Mengaiaya diri sendiri
  - merugikan diri sendiri
  - Menyiksa diri
- Perbuatan yang seimbang antara kebaikan dan kejahatan disebut..
  - Sabiqum bil Khairat*
  - Zalimun Linafshi*
  - Khairunnisa*
  - Muqtasid*
  - Mujtahid*
- Allah akan memberikan balasan bagi orang yang mau memberi kelapangan tempat kepada orang lain dengan..
  - Pahala yang setimpal
  - Melapangkan rezeki
  - Melapangkan kuburnya
  - Memberi kelapangan untuknya pada hari kiamat
  - Melapangkan pekerjaannya

4. *Fastabirul Khairat*, artinya..

- a. Berlomba dalam belajar
- b. berlomba dalam disiplin
- c. Berlomba dalam kesehatan
- d. Berlomba dalam kebaikan
- e. Berlomba dalam kedudukan

5. Dalam Surah Al-Baqarah ayat 148, Allah memerintahkan kepada tiap-tiap umat agar..

- a. Bersilaturami
- b. Saling tolong menolong
- c. Mencari rezeki yang halal
- d. Bekerja keras
- e. Berlomba dalam kebaikan

6. Golongan manusia yang zalim kepada dirinya sendiri disebut..

- a. *Zalimun Linafshi*
- b. *Muqtasid*
- c. *Sabiqum Bil Khairat*
- d. Orang Kafir
- e. Orang munafik

7. Orang yang berhasil berlomba dalam kebaikan, maka orang tersebut akan..

- a. Puas dan bangga dengan keberhasilannya
- b. Dihargai di Masyarakat
- c. Bahagia karena dihiasi dengan amal saleh
- d. Senang karena mendapat pujian
- e. Tenram hatinya karena usahanya berhasil

8. Surga 'And diperuntukkan bagi orang yang..

- a. Berlapang-lapang dalam majelis
- b. Beriman dan mencari ilmu
- c. Beramal saleh
- d. Lebih dahulu berbuat kebaikan
- e. Suka melakukan kebaikan

9. Di dalam Surga mereka merasakan kenikmatan yang agung, di antaranya adalah sebagai berikut, *kecuali*..

- a. Gelang dari emas
- b. Pakaian dari Sutra
- c. Perhiasan dari emas dan mutiara
- d. Gelang dan mutiara
- e. Cincin dari emas

10. Fungsi Kakbah adalah

- a. Untuk disembah
- b. Arah melaksanakan Ibadah
- c. Ukuran kebaikan dan keburukan
- d. Bangunan Suci
- e. Tempat berkumpulnya umat Islam

11. Kelompok yang akan diberi balasan oleh Allah berupa Surga 'And, yaitu..

- a. *Zalimun Lilnafsihi*
- b. Mu'alaf
- c. *Sabikum Bil Khairat*
- d. *Muqtasid*
- e. Khalifah

12. Lawan kata data sifat Zalim adalah..

- a. Siddiq
- b. Amanah
- c. Adil
- d. Saleh
- e. Khair

13. Dalam beribadah kepada Allah Swt. Hendaknya didasari dengan..

- a. Ikhlas
- b. Islah
- c. Ria
- d. Iffah
- e. Sum'ah

14. Orang yang suka berlaku boros dengan membelanjakan barang yang tidak berguna adalah..

- a. Teman Setan
- b. Musuh Setan
- c. Pengikut Stan
- d. Tatangga Setan
- e. Pelindung Setan

15. *Alif Lam Qamariah* adalah alif lam yang dibaca..

- a. Dengung
- b. Tebal
- c. Tipis
- d. Samar
- e. Jelas

16. Makhluk Allah yang selalu ingkar kepada Allah adalah..

- a. Setan
- b. Malaikat
- c. Hewan
- d. Manusia
- e. Jin

17. Apabila ada *Mim* bertemu dengan huruf hijiah selain *Mim* dan *Ba*, dibacanya harus..

- a. Samar
- b. Jelas
- c. Pelan
- d. Keras
- e. Tebal

18. Berikut ini bukan termasuk "*Zawil Qurba*" menurut surat Al-Baqarah ayat 26 adalah..

- a. Cucunya anak tetangga
- b. Neneknya mertua
- c. Adik laki-laki sekandung
- d. Saudara seayah
- e. Anak saudara

**IAIN PALOPO**

19. Agama itu dibagi menjadi dua, yaitu agama samawi dan ardi, kitab agama ardi adalah..

- a. Injil
- b. Taurat
- c. Zabur
- d. Al-Quran
- e. Weda

20. Semua Nabi dan Rasul tidak mungkin berbuat salah dan dosa dengan sengaja karena..

- a. Mukmin
- b. Muslim
- c. Mukhsin
- d. Maksum
- e. Makbul

21. Ajaran yang dibawa para Rasul yang utama adalah..

- a. Keadilan
- b. Ketauhidan
- c. Keakhiratan
- d. Kepribadian
- e. Kerasulan

22. Nabi Ibrahim a.s mendapat wahyu untuk menyembelih putranya Ismail melalui..

- a. Malaikat Jibril
- b. Mimpi yang benar
- c. Suara gemrincing lonceng
- d. Dibisikkan kedalam jiwa
- e. Firman Allah dibalik hijab

23. Hal yang membedakan Rasul dan Manusia pada umumnya adalah..

- a. Makan dan Minum
- b. Halal dan Haram
- c. Perintah puasa
- d. Menerima Wahyu
- e. Usianya



24. Orang Laki-Laki yang mendapat Wahyu dari Allah swt. tetapi tidak wajib menyampaikan kepada orang lain, hanya pada dirinya sendiri disebut..

- a. Nabi
- b. Rasul
- c. Wali
- d. Muallim
- e. Ulama

25. Di antara sifat-sifat rasul yang artinya dapat dipercaya, yaitu sifat..

- a. Siddiq
- b. Amanah
- c. Tablig
- d. Fatanah
- e. Al Amin



**IAIN PALOPO**

## Lampiran 2: Jawaban UAS Ganjil Siswa kelas XI SMAN 2 Palopo

JAWABAN UAS GANJIL MATA PELAJARAN PAI KELAS XI SMAN 2 PALOPO TAHUN AJARAN 2020/2021

No	Nama Siswa	Butir Soal Nomor Ke-																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	A. Taufik Hidayat	A	E	D	D	A	A	C	C	E	B	E	D	A	A	A	D	B	A	A	A	C	A	D	A	B
2	Ahmad Dhany Syaputra	A	D	D	D	E	A	C	D	E	B	C	C	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
3	Muh. Dimas Nasir	A	D	D	D	E	A	C	D	E	B	C	C	A	A	E	D	B	A	E	D	B	B	D	A	B
4	Afiya Arjumulya	A	D	D	D	E	A	C	D	E	D	C	C	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
5	Dea Oktaviani	A	B	C	D	C	E	C	B	B	B	C	A	C	E	E	B	C	E	A	B	B	D	E	B	
6	Miftahul Jannah	D	D	D	D	E	A	E	D	D	D	C	C	A	A	E	A	B	A	A	D	B	B	D	A	E
7	Ervandi Pratama	C	D	D	D	E	A	C	D	E	B	C	C	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
8	Furhan Mubaraq Yamin	A	D	C	D	E	A	C	D	E	E	C	C	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
9	Putri Maharani	A	D	E	D	E	A	C	C	E	B	C	C	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
10	Cindy Reski Ramadhani	A	A	D	D	C	A	C	B	B	E	A	C	E	A	A	A	A	A	E	D	B	B	D	B	B
11	Muh. Fauzul Akbar	D	A	A	D	B	A	E	C	B	B	B	C	A	A	E	A	E	C	B	B	A	A	D	A	B
12	Tiara	A	D	A	D	E	A	C	D	B	B	C	C	A	A	E	E	E	A	E	D	B	B	D	A	B
13	Murham	A	D	D	D	E	A	C	D	E	B	C	C	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
14	Muh.Fiqri Ramadhan	A	D	A	D	E	A	C	C	E	B	C	C	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
15	Firda Tul M	A	D	D	D	E	A	C	B	E	B	C	C	A	A	E	A	B	D	E	D	D	B	D	A	B
16	Diva Sulistiawati	D	D	A	D	E	A	C	D	B	B	C	C	A	C	E	A	B	A	E	D	B	B	D	B	B
17	Anisafitri	D	E	D	D	E	A	C	C	C	B	A	E	A	A	E	E	E	C	E	D	B	B	A	A	A
18	Muh Ifral	C	D	D	D	E	A	C	E	E	B	C	D	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
19	Moh. Akbar Agung Purnama	A	E	A	D	E	A	A	B	C	E	E	D	A	A	A	A	E	D	D	B	C	B	D	A	B
20	Nur Afni	C	D	D	D	E	A	C	D	E	B	C	D	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
21	Azarah Roskia Amir	D	D	B	D	E	A	C	D	A	B	C	C	A	A	E	A	A	E	D	B	B	D	A	B	
22	Yormiati	D	E	D	D	E	D	A	B	B	E	C	D	A	A	B	E	B	C	B	E	B	A	A	C	B
23	Ibnu Haidir	A	D	C	D	E	A	C	E	C	E	D	C	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
24	Muh Nardi Sadin	A	A	A	D	B	B	A	C	C	B	B	C	A	A	B	E	B	C	B	A	B	D	B	A	B
25	Nur Ismi	D	D	D	D	E	E	C	C	A	B	C	C	A	A	A	E	E	C	E	D	B	A	D	D	A
26	Luthfia Ayu Santoso	C	D	D	D	E	A	C	D	E	B	C	C	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
27	Edwin Reyza	A	A	B	D	E	E	C	C	B	B	E	C	A	C	A	A	D	E	E	C	A	D	D	A	A
28	Muh. Irgi Alvaresi	B	D	B	B	E	C	A	D	C	E	A	B	A	A	E	D	B	D	E	A	A	A	D	D	B
29	Muh. Alrifku	E	A	A	D	E	B	C	D	B	B	A	C	A	C	E	A	C	A	E	E	B	B	A	A	B
30	Dita	C	D	D	D	E	A	C	D	E	D	C	D	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
31	Sitti Aminah	A	D	D	D	E	A	C	D	E	B	C	C	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
32	Sintia	A	D	D	D	E	A	C	B	E	C	A	C	A	A	E	E	B	A	E	D	B	B	D	A	B
33	Irna Widia Musvita	A	D	D	D	E	A	C	B	E	D	E	C	A	A	E	E	B	B	E	D	C	B	D	A	B
34	Syahrul Ramadhan	D	D	D	D	E	B	C	D	E	D	C	D	A	A	E	A	B	A	E	D	B	B	D	A	B
35	Muhammad Al Asqa	E	A	D	A	A	A	A	A	B	B	D	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	D	A	A	E
36	Dwi Ayu Kirani	D	D	A	D	E	C	E	E	E	B	B	C	A	A	E	A	E	A	E	E	B	B	D	B	B
37	M Risaldi	A	A	A	C	D	D	C	A	A	C	D	C	D	B	B	B	E	D	D	D	D	D	D	A	B
38	Rini	D	D	A	D	E	A	C	E	E	D	C	E	A	A	E	E	B	C	E	E	B	B	D	A	B
39	Reski Nur Hasizah	A	A	C	D	B	A	C	E	B	B	A	D	C	A	E	A	A	A	A	C	E	A	D	A	A
40	Jihan Fadilah	D	D	C	D	A	B	E	B	B	D	C	B	A	E	D	A	A	E	D	B	B	D	A	B	B
	<b>Kunci Jawaban</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>E</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>A</b>	<b>B</b>

IAIN PALOPO

**JAWABAN UAS GANJIL MATA PELAJARAN PAI KELAS XI SMAN 2 PALOPO TAHUN AJARAN 2020/2021**  
(Bentuk Angka)

No	Nama Siswa	Butir Soal Nomor Ke-																									Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	A. Taufik Hidayat	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
4	Afiya Arjumalya	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
5	Dea Oktaviani	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	10
6	Miftahul Jannah	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	19
7	Ervandi pratama	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
9	Putri Maharani	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	9
12	Tiara	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18
13	Murham	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
15	Firda Tul M	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	19
16	Diva Sulistiawati	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	18
17	Anisafitri	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	13
18	Muh Irfal	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	11
20	Nur Afni	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
21	Azurah Roskia Amir	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19
22	Yormiati	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	10
23	Ihnu Haidir	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	6
25	Nur Isni	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	12
26	Luthia Ayu Santoso	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
27	Edwin Reyza	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	10
29	Muh. Alrifku	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	13
30	Dita	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
31	Sitti Aminah	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
32	Sintia	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
33	Irna Widia Musvita	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	18
34	Syahrul Ramadhan	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	14
37	M Risaldi	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5
38	Rini	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	18
39	Reski Nur Hasizah	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	10
40	Jihan Fadilah	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
	<b>Jumlah</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>21</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>655</b>

**Keterangan:**  
1 = Benar  
0 = Salah

### Lampiran 3: Analisis Validitas Butir Soal UAS

#### Perhitungan Validitas Butir Soal

##### A. Soal Nomor 1:

1. Membuat tabel persiapan sebagai berikut:

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	0	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	0	22
3	Muh. Dimas Nasir	0	21
4	Afilya Arjumulya	0	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	0	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	0	21
9	Putri Maharani	0	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	0	18
13	Murham	0	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	0	20
15	Firda Tul M	0	19
16	Divya Sulistiawati	0	18
17	Anisafitri	0	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	0	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	0	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyza	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	0	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	0	22
32	Sintia	0	19
33	Irna Widia Musvita	0	18
34	Syahrul Ramadhan	0	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	0	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	0	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	0	13
	Jumlah	5	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (23 + 23 + 24 + 23 + 25)/5$$

$$M_p = \frac{118}{5}$$

$$M_p = 23,6$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)/40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$$

$$St^2 = \left(\frac{12005}{40}\right) - \left(\frac{655}{40}\right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{5}{40}$$

$$p = 0,125$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,125$$

$$q = 0,875$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{23,6 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,125}{0,875}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{7,225}{5,655} \sqrt{0,1428571428571}$$

$$\gamma_{pbi} = 1,277630416 \sqrt{0,1428571428571}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,4828989068839$$

$$\gamma_{pbi} = 0,483$$

**IAIN PALOPO**

**B. Soal Nomor 2:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	0	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	0	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	1	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	1	10
29	Muh. Alrifku	0	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		27	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (22 + 21 + 23 + 19 + 23 + 21 + 20 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 23 + 24 + 19 + 18 + 12 + 23 + 10 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 14 + 18 + 13) / 27$$

$$M_p = \frac{527}{27}$$

$$M_p = 19,51851852$$

$$M_p = 19,519$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$



5. Hitung harga p

$$p = \frac{27}{40}$$

$$p = 0,675$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,675$$

$$q = 0,325$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{19,519 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,675}{0,325}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{3,144}{5,655} \sqrt{2,076923077}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,5559681697612 \sqrt{2,076923077}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,8012354093991$$

$$\gamma_{pbi} = 0,801$$

IAIN PALOPO

### C. Soal Nomor 3:

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	0	21
9	Putri Maharani	0	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	0	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	0	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	0	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	0	19
22	Yormiati	1	10
23	Ibnu Haidir	0	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	1	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Arifku	0	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	1	8
36	Dwi Ayu Kirani	0	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	0	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	0	13
Jumlah		21	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 22 + 21 + 23 + 19 + 23 + 13 + 22 + 19 + 13 + 23 + 24 + 10 \\ + 12 + 23 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8)$$

$$M_p = \frac{395}{21}$$

$$M_p = 18,80952381$$

$$M_p = 18,810$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 \\ + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 \\ + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 \\ + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga p

$$p = \frac{21}{40}$$

$$p = 0,525$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,525$$

$$q = 0,475$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{18,810 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,525}{0,475}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{2,435}{5,655} \sqrt{1,105263158}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,4305923961096 \sqrt{1,105263158}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,4526882303299$$

$$\gamma_{pbi} = 0,453$$

IAIN PALOPO

**D. Soal Nomor 4:**

1. Membuat tabel persiapan

No.	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	1	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	1	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	1	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	1	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	1	6
25	Nur Ismi	1	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyza	1	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	1	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		37	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 14 + 18 + 10 + 13)$$

$$M_p = \frac{632}{37}$$

$$M_p = 17,08108108$$

$$M_p = 17,081$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga p

$$p = \frac{37}{40}$$

$$p = 0,925$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,925$$

$$q = 0,075$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{17,081 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,925}{0,075}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{0,706}{5,655} \sqrt{12,33333333333333}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,1248452696728 \sqrt{12,33333333333333}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,4384421779847$$

$$\gamma_{pbi} = 0,438$$

**IAIN PALOPO**

**E. Soal Nomor 5:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	0	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	1	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	1	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	1	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	1	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	1	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	0	13
Jumlah		31	655



2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (22 + 21 + 23 + 19 + 23 + 21 + 20 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 14 + 18) / 31$$

$$M_p = \frac{568}{31}$$

$$M_p = 18,32258065$$

$$M_p = 18,323$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{31}{40}$$

$$p = 0,775$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,775$$

$$q = 0,225$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$r_{pbi} = \frac{18,323 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,775}{0,225}}$$

$$r_{pbi} = \frac{1,948}{5,655} \sqrt{3,444444444444444}$$

$$r_{pbi} = 0,344473916887 \sqrt{3,444444444444444}$$

$$r_{pbi} = 0,6393165327892$$

$$r_{pbi} = 0,639$$

**IAIN PALOPO**

**F. Soal Nomor 6:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	1	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	1	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	0	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	0	23
35	Muhammad Al Asqa	1	8
36	Dwi Ayu Kirani	0	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	1	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		30	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 22 + 21 + 23 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 18 + 23 + 25 + 22 + 19 + 18 + 8 + 18 + 10 + 13)/30$$

$$M_p = \frac{545}{30}$$

$$M_p = 18,16666667$$

$$M_p = 18,167$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)/40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasiasi total)

$$St^2 = \left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$$

$$St^2 = \left(\frac{12005}{40}\right) - \left(\frac{655}{40}\right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{30}{40}$$

$$p = 0,75$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,75$$

$$q = 0,25$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$r_{pbi} = \frac{18,167 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,75}{0,25}}$$

$$r_{pbi} = \frac{1,792}{5,655} \sqrt{3}$$

$$r_{pbi} = 0,3168877099911\sqrt{3}$$

$$r_{pbi} = 0,5488656139987$$

$$r_{pbi} = 0,549$$



**IAIN PALOPO**

### G. Soal Nomor 7:

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	1	10
6	Miftahul Jannah	0	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	1	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	1	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	0	14
37	M Risaldi	1	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	1	10
40	Jihan Fadilah	0	13
Jumlah		31	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 23 + 21 + 20 + 13 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 24 + 19 + 18 + 12 + 23 + 7 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 5 + 18 + 10)/31$$

$$M_p = \frac{555}{31}$$

$$M_p = 17,90322581$$

$$M_p = 17,903$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)/40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasiasi total)

$$St^2 = \left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$$

$$St^2 = \left(\frac{12005}{40}\right) - \left(\frac{655}{40}\right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{31}{40}$$

$$p = 0,775$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,775$$

$$q = 0,225$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

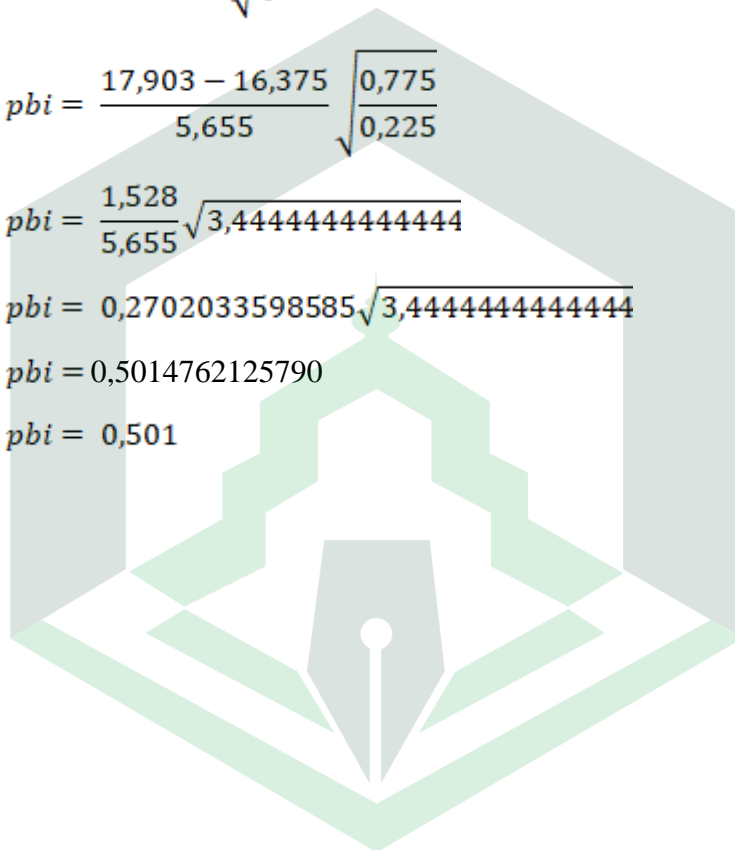
$$\gamma_{pbi} = \frac{17,903 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,775}{0,225}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{1,528}{5,655} \sqrt{3,444444444444444}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,2702033598585 \sqrt{3,444444444444444}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,5014762125790$$

$$\gamma_{pbi} = 0,501$$



**IAIN PALOPO**



## H. Soal Nomor 8:

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	0	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	0	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	0	20
15	Firda Tul M	0	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	0	13
18	Muh Ifral	0	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	0	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	1	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	0	19
33	Irna Widia Musvita	0	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	0	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	0	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	0	13
Jumlah		17	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (22 + 21 + 23 + 19 + 23 + 21 + 18 + 22 + 18 + 24 + 19 + 23 + 10 + 13 + 25 + 22 + 23)/17$$

$$M_p = \frac{346}{17}$$

$$M_p = 20,35294118$$

$$M_p = 20,353$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)/40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasiasi total)

$$St^2 = \left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$$

$$St^2 = \left(\frac{12005}{40}\right) - \left(\frac{655}{40}\right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{17}{40}$$

$$p = 0,425$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,425$$

$$q = 0,575$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

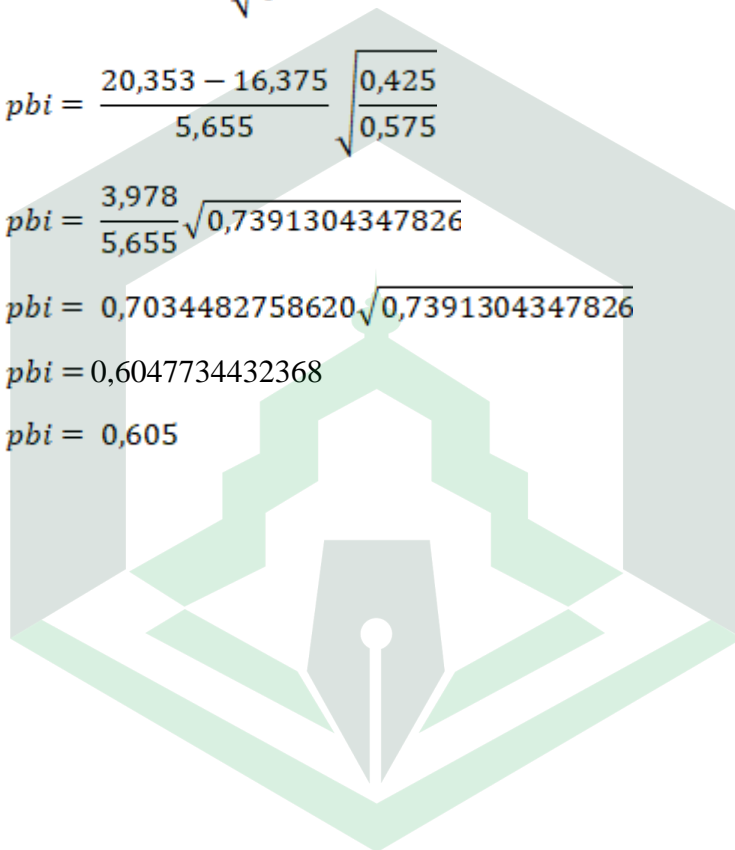
$$\gamma_{pbi} = \frac{20,353 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,425}{0,575}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{3,978}{5,655} \sqrt{0,7391304347826}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,7034482758620 \sqrt{0,7391304347826}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,6047734432368$$

$$\gamma_{pbi} = 0,605$$



**IAIN PALOPO**

**I. Soal Nomor 9:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	0	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	0	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	0	18
17	Anisafitri	0	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	0	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	0	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	0	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	0	13
Jumlah		20	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 22 + 21 + 23 + 23 + 21 + 20 + 22 + 20 + 19 + 23 + 24 + 23 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 14 + 18) / 20$$

$$M_p = \frac{413}{20}$$

$$M_p = 20,65$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{20}{40}$$

$$p = 0,5$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,5$$

$$q = 0,5$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

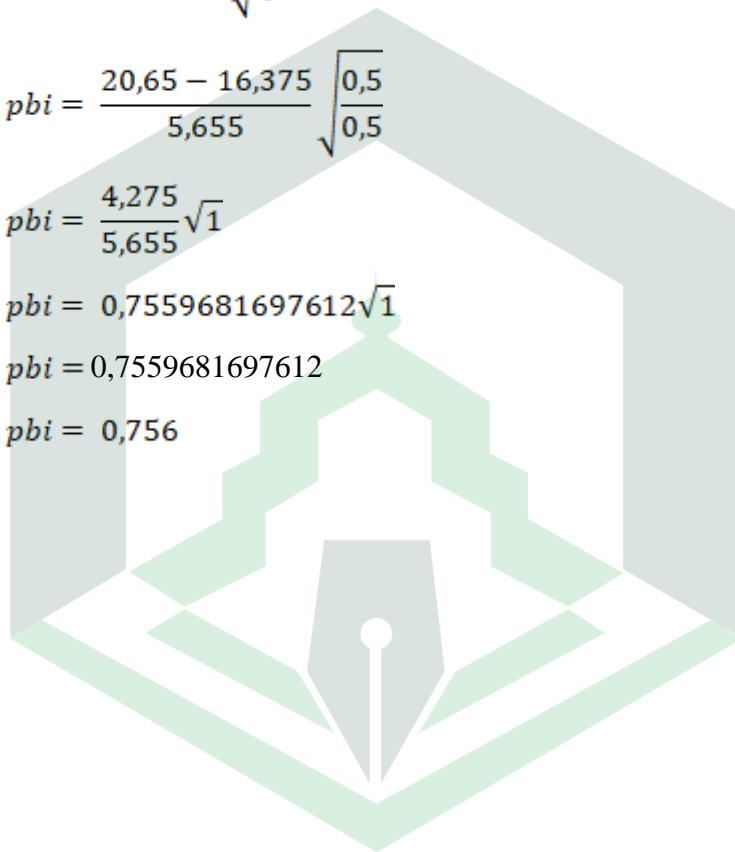
$$\gamma_{pbi} = \frac{20,65 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,5}{0,5}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{4,275}{5,655} \sqrt{1}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,7559681697612 \sqrt{1}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,7559681697612$$

$$\gamma_{pbi} = 0,756$$



**IAIN PALOPO**

**J. Soal Nomor 10:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	0	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	0	22
3	Muh. Dimas Nasir	0	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	0	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	0	21
9	Putri Maharani	0	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	0	18
13	Murham	0	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	0	20
15	Firda Tul M	0	19
16	Diva Sulistiawati	0	18
17	Anisafitri	0	13
18	Muh Ifral	0	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	0	24
21	Azurah Roskia Amir	0	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	0	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	0	23
27	Edwin Reyza	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	0	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	0	22
32	Sintia	0	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	0	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	0	13
Jumlah		6	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (23 + 19 + 25 + 18 + 23 + 18)/6$$

$$M_p = \frac{126}{6}$$

$$M_p = 21$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)/40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasiasi total)

$$St^2 = \left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$$

$$St^2 = \left(\frac{12005}{40}\right) - \left(\frac{655}{40}\right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{6}{40}$$

$$p = 0,15$$



6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,15$$

$$q = 0,85$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

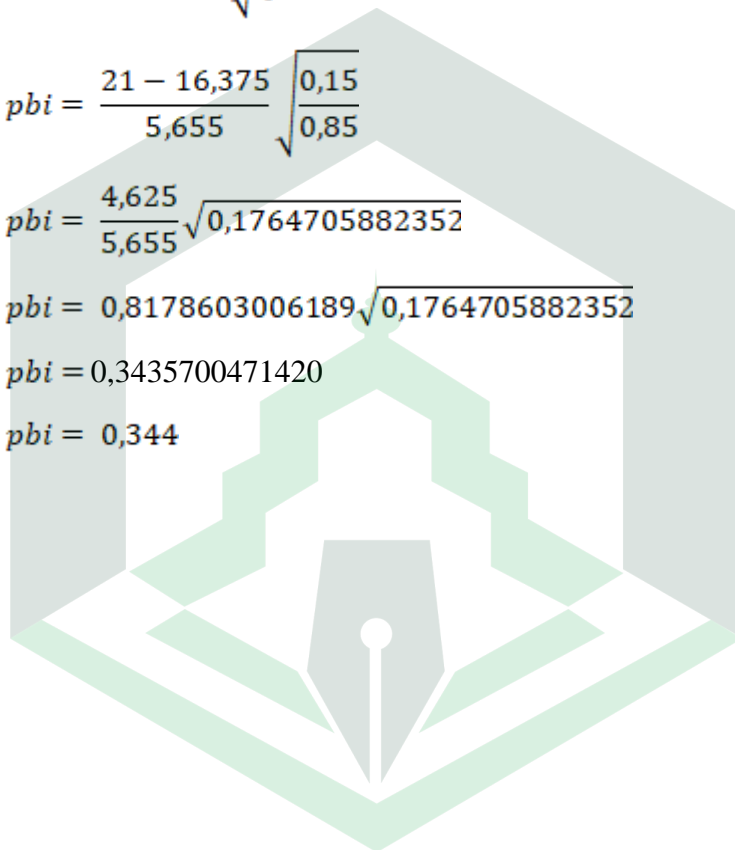
$$\gamma_{pbi} = \frac{21 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,15}{0,85}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{4,625}{5,655} \sqrt{0,1764705882352}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,8178603006189 \sqrt{0,1764705882352}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,3435700471420$$

$$\gamma_{pbi} = 0,344$$



**IAIN PALOPO**

**K. Soal Nomor 11:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	0	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	0	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	1	10
23	Ibnu Haidir	0	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	1	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	0	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	0	19
33	Irna Widia Musvita	0	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	0	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	0	13
Jumlah		22	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (22 + 21 + 23 + 19 + 23 + 21 + 20 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 23 + 24 + 19 + 10 + 12 + 23 + 25 + 22 + 23 + 18) / 22$$

$$M_p = \frac{445}{22}$$
$$M_p = 20,22727273$$
$$M_p = 20,227$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$
$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{22}{40}$$

$$p = 0,55$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,55$$

$$q = 0,45$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

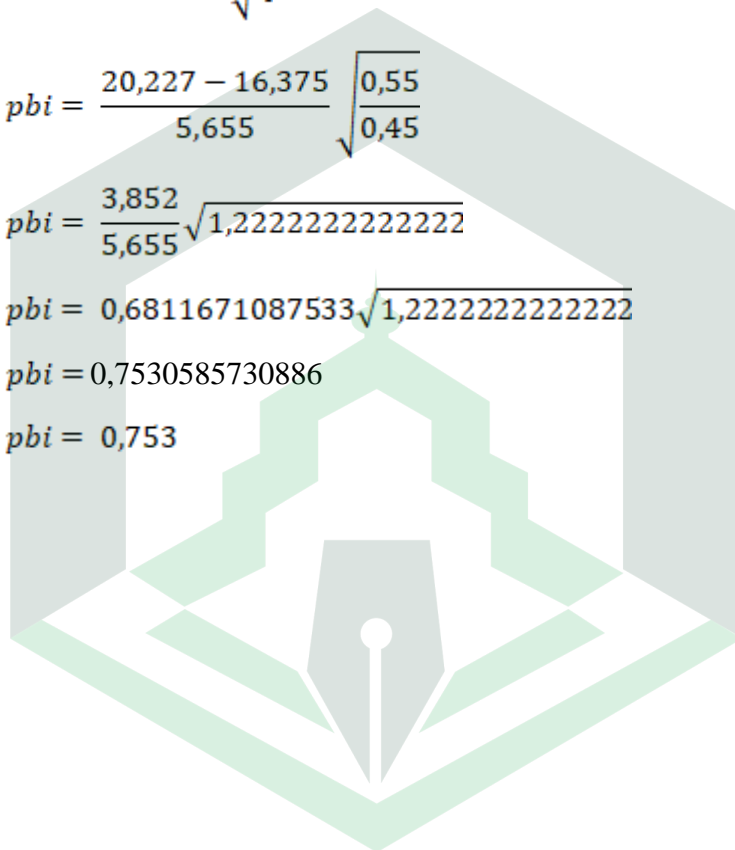
$$\gamma_{pbi} = \frac{20,227 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,55}{0,45}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{3,852}{5,655} \sqrt{1,22222222222222}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,6811671087533 \sqrt{1,22222222222222}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,7530585730886$$

$$\gamma_{pbi} = 0,753$$



**IAIN PALOPO**

**L. Soal Nomor 12:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	0	22
3	Muh. Dimas Nasir	0	21
4	Afilya Arjumulya	0	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	0	19
7	Ervandi Pratama	0	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	0	21
9	Putri Maharani	0	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	0	18
13	Murham	0	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	0	20
15	Firda Tul M	0	19
16	Diva Sulistiawati	0	18
17	Anisafitri	0	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	1	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	0	19
22	Yormiati	1	10
23	Ibnu Haidir	0	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	0	23
27	Edwin Reyzha	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	0	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	0	22
32	Sintia	0	19
33	Irna Widia Musvita	0	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	1	8
36	Dwi Ayu Kirani	0	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	0	18
39	Reski Nur Hasizah	1	10
40	Jihan Fadilah	0	13
Jumlah		9	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 23 + 11 + 24 + 10 + 25 + 23 + 8 + 10)/9$$

$$M_p = \frac{147}{9}$$

$$M_p = 16,3333333333333$$

$$M_p = 16,333$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)/40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$$

$$St^2 = \left(\frac{12005}{40}\right) - \left(\frac{655}{40}\right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{9}{40}$$

$$p = 0,225$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,225$$

$$q = 0,775$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{16,333 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,225}{0,775}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{-0,042}{5,655} \sqrt{0,2903225806451}$$

$$\gamma_{pbi} = -0,007427055702 \sqrt{0,2903225806451}$$

$$\gamma_{pbi} = -0,004001815747$$

$$\gamma_{pbi} = -0,004$$



**IAIN PALOPO**

**M. Soal Nomor 13:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	1	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	13
11	Muh. Fauzul Akbar	1	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	1	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	1	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	1	6
25	Nur Ismi	1	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	1	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	1	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	1	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	0	13
Jumlah		36	655



2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 18) / 36$$

$$M_p = \frac{614}{36}$$

$$M_p = 17,05555556$$

$$M_p = 17,056$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasiasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{36}{40}$$

$$p = 0,9$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,9$$

$$q = 0,1$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

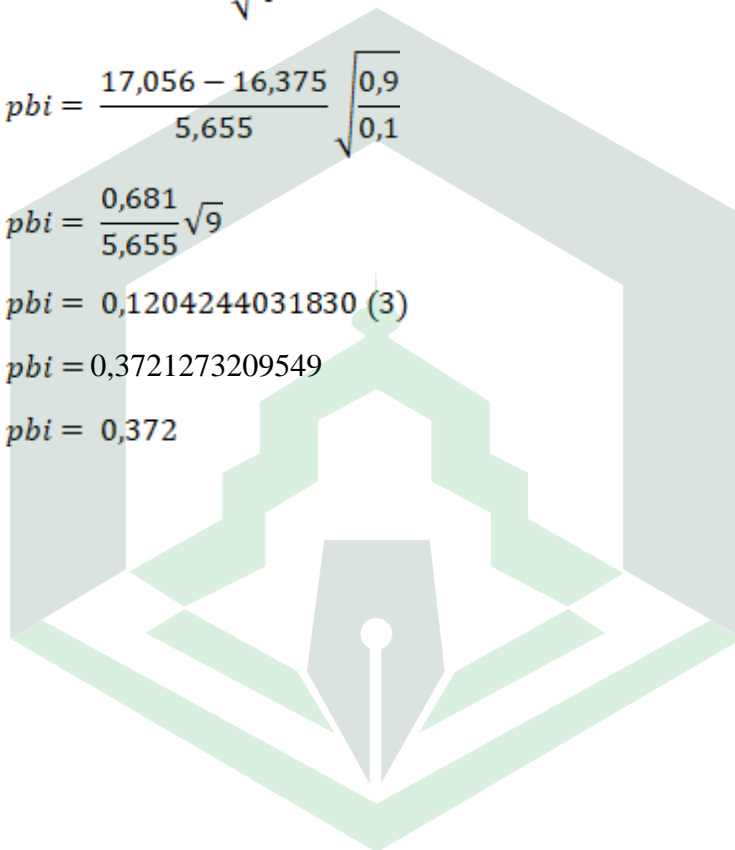
$$\gamma_{pbi} = \frac{17,056 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,9}{0,1}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{0,681}{5,655} \sqrt{9}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,1204244031830 (3)$$

$$\gamma_{pbi} = 0,3721273209549$$

$$\gamma_{pbi} = 0,372$$



**IAIN PALOPO**

**N. Soal Nomor 14:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	1	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	0	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	1	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	1	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	1	6
25	Nur Ismi	1	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyza	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	1	10
29	Muh. Alrifku	0	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syaharul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	1	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	1	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		35	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 22 + 21 + 23 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 10 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 18 + 10 + 13) / 35$$

$$M_p = \frac{602}{35}$$

$$M_p = 17,2$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasiasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{35}{40}$$

$$p = 0,875$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,875$$

$$q = 0,125$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

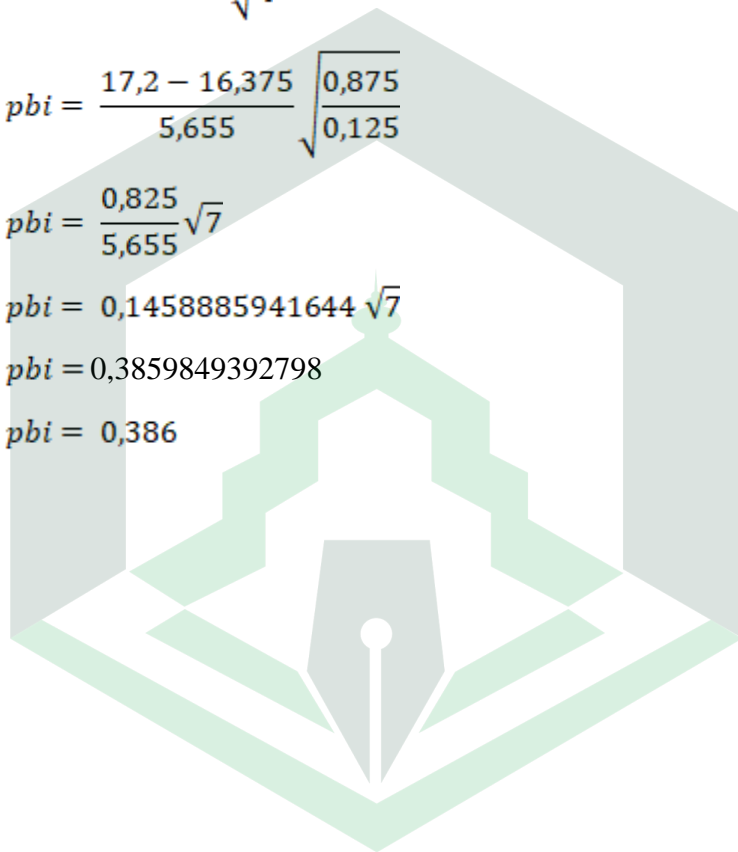
$$\gamma_{pbi} = \frac{17,2 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,875}{0,125}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{0,825}{5,655} \sqrt{7}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,1458885941644 \sqrt{7}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,3859849392798$$

$$\gamma_{pbi} = 0,386$$



**IAIN PALOPO**

**O. Soal Nomor 15:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	0	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	1	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	13
11	Muh. Fauzul Akbar	1	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	1	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	1	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		31	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 24 + 19 + 18 + 23 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 14 + 18 + 10 + 13)/31$$

$$M_p = \frac{570}{31}$$

$$M_p = 18,38709677$$

$$M_p = 18,387$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)/40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$$

$$St^2 = \left(\frac{12005}{40}\right) - \left(\frac{655}{40}\right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{31}{40}$$

$$p = 0,775$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,775$$

$$q = 0,225$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

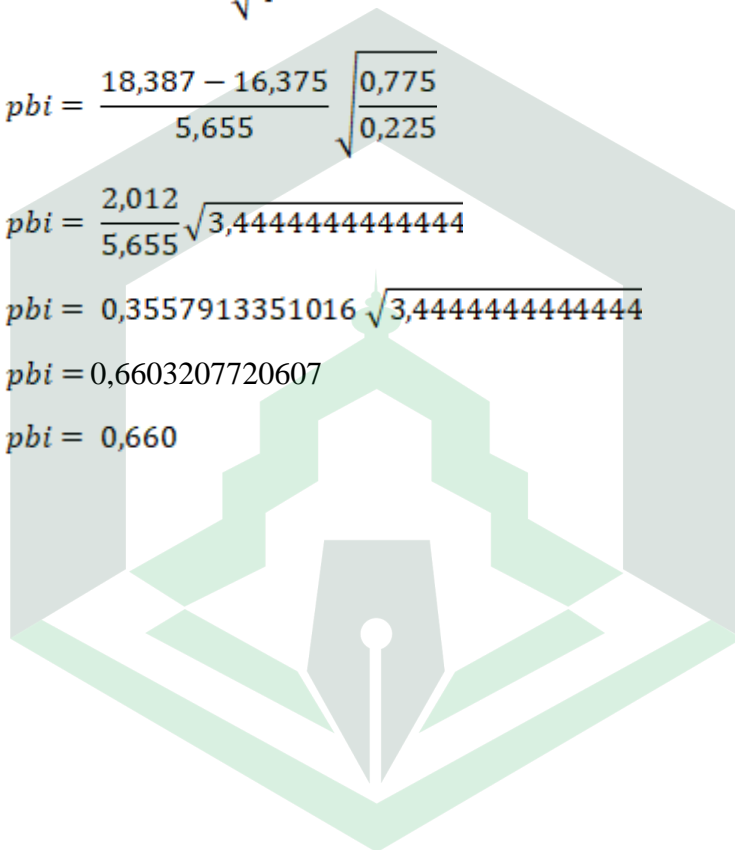
$$\gamma_{pbi} = \frac{18,387 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,775}{0,225}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{2,012}{5,655} \sqrt{3,44444444444444}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,3557913351016 \sqrt{3,44444444444444}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,6603207720607$$

$$\gamma_{pbi} = 0,660$$



**IAIN PALOPO**



**P. Soal Nomor 16:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	0	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	0	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	1	9
12	Tiara	0	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	0	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	1	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	1	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	0	19
33	Irna Widia Musvita	0	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	1	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	0	18
39	Reski Nur Hasizah	1	10
40	Jihan Fadilah	0	13
Jumlah		26	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (22 + 23 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 22 + 20 + 19 + 18 + 23 + 11 + 24 + 19 + 18 + 23 + 7 + 13 + 25 + 22 + 23 + 8 + 14 + 10)/26$$

$$M_p = \frac{469}{26}$$

$$M_p = 18,03846154$$

$$M_p = 18,038$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)/40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$$

$$St^2 = \left(\frac{12005}{40}\right) - \left(\frac{655}{40}\right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{26}{40}$$

$$p = 0,65$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,65$$

$$q = 0,35$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{18,038 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,65}{0,35}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{1,663}{5,655} \sqrt{1,8571428571428}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,2940760389036 \sqrt{1,8571428571428}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,4007580881536$$

$$\gamma_{pbi} = 0,401$$



**IAIN PALOPO**

**Q. Soal Nomor 17:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	1	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	0	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	0	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	0	19
22	Yormiati	1	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	1	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	1	10
29	Muh. Alrifku	0	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	0	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	0	13
Jumlah		26	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 22 + 20 + 19 + 18 + 23 + 24 + 10 + 18 + 6 + 23 + 10 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 18) / 26$$

$$M_p = \frac{490}{26}$$

$$M_p = 18,84615385$$

$$M_p = 18,846$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{26}{40}$$

$$p = 0,65$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,65$$

$$q = 0,35$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{18,846 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,65}{0,35}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{2,471}{5,655} \sqrt{1,8571428571428}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,4369584438549 \sqrt{1,8571428571428}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,5954739842618$$

$$\gamma_{pbi} = 0,595$$



**IAIN PALOPO**

**R. Soal Nomor 18:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	0	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	0	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyza	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	0	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	0	18
39	Reski Nur Hasizah	1	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		26	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 22 + 21 + 23 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 18 + 22 + 20 + 18 + 23 + 24 + 19 + 18 + 23 + 13 + 25 + 22 + 19 + 23 + 14 + 10 + 13)/26$$

$$M_p = \frac{499}{26}$$

$$M_p = 19,19230769$$

$$M_p = 19,192$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)/40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$$

$$St^2 = \left(\frac{12005}{40}\right) - \left(\frac{655}{40}\right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{26}{40}$$

$$p = 0,65$$



6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,65$$

$$q = 0,35$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{19,192 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,65}{0,35}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{2,817}{5,655} \sqrt{1,8571428571428}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,4981432360742 \sqrt{1,8571428571428}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,6788548011598$$

$$\gamma_{pbi} = 0,679$$



**IAIN PALOPO**

**S. Soal Nomor 19:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	0	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	1	10
6	Miftahul Jannah	0	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	1	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	1	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	1	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		31	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (22 + 21 + 23 + 10 + 23 + 21 + 20 + 13 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 24 + 19 + 18 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 14 + 18 + 13) / 31$$

$$M_p = \frac{564}{31}$$

$$M_p = 18,19354839$$

$$M_p = 18,194$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasiasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{31}{40}$$

$$p = 0,775$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,775$$

$$q = 0,225$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{18,194 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,775}{0,225}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{1,819}{5,655} \sqrt{3,44444444444444}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,3216622458001 \sqrt{3,44444444444444}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,5969798630112$$

$$\gamma_{pbi} = 0,597$$



**IAIN PALOPO**

**T. Soal Nomor 20:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	0	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	1	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	0	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	0	14
37	M Risaldi	1	5
38	Rini	0	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		27	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (22 + 21 + 23 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 24 + 19 + 18 + 12 + 23 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 5 + 13)/27$$

$$M_p = \frac{516}{27}$$

$$M_p = 19,11111111$$

$$M_p = 19,111$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)/40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasiasi total)

$$St^2 = \left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$$

$$St^2 = \left(\frac{12005}{40}\right) - \left(\frac{655}{40}\right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{27}{40}$$

$$p = 0,675$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,675$$

$$q = 0,325$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{19,111 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,675}{0,325}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{2,736}{5,655} \sqrt{2,0769230769230}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,4838196286472 \sqrt{2,0769230769230}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,6972582951894$$

$$\gamma_{pbi} = 0,697$$



**IAIN PALOPO**

### U. Soal Nomor 21:

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	0	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	1	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	0	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	0	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	1	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	1	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyza	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	0	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		29	655



2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 18 + 22 + 20 + 18 + 13 + 23 + 24 + 19 + 10 + 18 + 12 + 23 + 13 + 25 + 22 + 19 + 23 + 14 + 18 + 13) / 29$$

$$M_p = \frac{539}{29}$$

$$M_p = 18,5862069$$

$$M_p = 18,586$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{29}{40}$$

$$p = 0,725$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,725$$

$$q = 0,275$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{18,586 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,775}{0,275}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{2,211}{5,655} \sqrt{2,0769230769230}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,3909814323607 \sqrt{2,8181818181818}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,6563577803423$$

$$\gamma_{pbi} = 0,656$$



**IAIN PALOPO**

## V. Soal Nomor 22:

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	0	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	1	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	0	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	1	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	1	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyza	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	0	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		31	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 18 + 6 + 23 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 14 + 18 + 13)/31$$

$$M_p = \frac{571}{31}$$

$$M_p = 18,41935484$$

$$M_p = 18,419$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)/40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasiasi total)

$$St^2 = \left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$$

$$St^2 = \left(\frac{12005}{40}\right) - \left(\frac{655}{40}\right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{31}{40}$$

$$p = 0,775$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,775$$

$$q = 0,225$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{18,419 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,775}{0,225}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{2,044}{5,655} \sqrt{3,44444444444444}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,3614500442086 \sqrt{3,44444444444444}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,6708228916959$$

$$\gamma_{pbi} = 0,671$$



**IAIN PALOPO**

**W. Soal Nomor 23:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	1	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	1	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	0	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	1	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	1	6
25	Nur Ismi	1	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyza	1	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	1	10
29	Muh. Alrifku	0	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	1	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	1	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	1	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		37	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 23 + 11 + 24 + 19 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)$$

$$M_p = \frac{655}{37}$$

$$M_p = 17,7027027$$

$$M_p = 17,703$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13)/40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasiasi total)

$$St^2 = \left(\frac{\sum X^2}{N}\right) - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2$$

$$St^2 = \left(\frac{12005}{40}\right) - \left(\frac{655}{40}\right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{37}{40}$$

$$p = 0,925$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,925$$

$$q = 0,075$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

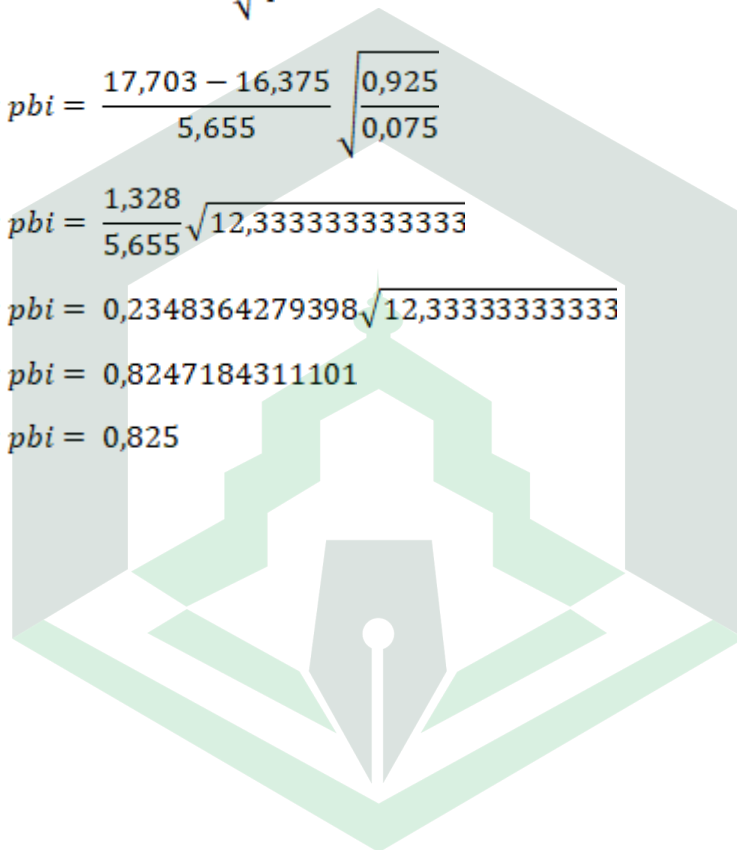
$$\gamma_{pbi} = \frac{17,703 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,925}{0,075}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{1,328}{5,655} \sqrt{12,333333333333}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,2348364279398 \sqrt{12,333333333333}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,8247184311101$$

$$\gamma_{pbi} = 0,825$$



**IAIN PALOPO**



## X. Soal Nomor 24:

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	0	10
6	Miftahul Jannah	1	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	0	13
11	Muh. Fauzul Akbar	1	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	0	18
17	Anisafitri	1	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	1	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	0	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyzha	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	0	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	1	8
36	Dwi Ayu Kirani	0	14
37	M Risaldi	1	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	1	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		31	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 22 + 21 + 23 + 19 + 23 + 21 + 20 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 18 + 23 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 5 + 18 + 10 + 13) / 31$$

$$M_p = \frac{555}{31}$$

$$M_p = 17,90322581$$

$$M_p = 17,903$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasiasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{31}{40}$$

$$p = 0,775$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,775$$

$$q = 0,225$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

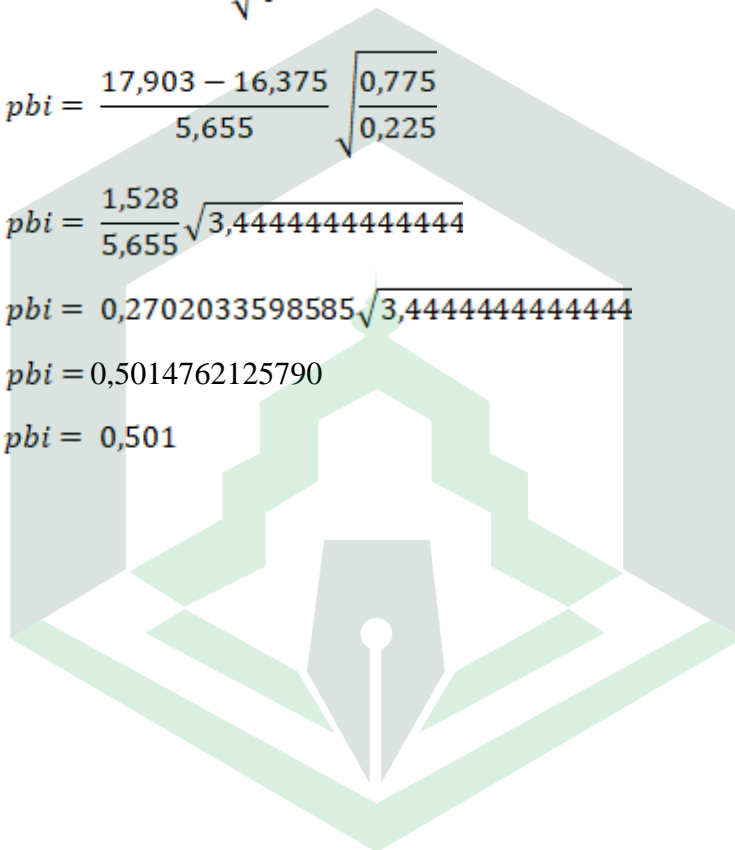
$$\gamma_{pbi} = \frac{17,903 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,775}{0,225}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{1,528}{5,655} \sqrt{3,44444444444444}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,2702033598585 \sqrt{3,44444444444444}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,5014762125790$$

$$\gamma_{pbi} = 0,501$$



**IAIN PALOPO**

**Y. Soal Nomor 25:**

1. Membuat tabel persiapan

No	Nama Siswa	X	Y
1	A. Taufik Hidayat	1	13
2	Ahmad Dhany Syaputra	1	22
3	Muh. Dimas Nasir	1	21
4	Afilya Arjumulya	1	23
5	Dea Oktaviani	1	10
6	Miftahul Jannah	0	19
7	Ervandi Pratama	1	23
8	Farhan Mubaraq Yamin	1	21
9	Putri Maharani	1	20
10	Cindy Reski Ramadhani	1	13
11	Muh. Fauzul Akbar	1	9
12	Tiara	1	18
13	Murham	1	22
14	Muh.Fiqri Ramadhan	1	20
15	Firda Tul M	1	19
16	Diva Sulistiawati	1	18
17	Anisafitri	0	13
18	Muh Ifral	1	23
19	Moh. Akbar Agung Purnama	1	11
20	Nur Afni	1	24
21	Azurah Roskia Amir	1	19
22	Yormiati	1	10
23	Ibnu Haidir	1	18
24	Muh Nardi Sadin	0	6
25	Nur Ismi	0	12
26	Lutfhia Ayu Santoso	1	23
27	Edwin Reyza	0	7
28	Muh. Irgi Alvaresi	1	10
29	Muh. Alrifku	1	13
30	Dita	1	25
31	Sitti Aminah	1	22
32	Sintia	1	19
33	Irna Widia Musvita	1	18
34	Syahrul Ramadhan	1	23
35	Muhammad Al Asqa	0	8
36	Dwi Ayu Kirani	1	14
37	M Risaldi	1	5
38	Rini	1	18
39	Reski Nur Hasizah	0	10
40	Jihan Fadilah	1	13
Jumlah		33	655

2. Menghitung harga  $M_p$

$$M_p = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 23 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 14 + 5 + 18 + 13) / 33$$

$$M_p = \frac{580}{33}$$

$$M_p = 17,57575758$$

$$M_p = 17,576$$

3. Menghitung harga  $M_t$

$$M_t = (13 + 22 + 21 + 23 + 10 + 19 + 23 + 21 + 20 + 13 + 9 + 18 + 22 + 20 + 19 + 18 + 13 + 23 + 11 + 24 + 19 + 10 + 18 + 6 + 12 + 23 + 7 + 10 + 13 + 25 + 22 + 19 + 18 + 23 + 8 + 14 + 5 + 18 + 10 + 13) / 40$$

$$M_t = \frac{655}{40}$$

$$M_t = 16,375$$

4. Hitung harga  $St$  (standar deviasiasi total)

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St = \sqrt{31,984375} = 5,6554730129318$$

$$St = 5,655$$

5. Hitung harga  $p$

$$p = \frac{33}{40}$$

$$p = 0,825$$

6. Hitung harga q

$$q = 1 - 0,825$$

$$q = 0,175$$

7. Hitung Koefisien Korelasi biseral

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{17,576 - 16,375}{5,655} \sqrt{\frac{0,825}{0,175}}$$

$$\gamma_{pbi} = \frac{1,201}{5,655} \sqrt{4,7142857142857}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,2123784261715 \sqrt{4,7142857142857}$$

$$\gamma_{pbi} = 0,4611246600590$$

$$\gamma_{pbi} = 0,461$$



**IAIN PALOPO**



## Lampiran 4: Analisis Reliabilitas Soal UAS

### Perhitungan Reliabilitas

#### A. Menghitung variansi skor total ( $S_t^2$ )

$$St^2 = \left( \frac{\sum X^2}{N} \right) - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$St^2 = \left( \frac{12005}{40} \right) - \left( \frac{655}{40} \right)^2$$

$$St^2 = (300,125) - (16,375)^2$$

$$St^2 = (300,125 - 268,140625)$$

$$St^2 = 31,984375$$

$$St^2 = 31,984$$

#### B. Menghitung Reliabilitas Soal dengan rumus KR21

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{M(n-M)}{NS_t^2} \right)$$

$$r_{11} = \left( \frac{25}{25-1} \right) \left( 1 - \frac{(25-16,375)}{NS_t^2} \right)$$

$$r_{11} = \left( \frac{25}{24} \right) \left( 1 - \frac{16,375(25-16,375)}{25(31,984)} \right)$$

$$r_{11} = (1,0416666666666666) \left( 1 - \frac{16,375(8,625)}{799,6} \right)$$

$$r_{11} = (1,0416666666666666) \left( 1 - \frac{141,234375}{799,6} \right)$$

$$r_{11} = (1,0416666666666666) (1 - 0,1766312843921)$$

$$r_{11} = (1,0416666666666666) (0,8233687156079)$$

$$r_{11} = 0,8576757454248$$

$$r_{11} = 0,731$$



## Lampiran 5: Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal UAS

### Perhitungan Tingkat Kesukaran

**A. Soal Nomor 1:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{5}{40}$$

$$P = 0,125$$

**H. Soal Nomor 8:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{17}{40}$$

$$P = 0,425$$

**B. Soal Nomor 2:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{27}{40}$$

$$P = 0,675$$

**I. Soal Nomor 9:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{20}{40}$$

$$P = 0,5$$

**C. Soal Nomor 3:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{21}{40}$$

$$P = 0,525$$

**J. Soal Nomor 10:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{6}{40}$$

$$P = 0,15$$

**D. Soal Nomor 4:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{37}{40}$$

$$P = 0,925$$

**K. Soal Nomor 11:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{22}{40}$$

$$P = 0,55$$

**E. Soal Nomor 5:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{31}{40}$$

$$P = 0,775$$

**L. Soal Nomor 12:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{9}{40}$$

$$P = 0,225$$

**F. Soal Nomor 6:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{30}{40}$$

$$P = 0,75$$

**M. Soal Nomor 13:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{36}{40}$$

$$P = 0,9$$

**G. Soal Nomor 7:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{31}{40}$$

$$P = 0,775$$

**N. Soal Nomor 14:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{35}{40}$$

$$P = 0,875$$

**O. Soal Nomor 15:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{31}{40}$$

$$P = 0,775$$

**U. Soal Nomor 21:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{29}{40}$$

$$P = 0,725$$

**P. Soal Nomor 16:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{26}{40}$$

$$P = 0,65$$

**V. Soal Nomor 22:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{31}{40}$$

$$P = 0,775$$

**Q. Soal Nomor 17:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{26}{40}$$

$$P = 0,65$$

**W. Soal Nomor 23:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{37}{40}$$

$$P = 0,925$$

**R. Soal Nomor 18:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{26}{40}$$

$$P = 0,65$$

**X. Soal Nomor 24:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{31}{40}$$

$$P = 0,775$$

**S. Soal Nomor 19:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{31}{40}$$

$$P = 0,775$$

**Y. Soal Nomor 25:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{33}{40}$$

$$P = 0,825$$

**T. Soal Nomor 20:**

$$P = \frac{B}{JS} = \frac{27}{40}$$

$$P = 0,675$$

**IAIN PALOPO**

## Lampiran 6: Analisis Daya Pembeda Butir Soal UAS

### Perhitungan Daya Pembeda

#### A. Soal Nomor 1:

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

$$D = \frac{5}{20} - \frac{0}{20} = 0,25 - 0$$

$$D = 0,25$$

#### B. Soal Nomor 2:

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

$$D = \frac{20}{20} - \frac{7}{20} = 1 - 0,35$$

$$D = 0,65$$

#### C. Soal Nomor 3:

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

$$D = \frac{14}{20} - \frac{7}{20} = 0,7 - 0,35$$

$$D = 0,35$$

#### D. Soal Nomor 4:

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

$$D = \frac{20}{20} - \frac{17}{20} = 1 - 0,85$$

$$D = 0,15$$

#### E. Soal Nomor 5:

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

$$D = \frac{20}{20} - \frac{11}{20} = 1 - 0,55$$

$$D = 0,45$$

#### F. Soal Nomor 6:

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

$$D = \frac{19}{20} - \frac{11}{20} = 0,95 - 0,55$$

$$D = 0,4$$

#### G. Soal Nomor 7:

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

$$D = \frac{19}{20} - \frac{12}{20} = 0,95 - 0,6$$

$$D = 0,35$$

#### H. Soal Nomor 8:

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

$$D = \frac{15}{20} - \frac{2}{20} = 0,75 - 0,1$$

$$D = 0,65$$

#### I. Soal Nomor 9:

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

$$D = \frac{16}{20} - \frac{4}{20} = 0,8 - 0,2$$

$$D = 0,6$$

**J. Soal Nomor 10:**

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

$$D = \frac{4}{20} - \frac{2}{20} = 0,2 - 0,1$$

$$D = 0,1$$

**K. Soal Nomor 11:**

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

$$D = \frac{19}{20} - \frac{3}{20} = 0,95 - 0,15$$

$$D = 0,8$$

**L. Soal Nomor 12:**

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

$$D = \frac{4}{20} - \frac{5}{20} = 0,2 - 0,25$$

$$D = -0,005$$

**M. Soal Nomor 13:**

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

$$D = \frac{20}{20} - \frac{16}{20} = 1 - 0,8$$

$$D = 0,2$$

**N. Soal Nomor 14:**

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

$$D = \frac{19}{20} - \frac{16}{20} = 0,95 - 0,8$$

$$D = 0,15$$

**O. Soal Nomor 15:**

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

$$D = \frac{20}{20} - \frac{11}{20} = 1 - 0,55$$

$$D = 0,45$$

**P. Soal Nomor 16:**

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

$$D = \frac{17}{20} - \frac{9}{20} = 0,85 - 0,45$$

$$D = 0,4$$

**Q. Soal Nomor 17:**

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

$$D = \frac{18}{20} - \frac{8}{20} = 0,9 - 0,4$$

$$D = 0,5$$

**R. Soal Nomor 18:**

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

$$D = \frac{19}{20} - \frac{7}{20} = 0,95 - 0,35$$

$$D = 0,6$$

**S. Soal Nomor 19:**

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

$$D = \frac{19}{20} - \frac{12}{20} = 0,95 - 0,6$$

$$D = 0,35$$

**T. Soal Nomor 20:**

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

$$D = \frac{20}{20} - \frac{7}{20} = 1 - 0,35$$

$$D = 0,65$$

**U. Soal Nomor 21:**

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

$$D = \frac{19}{20} - \frac{10}{20} = 0,95 - 0,5$$

$$D = 0,45$$

**V. Soal Nomor 22:**

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

$$D = \frac{20}{20} - \frac{11}{20} = 1 - 0,55$$

$$D = 0,45$$

**W. Soal Nomor 23:**

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

$$D = \frac{20}{20} - \frac{17}{20} = 1 - 0,85$$

$$D = 0,15$$

**X. Soal Nomor 24:**

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

$$D = \frac{19}{20} - \frac{12}{20} = 0,95 - 0,6$$

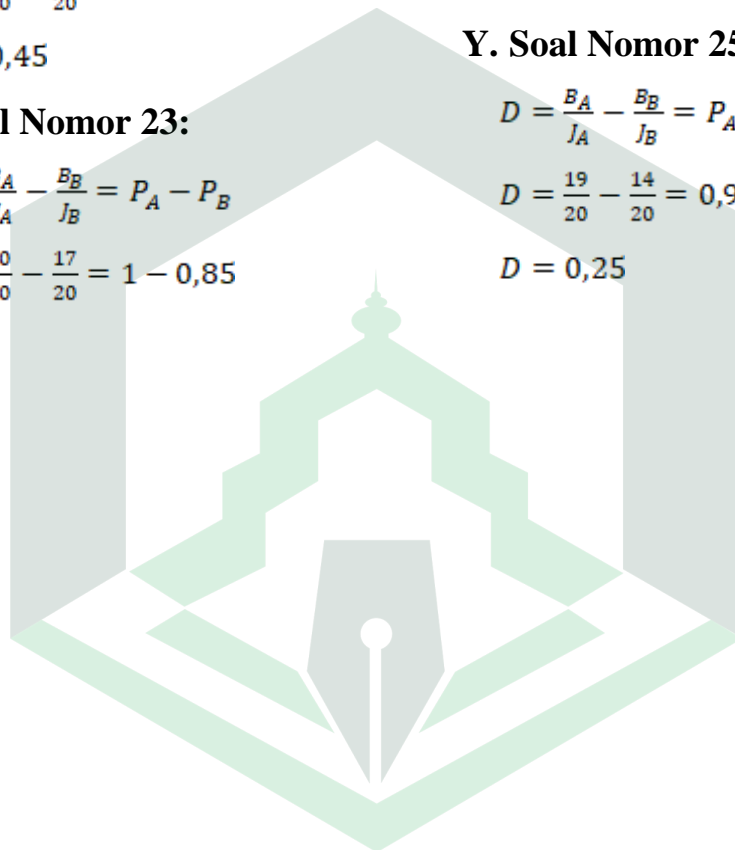
$$D = 0,35$$

**Y. Soal Nomor 25:**

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

$$D = \frac{19}{20} - \frac{14}{20} = 0,95 - 0,7$$

$$D = 0,25$$



**IAIN PALOPO**

### Tabel Analisis Daya Pembeda Butir Soal UAS Ganjil Mata Pelajaran PAI

No	Nama	Butir Soal No. (n)																									K
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	Dina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
2	Rizki Aini	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
3	Allya Arumulya	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
4	Kurnia Pratama	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
5	Muti Ruz	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
6	Luthia Ayu Santoso	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
7	Dyah Nur Hafidha	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
8	Ahmad Ghani Syaputra	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
9	Muhammad	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
10	Siti Anisah	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
11	Muti Shinta Rizki	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
12	Farhan Maharaq Yanti	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
13	Putri Maharani	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
14	Muth Fagri Ramadhani	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
15	Melkha Jannah	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
16	Dinda Yul M	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
17	Aprilia Huskita Amri	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
18	Sinta	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
19	Fiana	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
20	Dina Rudiantari	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
Jumlah		8	20	14	20	20	19	19	16	4	19	4	20	19	20	17	18	19	19	20	19	20	20	19	19	19	18
1	Jana Hafid	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
2	Jana Widia Mahkota	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
3	Rias	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
4	Dew Ayu Rizki	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
5	A. Yusuf Husniyah	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
6	Gianni Rizki Ramadhani	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
7	Azzahra	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
8	Muti Azzahra	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
9	Jihan Hafidha	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
10	Nur Nur	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
11	Muti Azzah Agung Pratama	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
12	Dina Christy	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
13	Yusufi	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
14	Muti Iqbal Akbar	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
15	Rizki Nur Hafidha	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
16	Muti Fauzi Akbar	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
17	Melkha Nur Hafidha	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
18	Rizki Huskita	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
19	Muti Nur Hafidha	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
20	M Rizki	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Jumlah		8	7	7	17	13	13	13	7	4	7	5	16	16	11	9	8	7	17	17	16	7	16	11	17	14	14
Butir Soal No. (n)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
SA		5	20	14	20	20	19	14	15	4	19	4	20	19	20	17	18	19	19	20	19	20	20	19	19	19	
JA		10	20	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
PA + BAJA		0,21	1	0,7	1	1	0,95	0,95	0,75	0,8	0,8	0,95	0,9	1	0,95	1	0,85	0,9	0,95	0,95	1	0,95	1	1	0,95	0,95	
BB		0	7	7	17	11	11	12	7	4	7	5	16	16	11	9	8	7	17	17	16	7	16	11	17	14	
B		10	20	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
PB + BBIB		0	0,28	0,28	0,28	0,33	0,33	0,28	0,1	0,2	0,1	0,15	0,23	0,28	0,28	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	
D		0,20	0,05	0,05	0,15	0,05	0,4	0,30	0,05	0,1	0,08	0,05	0,2	0,15	0,45	0,4	0,3	0,4	0,35	0,4	0,35	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	
Batasan		C	B	C	F	B	C	C	B	B	F	B	-	F	B	C	B	B	C	B	B	B	B	F	C	C	

**Rumus Menghitung Daya Pembeda:**  

$$D = \frac{SA - JA}{JA} = P_u - P_b$$

Keterangan:  
 D : Daya Pembeda  
 JA : Banyaknya siswa kelompok atas  
 JB : Banyaknya siswa kelompok bawah  
 BA : Banyaknya siswa kelompok atas menjawab benar  
 BB : Banyaknya siswa kelompok bawah menjawab benar  
 PA : Proporsi siswa kelompok atas menjawab benar  
 PB : Proporsi siswa kelompok bawah menjawab benar

**Klasifikasi Daya Pembeda:**  
 D : 0,40 - 0,70 : Baik (good)  
 D : 0,20 - 0,40 : Cukup (sufficient)  
 D : 0,00 - 0,20 : Buruk (poor)  
 D : 0,50 - 1,00 : Baik Sekali (very/better)  
 D : Negatif : Dibuang

KELOMPOK ATAS

KELOMPOK BAWAH

## Lampiran 7: Analisis Efektivitas Pengecoh Butir Soal UAS

### Efektivitas Pengecoh

Soal Ke-(n)	Jumlah Siswa yang Memilih Pilihan Jawaban					Efektivitas Pengecoh	
	A	B	C	D	E	Berfungsi	Tidak Berfungsi
1	21	1	5	11	2	A, D, E	B
2	8	1	0	27	4	A, E	B, C
3	10	3	5	21	1	A, B, C	E
4	1	1	1	37	0	-	A, B, C, E
5	2	3	3	1	31	A, B, C	D
6	30	3	2	2	3	B, C, D, E	-
7	5	1	31	0	3	A, E	B, D
8	2	7	8	17	6	A, B, C, E	-
9	4	10	5	1	20	A, B, C	D
10	0	26	2	6	6	B, C, E	A
11	6	5	22	3	4	A, B, D, E	-
12	0	1	29	9	1	C	A, B, E
13	36	1	1	1	1	-	B, C, D, E
14	35	1	4	0	0	C	B, D, E
15	6	3	0	0	31	A, B	C, D
16	26	1	0	4	9	D, E	B, C
17	6	26	1	0	7	A, E	C, D
18	26	1	7	6	0	C, D	B, E
19	4	2	1	2	31	A, B, D	C
20	4	3	1	27	5	A, B, E	C
21	4	29	4	2	1	A, C, D	E
22	8	31	0	1	0	A	C, D, E
23	3	0	0	37	0	A	B, C, E
24	31	4	1	3	1	B, D	C, E
25	5	33	0	0	2	A, E	C, D





Keterangan:

= Kunci Jawaban

**Lampiran 8: Nota Konsultasi Pembimbing I dan II**

Bukti Konsultasi Penyusunan SKRIPSI  
Mahasiswa Prodi PAI

**DAFTAR KONSULTASI PEMBIMBING**

NO	Hari/ Tanggal	Catatan Koreksian	Paraf
1	Selasa/2/3.21	slint permat/peomay - catatan lakin	 
2	Jumat/5/3.21	Ree yg SP.	
3	Kam/13/3.21	Ree yg sama Hand	

Pembimbing I

**IAIN PALOPO**

Dr. Hj. St. Marwiyah, M.Ag  
NIP. 19610711 199303 2 002



DAFTAR KONSULTASI PEMBIMBING

NO	Hari/ Tanggal	Catatan Koreksian	Paraf
	Reb. 18/3 2021	- Latar belakang - Metodologi penelitian	<i>pitan</i>
	Senin. 22/3 2021	- Kejelasan teori yang di jelaskan - Daftar pustaka diperbaiki	<i>pitan</i>
	Sabtu, 27/3/2021	- Perbaikan koreksian - Rujukan buku/ artikel ilmiah	<i>pitan</i>
		<i>Ace 16/ SP</i>	

Pembimbing II

**IAIN PALOPO**

*pitan*  
Muhammad Irfan, S.Ag., M.A.  
NIP. 19740623 199903 1 002

## Lampiran 9: Surat Izin Penelitian

**PEMERINTAH KOTA PALOPO**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
Alamat: Jl. H.H.M. Hasjadin No.3 Kota Palopo - Sulawesi Selatan, Telp. (0471) 326048

**ASLI**

**IZIN PENELITIAN**  
NOMOR : 281/DPNPTSP/2021

**DASAR HUKUM :**

- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengajaran dan Teknologi
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cukai
- Peraturan Menteri Nomor 3 Tahun 2016 tentang Peraturan Surat Keterangan Penelitian
- Peraturan Walikota Palopo Nomor 23 Tahun 2016 tentang Penyederhanaan Perizinan dan Non Perizinan di Kota Palopo
- Peraturan Walikota Palopo Nomor 34 Tahun 2019 tentang Pembastaraan Kawawanan Pelayanan Perizinan dan Nonperizinan Yang Merajut Utusan Pemerintah Kota Palopo dan Kawawanan Perizinan dan Nonperizinan Yang Merajut Utusan Pemerintah Yang Dibawahi Pelaksanaan Wewenang Walikota Palopo Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.

**MEMBERIKAN IZIN KEPADA**

Nama : IDIL SAFTAPUTRA  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Alamat : Jl. Rajawali II/252 Palommas Kota Palopo  
Pekerjaan : Mahasiswa  
NIM : 17 0201 0007

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi dengan Judul :

**ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER GANJIL MATA PELAJARAN PAI DI KELAS XI SMAN 2 PALOPO TAHUN AJARAN 2020/2021**

Lokasi Penelitian : SMA NEGERI 2 PALOPO  
Lamanya Penelitian : 06 Mei 2021 s.d. 06 Juni 2021

**DENGAN KETENTUAN SEBAGAI BERIKUT :**

- Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan penelitian kiranya melapor pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.
- Menaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta menghormati Adab Istiadat setempat.
- Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan.
- Menyerahkan 1 (satu) eksemplar foto copy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.
- Surat izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak menaati ketentuan-ketentuan tersebut di atas.

Demikian Surat Izin Penelitian ini diterbitkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

 Bertempat di Kota Palopo  
pada tanggal 07 Mei 2021  
Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP  
**MUHAMMAD ASHARUDDIN, S.STP, M.Si**  
Pangreh Pembina Tk. I  
NIP. 147106111996121001

Tambusan :

- Kepala Badan Kepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan
- Mahasiswa Pengajar
- Tendik 1433 Wiro
- Kepala Penerimaan
- Humas dan Hubungan Masyarakat dan Pengembangan Kota Palopo
- Kepala Badan Kepegawaian Kota Palopo
- Kepala Badan Kepegawaian Kota Palopo
- Kelembagaan dan Pengembangan Kota Palopo

**IAIN PALOPO**

## Lampiran 10: Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH XI  
**UPT SMA NEGERI 2 PALOPO**



Alamat : Jl. Garuda No. 18 Telp. (0471) 22244 Fax. 3311800 Kota Palopo Kode Pos 91914

### KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 421.3/092 - UPT SMA.2/PLP/DISDIK

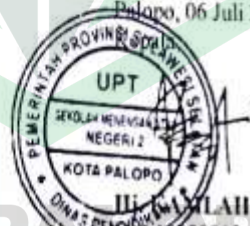
Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala UPT SMA Negeri 2 Palopo, Provinsi Sulawesi Selatan menerangkan bahwa :

Nama : IDIL SAPTAPUTRA  
NIM : 17 0201 0007  
Tempat/Tgl.Lahir : Palopo, 02 Februari 1998  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Program Studi : Pendidikan Agama Islam  
Alamat : Jl. Rajawali IV/252 Perumnas Kota Palopo

Benar telah melaksanakan penelitian di UPT SMA Negeri 2 Palopo, dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul "*ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER GANJIL MATA PELAJARAN PAI DI KELAS XI SMAN 2 PALOPO TAHUN PELAJARAN 2020/2021*".

Demikian Keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk digunakan seperlunya.

Palopo, 06 Juli 2021



**H. W. LAH, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19690912 199203 2 014

IAIN PALOPO

## Lampiran 11: Surat Keterangan Bebas Mata Kuliah

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM**  
Jl. Agahs Kel. Balandi Kec. Bara 91914 Kota Palopo  
Email: [paia@iainpalopo.ac.id](mailto:paia@iainpalopo.ac.id)

---

**SURAT KETERANGAN**

Yang bertandatangan di bawah ini, Ketua Prodi Pendidikan Agama Islam (PAI) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan menerangkan bahwa:

Nama : Idil Saptaputra  
NIM : 17 0201 0007  
Prodi : Pendidikan Agama Islam

Adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam IAIN Palopo angkatan 2017 telah mengikuti dan lulus semua Mata Kuliah dari semester I sampai semester VIII dan KKN. Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 19 Oktober 2021  
Ketua Prodi PAI

  
Dr. Hj. St. Marwiyah, M.Ag.  
NIP. 19610711 199303 2 002



**IAIN PALOPO**

Lampiran 12: Sertifikat PBAK (Pengenalan Budaya Akademik Kampus)



Lampiran 13: Sertifikat Mahad



## RIWAYAT HIDUP



**Idil Saptaputra**, lahir di Palopo tanggal 2 Februari 1998. Penulis merupakan anak bungsu dari pasangan Moh. Tahir Riu dan Radiah. Penulis bertempat tinggal di Jl. Rajawali IV No. 252 Perumnas, Kota Palopo. Pendidikan Dasar diselesaikan di SDN 484/54 Salupikung tahun 2010. Kemudian, menempuh pendidikan di SMPN 2 Palopo hingga tahun 2013. Di tahun yang sama, melanjutkan pendidikan di SMAN 2 Palopo. Penulis pernah menjabat sebagai Wakil Ketua OSIS dan berhasil meraih beberapa penghargaan salah satunya yaitu Juara I Lomba Debat PAI tingkat Provinsi Sulawesi Selatan. Setelah lulus SMA, penulis melanjutkan pendidikan pada prodi pendidikan Kimia di UNM Makassar dan menjadi Anggota organisasi LPM Penalaran. Tahun 2016 mewakili provinsi Sulawesi Selatan dalam kegiatan *Zetizen National Challenge go to New Zealand* di Surabaya. Tahun 2017 penulis memilih menempuh pendidikan dibidang yang ditekuni yaitu di prodi Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Prestasi yang pernah diraih yaitu terbaik I Pelatihan Keguruan, Juara I *The Most Intelligent* Lomba Essay Nasional, Juara II Lomba Essay se-SulSelBar, Juara III KTIQ MTQ Kabupaten Luwu, Juara Favorit LKTI Nasional, serta Semifinalis Lomba Debat Mahasiswa Nasional. Akhir studi menulis sebuah skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S1 yang berjudul “*Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran PAI di Kelas XI SMAN 2 Palopo Tahun Ajaran 2020/2021*”.

Contact Person Penulis: [idilsaptaputra383@gmail.com](mailto:idilsaptaputra383@gmail.com)