

ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (PAI) DALAM MENYELESAIKAN SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) STATISTIK PENDIDIKAN DITINJAU DARI PROSEDUR NEWMAN

Nur Huda Sari

STAI An-Nadwah, Kuala Tungkal, Jambi

e-mail: nurhudasari0594@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesalahan mahasiswa PAI dalam menyelesaikan soal UAS statistik pendidikan ditinjau dari prosedur newman. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dengan subjek penelitian yaitu mahasiswa PAI semester 5 STAI An-Nadwah Kuala Tungkal Tahun Akademik 2022/2023 yang berjumlah 69 mahasiswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes tertulis yang terdiri atas empat buah soal. Adapun hasil analisis kesalahan menyelesaikan soal UAS statistik pendidikan ditinjau dari prosedur newman adalah indikator kesalahan membaca sebesar 0%, indikator kesalahan memahami masalah sebesar 7,96%, indikator kesalahan transformasi sebesar 15,92%, indikator kesalahan keterampilan proses sebesar 68,98%, dan indikator kesalahan penulisan jawaban sebesar 3,61%.

Kata Kunci; PAI, Statistik Pendidikan, Prosedur Newman

PENDAHULUAN

Statistik pendidikan merupakan mata kuliah yang wajib diambil oleh seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) STAI An-Nadwah Kuala Tungkal. Mata kuliah ini dapat dipandang sebagai dasar mahasiswa dalam menyusun skripsi. Mata kuliah ini bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai teori statistik yang digunakan dalam penelitian, khususnya penelitian bidang pendidikan. Dalam penelitian, statistika memainkan peranan penting dan menjadi teknik analisis yang handal untuk menjelaskan masalah-masalah dalam penelitian¹. Dari penjelasan di atas, sebagai calon guru, mahasiswa PAI STAI An-Nadwah perlu

¹ Kadir, *Statistika Terapan Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisrel dalam Penelitian*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2015), Hlm. 5

ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (PAI) DALAM MENYELESAIKAN SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) STATISTIK PENDIDIKAN DITINJAU DARI PROSEDUR NEWMAN

untuk mempelajari statistika dalam kaitan dengan kewajibannya. Pertama, seorang guru di sekolah dituntut untuk memahami perkembangan belajar siswa kemudian melaporkan keberhasilan siswa tersebut dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ditentukan². Untuk itu guru perlu mengumpulkan dan menganalisis semua informasi yang diperoleh melalui tes maupun nontes untuk dilaporkan kepada pihak-pihak terkait. Kedua, guru perlu melakukan penelitian sebagai bentuk pengembangan dan refleksi diri mereka atas tugas dan tanggung jawab sebagai pengajar yang terus mengembangkan dirinya. Sehingga mahasiswa yang nantinya akan menjadi seorang guru perlu dibekali dengan kemampuan yang menunjang mereka untuk dapat melakukan penelitian³.

Berdasarkan data nilai UAS statistik pendidikan mahasiswa PAI STAI An-Nadwah Kuala Tungkal semester 5 tahun akademik 2022/2023, masih banyak mahasiswa PAI yang nilainya di bawah 65. Jika diperhatikan kembali dari bagaimana cara mahasiswa menjawab soal, maka ditemukan adanya kesalahan yang masih dilakukan mahasiswa. Penelitian ini akan membahas jenis kesalahan yang dilakukan mahasiswa PAI dalam menjawab soal UAS statistik pendidikan ditinjau dari prosedur Newman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meminimalisir kesalahan proses dalam mengerjakan soal, memberikan pemahaman, dan memperbaiki kualitas pembelajaran.

TINJAUAN LITERATUR

Statistik Pendidikan

Statistik pendidikan merupakan mata kuliah lanjutan yang wajib diambil oleh seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) STAI An-Nadwah Kuala Tungkal. Mata kuliah ini berbobot 2 SKS dan bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai teori statistik yang digunakan dalam penelitian, khususnya penelitian pendidikan. Mata kuliah ini mencakup tentang pengertian statistik inferensial, konsep hipotesis, uji prasyarat statistik parametrik, jenis-jenis statistik parametrik, jenis-jenis statistik non-parametrik, proses pengolahan dan analisis data,

² Furqon, *Statistika Terapan Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2011), Hlm. 15

³ Kurnia Putri Sepdikasari Dirgantoro, Melda Jaya Saragih, Tanti Listiani, Analisis Kesalahan Mahasiswa PGSD Dalam Menyelesaikan Soal Statistika Penelitian Pendidikan Ditinjau Dari Prosedur Newman, (*Journal of Holistic Mathematic Education*, Vol 2 No 2, 2019), Tersedia [Online]: <https://ojs.uph.edu/index.php/JOHME/article/view/1203> . Diakses pada 20 Maret 2023

ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (PAI)
DALAM MENYELESAIKAN SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) STATISTIK
PENDIDIKAN DITINJAU DARI PROSEDUR NEWMAN

pengambilan kesimpulan berdasarkan hasil analisis, serta penggunaan aplikasi SPSS. Adapun kemampuan akhir yang diharapkan dari mahasiswa setelah mempelajari mata kuliah ini adalah: 1) Mahasiswa mampu menguasai konsep statistika inferensial, 2) Mahasiswa mampu menyajikan konsep statistika dan mampu menyelesaikan contoh pengaplikasiannya, 2) Mahasiswa terampil dalam menyajikan data menggunakan hipotesis yang ada.

Prosedur Newman

NEA adalah singkatan dari *Newman's Error Analysis*. NEA dirancang sebagai prosedur diagnostik sederhana dalam menyelesaikan soal cerita matematis (*mathematical word problems*). Newman mengemukakan bahwa jika siswa ingin menyelesaikan soal matematika dalam bentuk soal cerita maka siswa harus melalui lima langkah yaitu meminta siswa untuk: (1) membaca soal (*reading*), (2) memahami masalah (*comprehension*), (3) transformasi (*transformation*), (4) keterampilan proses (*process skill*), dan (5) penulisan jawaban akhir (*encoding*).

Newman mengemukakan bahwa ketika siswa berusaha menjawab sebuah permasalahan yang berbentuk soal cerita, maka siswa tersebut telah melewati serangkaian rintangan berupa tahapan dalam pemecahan masalah, yang meliputi: 1) Membaca masalah (*reading*), ketika seseorang membaca sebuah teks, maka oleh pembaca akan direpresentasikan sesuai dengan pemahamannya terhadap apa yang dibacanya, atau dikenal sebagai hasil representasi dari kemampuan mental pembaca tersebut. Selanjutnya, kemampuan membaca siswa dalam menghadapi masalah berpengaruh terhadap bagaimana siswa tersebut akan memecahkan masalah; 2) Memahami masalah (*comprehension*), pada tahapan ini dikatakan mampu memahami masalah jika siswa mengerti dari maksud semua kata yang digunakan dalam soal sehingga siswa mampu menyatakan soal cerita tersebut dengan kalimat sendiri. Pada tahapan ini siswa harus bisa menunjukkan ide masalah berbentuk soal cerita secara umum yang memuat “*What, Why, Where, When, Who, dan How*”, di mana ide masalah dalam matematika tersebut direpresentasikan ke dalam unsur diketahui, ditanya, dan prasyarat. Selanjutnya untuk mengecek kemampuan memahami masalah, siswa diminta menyebutkan apa saja yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah; 3) Transformasi masalah (*transformation*), pada tahap ini siswa mencoba mencari hubungan antara fakta (yang diketahui) dan yang ditanyakan. Selanjutnya untuk mengecek kemampuan mentransformasikan masalah yaitu mengubah bentuk soal cerita ke dalam bentuk

ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (PAI)
DALAM MENYELESAIKAN SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) STATISTIK
PENDIDIKAN DITINJAU DARI PROSEDUR NEWMAN

matematikanya, siswa diminta menentukan metode, prosedur atau strategi apa yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal; 4) Keterampilan proses (*process skill*), pada tahap ini siswa diminta mengimplementasikan rancangan rencana pemecahan masalah melalui tahapan transformasi masalah untuk menghasilkan sebuah solusi yang diinginkan. Pada tahapan ini yaitu untuk mengecek keterampilan memproses atau prosedur, siswa diminta menyelesaikan soal cerita sesuai dengan aturan-aturan matematika yang telah direncanakan pada tahapan mentransformasikan masalah; e) Penulisan jawaban (*encoding*), pada tahapan ini siswa dikatakan telah mencapai tahap penulisan jawaban apabila siswa dapat menuliskan jawaban yang ditanyakan secara tepat. Selanjutnya untuk mengecek kemampuan penulisan jawaban, siswa diminta melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban dan siswa diminta menginterpretasikan jawaban akhir⁴.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk menganalisis kesalahan mahasiswa PAI dalam menyelesaikan soal UAS statistik pendidikan ditinjau dari prosedur Newman. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa PAI semester 5 STAI An-Nadwah Kuala Tungkal Tahun Akademik 2022/2023 yang berjumlah 69 mahasiswa. Dalam penelitian ini data dikumpulkan melalui tes tertulis bentuk uraian yang terdiri dari 4 buah soal terkait mata kuliah statistik pendidikan. Tes ini dikerjakan oleh mahasiswa secara individu. Setelah tes dilakukan, langkah selanjutnya adalah menentukan persentase kemunculan indikator kesalahan dalam penyelesaian soal UAS statistik pendidikan. Adapun indikator kesalahan Newman pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Indikator Kesalahan dalam Penyelesaian Soal Statistik Pendidikan

No	Tahap Analisis Kesalahan Newman	Indikator Kesalahan
1	Membaca (<i>Reading</i>)	Tidak dapat memaknai kata yang diminta pada soal
2	Memahami Masalah (<i>Comprehension</i>)	Tidak mengetahui apa yang sebenarnya ditanyakan pada soal

⁴ Dwi Oktaviana, Analisis Tipe Kesalahan Berdasarkan Teori Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Mata Kuliah Matematika Diskrit, (*EduSains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, Vol 5 No 2, 2017), Tersedia [Online]: <https://e-journal.iain-palangkaraya.ac.id/index.php/edusains/article/view/719/0> Diakses Pada 20 Maret 2023

ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (PAI)
DALAM MENYELESAIKAN SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) STATISTIK
PENDIDIKAN DITINJAU DARI PROSEDUR NEWMAN

Salah atau tidak menuliskan hipotesis penelitian

No	Tahap Analisis Kesalahan Newman	Indikator Kesalahan
3	Transformasi (<i>Transformation</i>)	Menggunakan uji statistik yang tidak tepat
4	Keterampilan Proses (<i>Process Skill</i>)	Tidak ada jawaban sama sekali Melakukan uji statistik dengan menuliskan jawaban tetapi jawaban salah atau hanya sebagian kecil jawaban benar Melakukan uji statistik dengan menuliskan jawaban setengah atau sebagian besar jawaban benar
5	Penulisan Jawaban (<i>Encoding</i>)	Tidak menuliskan kesimpulan berdasarkan jawaban yang diperoleh

Kesalahan Ditinjau Berdasarkan Prosedur Newman

Data hasil kesalahan mahasiswa berdasarkan prosedur newman dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Kesalahan Mahasiswa Berdasarkan Prosedur Newman

No	Tahapan Kesalahan	Persentase
1	Kesalahan Membaca	0%
2	Kesalahan Memahami Masalah	7,96%
3	Kesalahan Transformasi	15,92%
4	Kesalahan Keterampilan Proses	68,98%
5	Kesalahan Penulisan Jawaban	3,61%

Analisis kesalahan mahasiswa dalam menjawab soal dapat dilihat pada soal nomor 1 berikut.

Seorang guru berhipotesis “ada perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran *contextual* dan pembelajaran *discovery*”. Untuk itu ia melakukan eksperimen untuk mengujicobakan pembelajaran *contextual* di kelas XA dan pembelajaran *discovery* di kelas XB. Data hasil eksperimen ditunjukkan pada tabel di bawah ini. Asumsi data berdistribusi tidak normal. Dengan taraf signifikansi 5% apakah hipotesis guru tersebut diterima?

<i>Contextual</i>	60	50	75	70	95	100	70	90	95	80
<i>Discovery</i>	50	60	45	55	65	70	65	80	-	-

ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (PAI)
DALAM MENYELESAIKAN SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) STATISTIK
PENDIDIKAN DITINJAU DARI PROSEDUR NEWMAN

→ Dengan taraf signifikansi 5% apakah hipotesis H_0 yang diterima?

no	X_a	X_b	(Selisih)		Rank	Tanda Rank	
			$X_a - X_b$	$X_a - X_b$		Positif	Negatif
1	60	50	10	10	2		2
2	50	60	-10	10	2		2
3	75	45	30	30	5,8	5,8	
4	70	55	15	15	4,25		4,25
5	95	65	30	30	5,8	5,8	
6	100	70	30	30	5,8	5,8	
7	70	65	15	15	4,25		4,25
8	90	80	10	10	2		2
9	95	-	-	-	10 10,5		10,5
10	80	-	-	-	10	10	

Gambar 1. Jawaban mahasiswa untuk soal nomor 1

Gambar 1 menunjukkan bahwa mahasiswa tidak menuliskan hipotesis penelitian. Hal ini dapat dilihat dari mahasiswa yang langsung melakukan perhitungan.

Analisis kesalahan mahasiswa dalam menjawab soal dapat dilihat pada soal nomor 2 berikut.

Untuk mengetahui perbedaan skor PAI yang diperoleh siswa pada tes awal dan tes akhir diambil sampel 11 orang siswa. Sebelum diberi model pembelajaran diberi tes awal begitupula setelah diberi model pembelajaran diberi tes akhir. Skor kedua tes tersebut terangkum pada tabel berikut.

Tes Awal	66	70	55	69	55	77	55	77	66	66	79
Tes Akhir	69	67	87	91	76	88	89	67	94	75	88

Dengan asumsi data berdistribusi tidak normal. Ujilah hipotesis secara statistik pada $\alpha = 0,05$ untuk hipotesis “Terdapat perbedaan antara skor PAI tes awal dan tes akhir”. Berikan kesimpulan terhadap hasil yang Anda peroleh!

ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (PAI)
DALAM MENYELESAIKAN SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) STATISTIK
PENDIDIKAN DITINJAU DARI PROSEDUR NEWMAN

2) * Hipotesis
 H_0 : Tidak terdapat perbedaan antara skor PAI tes awal dan tes akhir
 H_1 : Terdapat perbedaan antara skor PAI tes awal dan tes akhir

* Uji statistik

NO	Tes awal	Tes akhir	Rank Tes awal	Rank Tes akhir
1	66	69	5	14
2	70	67	8	12,5
3	55	87	2	17
4	69	91	7	21
5	55	76	2	16
6	77	88	9,5	18,5
7	55	89	2	20
8	77	67	9,5	12,5
9	66	94	5	22
10	66	75	5	15
11	79	88	11	18,5

Jumlah $K_1 = 66$ $K_2 = 187$

$$U_1 = \frac{n_1 \times n_2 + n_1 \times (n_1 + 1)}{2} - K_1$$

$$U_2 = \frac{n_2 \times n_2 + n_2 \times (n_2 + 1)}{2} - K_2$$

$$U_1 = \frac{11 \times 11 + 11 \times (11 + 1)}{2} - 66$$

$$= \frac{121 + 132}{2} - 66$$

$$= \frac{253}{2} - 66$$

$$= 126,5 - 66$$

$$= 60,5$$

$$U_2 = \frac{11 \times 11 + 11 \times (11 + 1)}{2} - 187$$

$$= \frac{121 + 132}{2} - 187$$

$$= \frac{253}{2} - 187$$

$$= 126,5 - 187$$

$$= -60,5$$

Nilai mann-witney (U) ditentukan berdasarkan nilai terkecil dan rumus diatas yaitu 0

* Menentukan U tabel

Gambar 2. Jawaban mahasiswa untuk soal nomor 2

Gambar 2 menunjukkan bahwa mahasiswa menggunakan uji statistik yang tidak tepat. Hal ini dapat dilihat dari ketidakmampuan mahasiswa dalam mentransformasikan soal. Pada soal ini, variabel yang digunakan adalah variabel *dependent* yang seharusnya menggunakan uji statistik wilcoxon karena asumsi data berdistribusi tidak normal, akan tetapi mahasiswa menggunakan uji statistik mann whitney untuk penyelesaian.

**ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (PAI)
DALAM MENYELESAIKAN SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) STATISTIK
PENDIDIKAN DITINJAU DARI PROSEDUR NEWMAN**

2. Penyelesaian dan Langkah -Langkah :

1. Memumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat perbedaan skor PAI yang diperoleh siswa sebelum dan sesudah diberi model pembelajaran .

H_1 : Terdapat perbedaan skor yang diperoleh siswa sebelum dan sesudah diberi ~~model~~ model pembelajaran .

2. Uji Statistik .

NO	X_a	X_b	selisih .		Rank	Tanda Rank		Nilai Statistik Wilcoxon (W) adalah $W = \min(T^+, T^-)$
			$X_a - X_b$	$ X_a - X_b $		Positif	Negatif	
1	66	69	-3	3	3		3	Min (8, 61) = 8 (T dengan nilai minimum)
2	70	67	3	3	3	3		
3	55	87	-32	32	10		10	
4	69	91	-22	22	8		8	
5	55	76	-21	21	7		7	
6	77	88	-11	11	6		6	
7	55	89	-34	34	11		11	
8	77	67	10	10	5	5		
9	66	91	-25	25	9		9	
10	66	75	-9	9	3,5		3,5	
11	79	88	-9	9	3,5		3,5	
Jumlah						$T^+ = 8$	$T^- = 61$	

3. Mendapatkan w tabel

Dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dan $n = 11$, maka nilai w tabel = 11

4. Kriteria pengambilan keputusan.

Karena w hitung $\leq w$ tabel yaitu $8 \leq 11$, maka H_0 ditolak .

Gambar 3. Jawaban mahasiswa untuk soal nomor 2

Gambar 3 menunjukkan bahwa mahasiswa menggunakan uji statistik yang tepat, tetapi salah dalam perhitungan. Hal ini dapat dilihat dari ketidakmampuan mahasiswa dalam keterampilan proses penyelesaian pada soal.

Analisis kesalahan mahasiswa dalam menjawab soal dapat dilihat pada soal nomor 3 berikut.

Sebuah penelitian dilakukan untuk mengetahui korelasi antara motivasi belajar dengan prestasi belajar Pendidikan Agama Islam (PAI). Hasil pengumpulan data dapat dilihat pada tabel di bawah.

Motivasi Belajar	75	68	83	80	77	72	69	81	71	62
Prestasi Belajar	77	70	88	80	79	80	75	85	71	67

Jelaskan bagaimana keeratan hubungan dari data di atas? (Gunakan $\alpha = 0,05$)

ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (PAI)
DALAM MENYELESAIKAN SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) STATISTIK
PENDIDIKAN DITINJAU DARI PROSEDUR NEWMAN

3 1. mengukur koefisien korelasi spearman

NO	motivasi belajar (X)	prestasi (Y)	Rank X	Rank Y	d	d ²
1.	75	77	6	15	-9	81
2.	68	70	2	12	-10	100
3.	83	88	10	20	-10	100
4.	80	80	8	17,5	-9,5	90,25
5.	77	79	7	16	-9	81
6.	72	80	5	17,5	-12,5	156,25
7.	69	75	3	14	-11	121
8.	81	85	9	19	-10	100
9.	71	71	4	13	-9	81
10.	62	67	1	11	-10	100
						1010,5

↓
1010,5

$$r_{AD} = 1 - \frac{\sum d^2}{n(n^2-1)} = 1 - \frac{6(1010,5)}{10(\frac{1000}{3}-1)} = 1 - \frac{6063}{990} = 1 - 6,12 = -5,12$$

Gambar 4. Jawaban mahasiswa untuk soal nomor 3

Gambar 4 menunjukkan bahwa mahasiswa menggunakan uji statistik yang tepat, tetapi salah dalam perhitungan. Hal ini dapat dilihat dari ketidakmampuan mahasiswa dalam keterampilan proses penyelesaian pada soal.

Analisis kesalahan mahasiswa dalam menjawab soal dapat dilihat pada soal nomor 4 berikut.

Sebuah penelitian dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar mahasiswa. Kemudian diambil 10 mahasiswa sebagai sampel. Data motivasi belajar (X) dan prestasi belajar (Y) mata kuliah Statistik Pendidikan dalam PAI.

Motivasi Belajar	78	65	75	80	79	80	90	68	90	72
Prestasi Belajar	79	74	82	84	80	82	93	73	88	71

Jelaskan bagaimana keeratan hubungan dari data di atas? (Gunakan $\alpha = 0,05$)

**ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA PENDIDIKAN AGAMA ISLAM (PAI)
DALAM MENYELESAIKAN SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) STATISTIK
PENDIDIKAN DITINJAU DARI PROSEDUR NEWMAN**

rho 3- Penyelesaian analisis korelasi Newman

1. Menentukan koefisien korelasi Newman

No	Molayah, belayar	Propitasi, belayar	Rank x	Rank y	d	d ²	
1	78	79	5	4	1	1	
2	65	74	1	3	-2	4	
3	75	82	4	6,5	-2,5	6,25	
4	80	84	7,5	8	-0,5	0,25	
5	79	80	6	5	1	1	
6	80	82	7,5	6,5	1	1	
7	90	93	11,5	10	-0,5	0,25	
8	68	73	2	2	0	0	
9	90	88	9,5	9	0,5	0,25	
10	72	71	3	1	2	4	
Jumlah							24

2. Analisis rho = $1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2-1)} = 1 - \frac{6(24)}{10(100-1)} = 1 - \frac{144}{990} = 1 - 0,146 = 0,854$

Gambar 5. Jawaban mahasiswa untuk soal nomor 4

Gambar 4 menunjukkan bahwa mahasiswa tidak menuliskan kesimpulan berdasarkan jawaban yang diperoleh. Sehingga tidak menjelaskan makna/arti dari hasil penyelesaian yang diberikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil analisis kesalahan menyelesaikan soal UAS statistik pendidikan ditinjau dari prosedur newman adalah indikator kesalahan membaca sebesar 0%, indikator kesalahan memahami masalah sebesar 7,96%, indikator kesalahan transformasi sebesar 15,92%, indikator kesalahan keterampilan proses sebesar 68,98%, dan indikator kesalahan penulisan jawaban sebesar 3,61%.

DAFTAR PUSTAKA

- Dirgantoro, Kurnia P.S., Saragih, Melda Jaya., dan Listiani, Tanti. 2019. Analisis Kesalahan Mahasiswa PGSD Dalam Menyelesaikan Soal Statistika Penelitian Pendidikan Ditinjau Dari Prosedur Newman. *Journal of Holistic Mathematics Education*. 2 (2): 83 – 96. Tersedia [Online]: <https://ojs.uph.edu/index.php/JOHME/article/view/1203> . Diakses pada 20 Maret 2023.
- Furqon. 2011. *Statistik Terapan untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Kadir. 2015. *Statistik Terapan Konsep, Contoh dan Analisis dengan Program SPSS/Lisrel dalam Penelitian*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Oktaviana, Dwi. 2017. Analisis Tipe Kesalahan Berdasarkan Teori Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Mata Kuliah Matematika Diskrit. *EduSains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*. 5 (2): 22 – 32. Tersedia [Online]: <https://e-journal.iain-palangkaraya.ac.id/index.php/edusains/article/view/719/0> . Diakses pada 20 Maret 2023.