

Analisis Butir Soal Ujian Konsep Dasar Matematika Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Yapis Papua

Tri Kurniah Lestari¹, Luluk Wahyu Nengsih², Ahmad Buchori³

^{1,3}Universitas Yapis Papua, Jayapura, Indonesia

² IAIN Fattahul Muluk Papua, Indonesia

*Email: trikurniah@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.55098/gl.v1i1>

Riwayat Artikel: Received: 21 Juli 2023
Accepted: 25 Juli 2023

Revised : 22 Juli 2023
Published : 26 Juli 2023

Abstrak. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kualitas dari butir soal yang digunakan untuk mengevaluasi mahasiswa pada mata kuliah konsep dasar matematika Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Yapis Papua. Soal ujian yang digunakan oleh dosen hendaknya diuji kelayakannya terlebih dahulu untuk mengetahui masing-masing butir soal dapat digunakan untuk mengukur kompetensi yang akan diukur. Penelitian ini dilakukan dengan metode Deskriptif kuantitatif. Instrumen yang digunakan adalah 20 butir soal pilihan ganda dengan masing-masing butir memiliki 4 pilihan jawaban. Analisis data dilakukan dengan menggunakan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan 80% soal berkategori valid dan 20% soal berkategori tidak valid, tingkat reliabilitas tinggi dengan R1 sebesar 0,816, tingkat kesukaran soal dengan presentase sebesar 55% soal termasuk sedang dan 5% soal termasuk kategori sukar, pada tingkat daya beda terdapat 55% atau 11 butir soal berada pada klasifikasi sangat baik; kemudian sekitar 25% atau 5 butir soal berada Klasifikasi Baik; sedang sekitar 20% atau 4 soal berada pada klasifikasi kurang.

Kata Kunci: Analisis, Soal, Pilihan Ganda

Abstract. *This research was conducted with the aim of knowing the quality of the items used to evaluate students in the basic concepts of math subject Primary School Teacher Education Department Universitas Yapis Papua. The test questions used by lecturers should be tested for feasibility beforehand to find out that each item can be used to measure the competency to be measured. This research was conducted with a quantitative descriptive method. The instrument used was 20 multiple choice questions with each item having 4 answer choices. Data analysis was performed using SPSS. The results showed that 80% of the questions were in the valid category and 20% of the questions were in the invalid category, the level of reliability was high with an R1 of 0,816, the difficulty level of the questions with a percentage of 55% of the questions was in the moderate category and 5% of the questions were in the difficult category, at the different power level there were 55% or 11 items in the very good classification; then around 25% or 5 items are in Good Classification; while about 20% or 4 questions are in the less classification.*

Keywords: Analysis, Test, Multiple Choice.

PENDAHULUAN

Perkembangan pendidikan dari masa ke masa menyebabkan setiap generasi dituntut untuk mengembangkan sumber daya manusia yang dimiliki. Menumbuhkan generasi dengan sumber daya manusia dibutuhkan upaya menyeluruh dan konsisten dari berbagai kalangan. Salah satunya adalah dengan mewujudkan pendidikan yang berkualitas. Pendidikan berkualitas di Indonesia telah diatur dalam peraturan menteri pendidikan. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) nomor 81 A tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum, pada lampiran IV tentang Pedoman Umum Pembelajaran yang menyebutkan bahwa secara prinsip kegiatan pembelajaran merupakan proses pendidikan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensi mereka menjadi kemampuan yang semakin lama semakin meningkat dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan untuk hidup dan bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran diarahkan untuk memberdayakan semua potensi siswa untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Salah satu alternatif untuk mengembangkan potensi siswa maka diperlukan beberapa tindakan nyata yang dilakukan oleh pengajar dalam pembelajaran. Tindakan atau tugas utama yang harus dilakukan oleh seorang pengajar dalam pembelajaran yaitu merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, serta menilai proses dan hasil pembelajaran melalui kegiatan evaluasi.

Evaluasi hasil pembelajaran dapat dikatakan sebagai komponen penting dalam proses belajar mengajar. Kegiatan evaluasi dalam bidang Pendidikan merupakan salah satu cara untuk mengukur hasil belajar siswa serta untuk mengetahui seberapa jauh ketercapaian tujuan pembelajaran. Sejalan dengan Sriyanti (2019: 1) yang mengatakan bahwa evaluasi dipandang sebagai suatu proses merencanakan, memperoleh, dan menyediakan informasi yang sistematis untuk menetapkan sampai sejauh mana siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran pada kurikulum yang ditetapkan. Evaluasi pembelajaran pada tingkat universitas dilakukan pada akhir semester. Kegiatan evaluasi dilakukan oleh pengajar dengan memberikan tes pada siswa. Kurniawan (2021: 6) menyatakan bahwa tes dapat diartikan sebagai seperangkat alat yang disusun secara sistematis dan terstandar guna mengukur peserta tes dengan memberikan skor atau penilaian secara objektif.

Dalam mengevaluasi hasil belajar siswa terdapat berbagai macam jenis instrument tes yang objektif, salah satunya yaitu soal pilihan ganda. Penggunaan instrumen pilihan ganda yang akan diberikan kepada siswa harus memiliki kualitas yang baik. Santosa et.al (2022: 1679) menyatakan bahwa soal memiliki kualitas yang baik apabila soal dapat menggambarkan keadaan siswa pada tingkat kemampuan dan keterampilan tertentu. Suatu

instrumen sangat diperlukan karena dapat membantu pengajar dalam memilih soal yang terbaik dengan kategori valid dan *reliable*. Soal dikatakan valid apabila dapat memberikan informasi empirik dan sesuai dengan apa yang diukur dalam pembelajaran dan dikatakan *reliable* jika memberikan hasil yang konstan berkali-kali pengulangan pengukuran. Soal dianalisis dengan keseluruhan maupun setiap butir pada soal evaluasi tersebut. Analisis pada butir soal meliputi tingkat kesukaran dan daya pembeda. Analisis butir soal dilakukan dalam rangka mengetahui terlalu mudah atau sulit soal yang dikerjakan siswa serta mengetahui kemampuan butir soal dalam membedakan siswa yang sudah atau belum menguasai materi. Hal ini menunjukkan pentingnya dilakukan analisis butir soal melalui uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda (Anita, 2018).

Validitas tes yang merupakan sejauh mana soal evaluasi telah mengukur apa yang semestinya diukur. Menurut Anggraini (2022; 6492) Uji validitas merupakan uji yang berfungsi untuk melihat apakah suatu alat ukur tersebut valid (sahih) atau tidak valid. Alat ukur yang dimaksud disini merupakan pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan tersebut pada kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner. Sedangkan Reliabilitas tes adalah kestabilan skor yang diperoleh dari orang yang sama ketika diuji ulang dengan tes yang sama pada situasi yang berbeda. Hanifah (2014: 48) menyatakan bahwa suatu tes berada pada kategori reliabel apabila menunjukkan hasil yang sama walaupun dilakukan tes berulang-ulang. Reliabilitas dinyatakan dengan angka dan dikenal sebagai koefisien reliabilitas. Makin tinggi koefisien reliabilitas sebuah tes makin tinggi pula reliabilitas tes tersebut. Reliabilitas suatu soal dapat diperoleh dengan menggunakan perhitungan excel maupun aplikasi SPSS. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas yaitu apabila nilai *cronbach' alpha* > 0,6 maka kuesioner dikatakan reliabel dan konsisten.

Tingkat kesukaran soal merupakan perbandingan jumlah siswa yang menjawab benar dengan jumlah siswa seluruhnya. tingkat kesulitan soal adalah seberapa mudah dan seberapa sulitnya suatu soal bagi siswa. Tingkat kesukaran dinyatakan dengan persentase siswa yang menjawab soal dengan benar. Makin besar persentase siswa yang menjawab soal dengan benar, maka soal akan dianggap makin mudah dalam pengerjaannya. Daya beda yang merupakan kemampuan dari soal evaluasi untuk membedakan antara kelompok siswa yang telah menguasai telah (kelompok tinggi) dan belum (kelompok rendah) menguasai materi pelajaran. Hanifah (2014: 47) menyatakan bahwa nilai daya pembeda dapat diperoleh melalui indeks daya pembeda. Makin tinggi atau makin besar indeks daya pembeda soal, makin besar soal tersebut dapat membedakan antara kelompok tinggi dan kelompok rendah. Untuk menghitung daya pembeda soal dapat dilakukan dengan mengambil 27 % kelompok yang bernilai tinggi dan 27 % kelompok yang bernilai rendah. Nilai indeks daya pembeda

soal berkisar antara -1 sampai $+1$. Jika kelompok yang memiliki nilai tinggi lebih besar dari kelompok yang bernilai rendah maka indeks daya pembeda positif dan begitupun sebaliknya, Jika kelompok yang memiliki nilai tinggi lebih kecil dari kelompok yang bernilai rendah maka indeks daya pembeda negative. Adapun apabila keduanya sama maka dapat disimpulkan bahwa indeks daya pembeda bernilai nol. Untuk Indeks daya pembeda negatif dan nol, disarankan untuk tidak digunakan kembali untuk evaluasi pembelajaran karena soal tersebut tidak dapat membedakan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dan rendah.

Dari hasil observasi prapenelitian, salah satu penyebab pengajar tidak melakukan analisis butir soal secara keseluruhan adalah karena prosesnya cukup panjang dan rumit. Penyebab lainnya yaitu tidak melakukan analisis butir soal adalah membutuhkan banyak waktu. Dikarenakan berbagai sebab tersebut maka pengajar hanya melakukan analisis butir soal sebatas pengetahuannya saja. Sehingga kualitas soal yang digunakan belum diketahui secara keseluruhan. Mengingat pentingnya tes Ujian Akhir Semester, maka dibutuhkan butir soal yang baik sehingga dapat menjamin kualitas tes yang diujikan kepada mahasiswa. Permasalahan yang diangkat oleh peneliti adalah belum pernah diadakan analisis butir soal Ujian Akhir Semester pada matakuliah konsep dasar matematika. Melihat keadaan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan kajian mengenai “Analisis Butir Soal Ujian Konsep Dasar Matematika Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Yapis Papua”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang dilakukan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Yapis Papua Tahun Akademik 2022/2023. Penelitian Deskriptif kuantitatif merupakan penelitian yang menekankan pada analisis data dengan menggunakan perhitungan angka atau statistik. Jayusman et.al (2020: 15) penelitian deskriptif dilakukan dengan cara mencari informasi berkaitan dengan gejala yang ada, dijelaskan dengan jelas tujuan yang akan diraih, merencanakan bagaimana melakukan pendekatannya, dan mengumpulkan berbagai macam data, mendeskripsikannya, serta menganalisisnya sebagai bahan untuk membuat laporan. Adapun penelitian kuantitatif yaitu penelitian dengan menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Pendekatan ini juga dihubungkan dengan variabel penelitian yang memfokuskan pada analisis butir soal semester menggunakan SPSS 26 dengan hasil penelitian berupa angka-angka yang memiliki makna.

Peneliti melakukan dokumentasi terhadap hasil ujian Semester pada Matakuliah Konsep Dasar Matematika tahun akademik 2022/2023 Prodi PGSD yang dilaksanakan pada

tanggal 13 Desember 2022 yaitu berupa lembar soal, lembar jawaban, dan kunci jawaban yang telah disediakan oleh Pengajar pada matakuliah Konsep Dasar Matematika. Jumlah Mahasiswa di Prodi PGSD Universitas Yapis Papua secara keseluruhan berjumlah 80 orang. Jumlah dosen pengajar di Prodi PGSD Universitas Yapis Papua sebanyak 7 Orang. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan angkatan 2022 sebagai sampel dengan jumlah mahasiswa sebanyak 32 orang. Soal Ujian Semester yang dianalisis berjumlah 20 butir soal, dengan jumlah option jawaban sebanyak 4 option. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah butir soal ujian akhir semester matakuliah Konsep Dasar Matematika pada semester 1 Tahun Akademik 2022/2023 yang berjumlah 20 butir soal. Analisis data yang diperoleh berupa lembar jawaban siswa dan kunci jawaban yang telah disiapkan oleh pengajar. Analisis butir soal pada penelitian ini dapat dilakukan dengan menghitung nilai dari Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda, dan Tingkat Kesukaran (liesfi, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hasil Analisis Butir Soal ujian semester satu pada matakuliah Konsep Dasar Matematika Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Yapis Papua Tahun Ajaran 2022/2023. Soal yang digunakan berjumlah 20 butir soal dengan option jawaban berjumlah 4 (empat). Pelaksanaan tes tersebut diikuti oleh 32 orang mahasiswa. Adapun kualitas butir soal tersebut akan dianalisis berdasarkan Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Pembeda dari butir soal yang bersangkutan.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kevalidan suatu instrumen yang kita gunakan. Untuk menguji validitas per item biasanya dengan menggunakan rumus *korelasi point biserial*. Adapun hasil analisis validasi butir soal dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 26 adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Analisis Validitas Butir Soal

Kategori	Jumlah	Persentase	Nomor Soal
Valid	16	80%	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20
Tidak Valid	4	20%	3, 9, 13, 19
Total	20	100%	20

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa 80% atau sekitar 16 soal memiliki kategori valid, sedangkan 20% atau 4 soal lainnya berada pada kategori tidak valid. Perbandingan tingkat validitas soal ini didominasi oleh soal yang valid sehingga soal dapat dikategorikan bervaliditas tinggi. Butir soal yang valid dapat disimpan dan digunakan kembali pada tes

ujian semester yang akan datang. Butir soal yang tidak valid sebaiknya diperbaiki dengan cara meningkatkan penguasaan teknik tentang penyusunan butir-butir soal.

Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten, cermat dan akurat (Magdalena, 2020). Berikut merupakan Hasil analisis reliabilitas butir soal ujian semester mata kuliah Konsep Dasar Matematika Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Yapis Papua Tahun Ajaran 2022/2023.

Tabel 2. Hasil Reliabilitas Butir Soal

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,816	20

Hasil analisis kuantitatif tingkat reliabilitas butir soal pada tabel 2 menunjukkan butir-butir soal memiliki tingkat korelasi reliabilitas tinggi dengan $R_1 = 0,816$, ini berarti soal reliabel atau hasil penilaian relatif stabil, dan dapat dipercaya/andal.

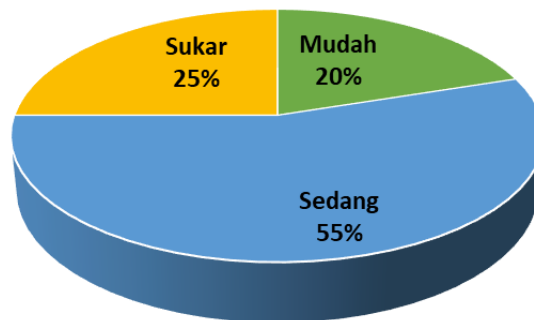
Nitko & Brookhart (2011, 304) mengatakan bahwa hasil dari analisis memiliki kategori sebagai berikut: (1) Bila nilai $p < 0,25$ maka item tes termasuk kategori sukar; (2) Bila nilai $0,25 \leq p \leq 0,8$ maka item tes termasuk kategori sedang; (3) Bila nilai $p > 0,8$ maka item tes termasuk kategori mudah. Tingkat Kesukaran dari butir soal telah dianalisis menggunakan aplikasi SPSS versi 26. Berdasarkan rentang kategori yang telah dibuat maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kesukaran dari 20 butir soal pilihan ganda kategori sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes Ujian Semester Konsep Dasar Matematika Prodi PGSD Universitas Yapis Papua

Nomor Butir	Indeks Kesukaran	Kategori	Nomor Butir	Indeks Kesukaran	Kategori
soal1	0,88	Mudah	soal11	0,84	Mudah
soal2	0,09	Sukar	soal12	0,06	Sukar
soal3	0,88	Mudah	soal13	0,88	Mudah
soal4	0,50	Sedang	soal14	0,44	Sedang
soal5	0,16	Sukar	soal15	0,16	Sukar
soal6	0,75	Sedang	soal16	0,69	Sedang
soal7	0,25	Sedang	soal17	0,1875	Sukar
soal8	0,47	Sedang	soal18	0,4688	Sedang
soal9	0,53	Sedang	soal19	0,5313	Sedang
soal10	0,50	Sedang	soal20	0,5000	Sedang

Berdasarkan data pada Tabel 3 di atas diperoleh bahwa soal yang terindeks pada kategori mudah yaitu butir soal nomor 1, 3, 11, dan 13; sedangkan soal yang berada pada

kategori sedang yaitu butir soal nomor 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 16, 18, 19, dan 20; Kemudian untuk soal yang berkategori sukar yaitu butir soal nomor 2, 5, 12, 15, dan 17. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat persentasi dari tingkat kesukarannya yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Persentase Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes Ujian Semester Konsep Dasar Matematika Prodi PGSD Universitas Yapis Papua

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa soal pada kategori mudah berada pada persentase 20%; Kategori sedang sekitar 55% dan Kategori Sukar yaitu 25%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kategori butir soal yang telah disusun *level of difficulty item* (P) berada pada rentangan 0,25 sampai dengan 0,8 yaitu pada kategori sedang. Butir-butir soal yang berada pada kategori sedang dapat dicatat atau disimpan sebagai soal yang dapat digunakan kembali dalam tes hasil belajar pada waktu-waktu yang akan datang. Sebaliknya, butir dalam kategori mudah dapat ditelaah kembali konteks soal maupun kunci jawaban agar diketahui faktor yang menyebabkan hampir semua peserta tes dapat menjawab butir tes yang dibuat. Jika butir soal termasuk kategori mudah maka pengecoh butir soal itu tidak berfungsi karena semua peserta tes memahami materi yang ditanyakan. Selanjutnya, pada butir-butir soal dengan kategori sukar hendaknya dikaji ulang, melacak dan menelusuri sehingga dapat diketahui faktor penyebab butir tersebut sulit dijawab peserta tes. Sejalan dengan penelitian Yani & Burhan (2013: 114) ditinjau dari tingkat kesukaran, instrument yang dikembangkan secara keseluruhan dikategorikan sebagai soal yang sedang sebab persentasi soal terbanyak dalam kategori soal yang baik, dan menyarankan untuk soal-soal yang dikategorikan sebagai soal yang baik hendaknya disimpan dan digunakan pada masa yang akan datang sedangkan untuk soal-soal dikategorikan sebagai soal yang kurang baik hendaknya dilakukan perbaikan-perbaikan.

Hanifah (2014: 47) mengatakan bahwa Daya Pembeda soal merupakan kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Berdasarkan Ebel & Frisbie (1986: 232), indeks daya pembeda sering diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 4. Klasifikasi indeks daya pembeda

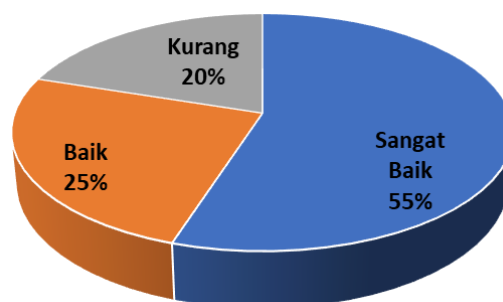
Indeks Daya Beda	Evaluasi Item
$D \geq 0,40$	Item soal sangat baik (SB)
$0,30 \leq D \leq 0,39$	Item baik dan dapat diterima tetapi boleh diperbaiki (B)
$0,20 \leq D \leq 0,29$	Item soal cukup dan harus diperbaiki (CK)
$0,00 \leq D \leq 0,19$	Kurang dan item soal ditolak harus direvisi (K)
<i>Negative value</i>	Kesalahan kunci atau soal cacat (CCT)

Kemudian, Hasil analisis dan Klasifikasi daya pembeda dari butir soal mata kuliah Konsep Dasar matematika Prodi PGSD Universitas Yapis Papua dengan menggunakan SPSS versi 26 ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Analisis Daya Pembeda pada Butir Soal Tes Ujian Semester Konsep Dasar Matematika Prodi PGSD Universitas Yapis Papua

Butir soal	Indeks Daya Pembeda	Evaluasi Item	Butir soal	Indeks Daya Pembeda	Evaluasi Item
soal1	0,379	Baik	soal11	0,300	Baik
soal2	0,590	Sangat Baik	soal12	0,625	Sangat Baik
soal3	0,084	Kurang	soal13	0,084	Kurang
soal4	0,503	Sangat Baik	soal14	0,429	Sangat Baik
soal5	0,691	Sangat Baik	soal15	0,691	Sangat Baik
soal6	0,498	Sangat Baik	soal16	0,365	Baik
soal7	0,580	Sangat Baik	soal17	0,566	Sangat Baik
soal8	0,308	Baik	soal18	0,308	Baik
soal9	0,149	Kurang	soal19	0,117	Kurang
soal10	0,397	Sangat Baik	soal20	0,397	Sangat Baik

Berdasarkan data pada Tabel 5 di atas diperoleh bahwa butir soal nomor 2, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 14, 15, 17, dan 20 berada pada klasifikasi sangat baik yaitu nilai $D \geq 0,40$; kemudian butir soal nomor 1, 8, 11, 16, dan 18 berada pada klasifikasi Baik ($0,30 \leq D \leq 0,39$); sedangkan butir soal nomor 3, 9, 13, dan 19 berada pada klasifikasi Kurang ($0,00 \leq D \leq 0,19$). Persentase setiap klasifikasi hasil analisis tabel 3 dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 2. Persentase Daya Pembeda Butir Soal Tes Ujian Semester Konsep

Pada Gambar 2 terlihat bahwa 55% atau 11 butir soal berada pada klasifikasi sangat baik; kemudian sekitar 25% atau 5 butir soal berada Klasifikasi Baik; sedang sekitar 20% atau 4 soal berada pada klasifikasi kurang. Ini berarti bahwa dari 20 butir soal yang disediakan pada saat ujian semester, terdapat 55% atau 11 butir soal memiliki daya beda sangat baik sehingga dapat disimpulkan bahwa butir-butir soal tersebut dapat digunakan kembali sebagai soal ujian semester berikutnya, sedangkan 5 butir soal dengan klasifikasi baik dapat diterima sebagai soal semester namun boleh ditelaah dan perbaiki agar kualitas soal semakin baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap butir-butir soal ujian semester pada matakuliah Konsep dasar matematika Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Yapis Papua tahun akademik 2022/2023, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan Validitas soal, dapat disimpulkan butir soal termasuk soal yang valid karena tingkat validitas soal ini didominasi oleh soal yang valid yaitu 80% atau sekitar 16 soal memiliki kategori valid, sedangkan 20% atau 4 soal lainnya.
2. Berdasarkan Reliabilitas soal, dapat disimpulkan butir soal ujian semester memiliki tingkat korelasi reliabilitas tinggi dengan $R_1 = 0,816$.
3. Berdasarkan Daya Pembeda, dapat disimpulkan dari 20 butir soal ujian semester memiliki 55% atau 11 butir soal berada pada klasifikasi sangat baik; kemudian sekitar 25% atau 5 butir soal berada Klasifikasi Baik; sedang sekitar 20% atau 4 soal berada pada klasifikasi kurang.
4. Berdasarkan Tingkat Kesukaran, dapat disimpulkan bahwa soal ujian semester memiliki kategori mudah berada pada persentase 20% atau 4 soal; Kategori sedang sekitar 55% atau 11 butir soal dan Kategori sukar yaitu 25% atau 5. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kategori butir soal yang telah disusun *level of difficulty item* (P) berada pada rentangan 0,25 sampai dengan 0,8 yaitu pada kategori sedang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Rektor dari universitas yapis papua dan seluruh tenaga pengajar di program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Yapis Papua karena telah membantu dalam proses penelitian sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, Tyowati, S., & Zuldafrial. 2018. Analisis Kualitas Butir Soal Fisika Kelas X Sekolah Menengah Atas. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 16(1): 35 – 47
- Anggraini, F. D. P., Aprianti, Setyawati, V. A. V., & Hartanto, A. A. 2022. Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Basicedu*, 6(4): 6491-6504
- Ebel, R.L. & Frisbie, D.A. 1986. *Essentials of Educational Measurement*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Hanifah, Nani. 2014. Perbandingan Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda Butir Soal Dan Reliabilitas Tes Bentuk Pilihan Ganda Biasa Dan Pilihan Ganda Asosiasi Mata Pelajaran Ekonomi. *Sosio E-Kons*, 6(1): 41 – 55
- Jayusman, Iyus & Shavab, O. A.K. 2020 2studi Deskriptif Kuantitatif Tentang Aktivitas Belajar Mahasiswa Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Edmodo Dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Artefak*, 7(1): 13 – 20
- Liesfi, N. F. R. 2016. Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Teori Kejuruan Akuntansi. *Jurnal Kajian Pendidikan Indonesia*, 6: 1 – 11
- Kurniawan, Heru. 2021. *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Deepublish
- Magdalena, Ina. 2021. Analisis Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesulitan dan Daya Beda Butir Soal Ujian Akhir Semester Tema 7 Kelas III SDN Karet 1 Sepatan. *BINTANG: Jurnal Pendidikan dan Sains*, 3(2):198-214
- Nitko & Brookhart. 2011. *Education Assessment of Students* (6th ed). Boston: Perason Educational, Inc.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum 2013.
- Sriyanti, Ika. 2019. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia
- Santosa, Sedyaa., & Badawi, J. A. 2022. Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Tema Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup Kelas III Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6 (2): 1678 – 1686

Yani, A., Asri, A. F., & Burhan, A. (2013). Analisis tingkat kesukaran, daya pembeda, dan fungsi distraktor soal ujian semester ganjil. *E-Journal Universitas Sriwijaya*, 98– 115