Jurnal Kolaboratif Sains
e-ISSN : 2623-2022
Homepage Journal: https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS

Analisis Kualitas Butir Soal Pemahaman Siswa Kelas 1 SD Materi Penjumlahan dan Pengurangan Menggunakan Tes Buatan Guru Berbasis Program Anates

Thalytha Majma Tsaqifa Taftazani[1*], Nurul Hasna Haifa[2], Nazwa Safira[3], Hafiziani Eka Putri[4], Alfiana Nurussama[5]

[1]Universitas Pendidikan Indonesia, thalytha.majma20@upi.edu
[2]Universitas Pendidikan Indonesia, nurulhasnahaifa@upi.edu
[3]Universitas Pendidikan Indonesia, nazwa.shafira15@upi.edu
[4]Universitas Pendidikan Indonesia, hafizianiekaputri@upi.edu
[5]Universitas Pendidikan Indonesia, alfiana.nurussama@upi.edu
***Corresponding Author: E-mail: thalytha.majma20@upi.edu**

Artikel Penelitian

Article History:
Received: 18 Nov, 2024
Revised: 11 Dec, 2024
Accepted: 19 Dec, 2024

Kata Kunci:
Kualitas butir soal, penjumlahan dan pengurangan, siswa kelas 1 SD, program Anates, evaluasi soal.

Keywords:
Quality of question items, addition and subtraction, 1st grade elementary school students, Anates program, question evaluation.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas butir soal yang disusun oleh guru untuk mengukur pemahaman siswa kelas 1 SD pada materi penjumlahan dan pengurangan. Analisis dilakukan menggunakan program Anates yang membantu mengevaluasi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh dari setiap butir soal. Subjek penelitian adalah siswa kelas 1 SD di salah satu sekolah dasar di wilayah Bekasi tepatnya di SDN Sumurbatu 1 berjumlah 30 siswa. Data diperoleh melalui hasil tes yang terdiri dari sejumlah 5 butir soal uraian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar butir soal memiliki tingkat kesukaran dari mudah hingga sedang, daya pembeda yang baik, dan pengecoh yang efektif. Selain itu, validitas dan reliabilitas tes secara keseluruhan berada pada kategori baik, menunjukkan bahwa instrumen tes ini dapat diandalkan untuk mengukur pemahaman siswa. Rekomendasi, beberapa soal memerlukan revisi untuk meningkatkan kualitasnya yaitu dengan meningkatkan kesukaran dalam setiap butir soal. Soal yang tidak mengalami revisi sudah dapat digunakan sebagai alat evaluasi untuk mengukur pemahaman siswa. Temuan ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru dalam menyusun dan mengevaluasi soal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta pemahaman siswa pada materi dasar matematika.

ABSTRACT

This research aims to analyze the quality of the questions prepared by teachers to measure elementary school grade 1 students' understanding of addition and subtraction material. The analysis was carried out using the Anates program which helps evaluate the validity, reliability, level of difficulty, distinguishing power and distracting effectiveness of each question item. The research subjects were 1st grade elementary school students at one of the elementary schools in the Bekasi area, specifically at SDN Sumurbatu 1. Data was obtained through test results consisting of 5 filled-in questions. The research results show that most of the questions have a difficulty level from easy to medium, good discriminatory power, and were effective distractors. In addition, Some questions require revision to improve their quality, namely by increasing the difficulty of each question item. Questions that have not undergone revision can be used as an evaluation tool to measure student understanding. It is hoped that these findings can become a reference for teachers in compiling and evaluating questions to improve the quality of learning and students' understanding of basic mathematics material.

DOI: 10.56338/jks.v8i1.6666

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam mencetak generasi penerus bangsa yang berkualitas (Aulia, S. dkk., 2024). Dalam proses pembelajaran, salah satu aspek yang penting untuk menilai keberhasilan pengajaran adalah melalui evaluasi, yang salah satunya menggunakan tes. Tes merupakan alat yang digunakan untuk mengukur sejauh mana siswa dapat menguasai materi yang telah diajarkan. Tes buatan guru adalah tes yang telah disusun oleh guru yang akan mempergunakan tes tersebut (Wayan & Sunartana, 1986:26). Tes ini biasanya digunakan untuk ulangan harian, formatif, dan ulangan umum. Tes ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi yang sudah disampaikan guru. Untuk itu guru harus membuat soal secara logis dan rasional mengenai pokok-pokok materi (Zainal, 2012:119).

Matematika merupakan salah satu objek pembelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas atau persekolahan. Banyak ahli telah mengartikan pengertian dari matematika sebagai suatu ilmu, antara lain menyebutkan bahwa matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang pola keteraturan,pola keterurutan, dan ilmu tentang strukturyang terorganisasikan (Tri & Fariz, 2020). Di tingkat Sekolah Dasar (SD), materi-materi dasar seperti penjumlahan dan pengurangan merupakan fondasi penting dalam membangun kemampuan matematika siswa. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa tes yang digunakan untuk menilai pemahaman siswa berkualitas dan dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai kemampuan mereka.

Penggunaan aplikasi software Anates yang digunakan memiliki tujuan secara umum yaitu dapat menganalisis butir soal agar diperoleh informasi tentang kualitas soal yang dibuat oleh guru meliputi informasi tentang tingkat atau taraf kesukaran soal, daya pembeda, kualitas distraktor, validitas, dan reliabilitas. Secara khusus, tujuan diadakan analisis butir soal adalah membuat guru semakin mudah dalam mengevaluasi alat ukur tersebut. Analisis hasil menggunakan Anates memunculkan reliabilitas soal, kelompok unggul dan kelompok asor, daya pembeda, tingkat kesukaran dan kualitas pengecoh yang dapat digunakan sebagai penentu dalam membuat soal berikutnya

Namun, kualitas butir soal yang digunakan dalam tes juga sangat berpengaruh terhadap validitas hasil evaluasi. Soal yang tidak sesuai atau tidak jelas dapat menyebabkan hasil tes tidak mencerminkan pemahaman siswa yang sebenarnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis kualitas butir soal untuk memastikan bahwa soal yang disusun mampu mengukur kompetensi siswa secara tepat. Salah satu alat yang dapat digunakan untuk menganalisis kualitas butir soal adalah program ANATES (Analisis Tes), sebuah perangkat lunak yang dirancang untuk menganalisis kualitas soal tes, baik dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesulitan, dan daya pembeda soal.

Penggunaan aplikasi software Anates yang digunakan memiliki tujuan secara umum yaitu dapat menganalisis butir soal agar diperoleh informasi tentang kualitas soal yang dibuat

oleh guru meliputi informasi tentang tingkat atau taraf kesukaran soal, daya pembeda, kualitas distraktor, validitas, dan reliabilitas. Secara khusus, tujuan diadakan analisis butir soal adalah membuat guru semakin mudah dalam mengevaluasi alat ukur tersebut. Analisis hasil menggunakan Anates memunculkan reliabilitas soal, kelompok unggul dan kelompok asor, daya pembeda, tingkat kesukaran dan kualitas pengecoh yang dapat digunakan sebagai penentu dalam membuat soal berikutnya

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas butir soal yang digunakan dalam tes pemahaman materi penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas 1 SD dengan menggunakan program ANATES. Dengan demikian, diharapkan dapat diperoleh informasi mengenai sejauh mana kualitas soal tes yang digunakan dapat mencerminkan kemampuan siswa dalam memahami materi tersebut. Selain itu, hasil dari analisis ini dapat memberikan masukan bagi para pendidik dalam menyusun soal tes yang lebih baik di masa depan.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan model pengembangan *Research and Development* atau R&D. Salah satu model yang digunakan adalah model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop,* dan *Disseminate*), yang diterapkan untuk mengembangkan dan menguji keefektifan kualitas butir soal terhadap pemahaman siswa kelas 1 SD menggunakan program ANATES. Langkah pertama adalah *Define*, yang bertujuan untuk mengidentifikasikan kebutuhan awal, termasuk analisis materi penjumlahan dan pengurangan. Pada tahap ini, dilakukan identifikasi tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, dan standar kompetensi yang harus dicapai. Tahap berikutnya adalah *Design,* yaitu merancang instrumen berupa soal tes uraian yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan materi yang diajarkan. Dalam tahap ini, dibuat rancangan awal butir soal yang mengukur kemampuan siswa dalam penjumlahan dan pengurangan, disertai pedoman penskoran yang objektif.

Setelah tahap perancangan selesai, penelitian masuk ke tahap *Develop*, di mana soal-soal yang telah dirancang diuji coba pada sampel siswa kelas 1 SD sebanyak 30 siswa di SDN Sumurbatu 1. Data hasil uji coba ini kemudian dianalisis menggunakan program ANATES untuk mengukur kualitas butir soal, meliputi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Berdasarkan hasil analisis, dilakukan revisi soal untuk memperbaiki kualitasnya sebelum digunakan secara luas. Tahap terakhir adalah *Disseminate*, yaitu tahap penyebarluasan hasil pengembangan soal yang telah teruji. Pada tahap ini, soal yang telah diperbaiki dan memenuhi kriteria kualitas didistribusikan kepada guru untuk digunakan dalam pembelajaran di kelas. Dengan pendekatan 4D ini, diharapkan soal yang dihasilkan tidak hanya efektif dalam mengukur pemahaman siswa terhadap materi matematika dasar, tetapi juga relevan dengan kurikulum dan kebutuhan pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan dengan model pengembangan *Research and Development* atau R&D, desain deskriptif untuk menganalisis

kualitas butir soal pemahaman siswa kelas 1 SD pada materi penjumlahan dan pengurangan. Penelitian ini bersifat evaluatif, di mana kualitas butir soal diukur berdasarkan beberapa indikator yang relevan, seperti validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh soal matematika kelas 1 SD yang mencakup materi penjumlahan dan pengurangan yang telah diterapkan di sekolah dasar. Soal-soal ini berasal dari latihan soal di buku paket atau dari tes yang memiliki tingkat kesukaran soal HOTS yang sudah digunakan dalam pembelajaran. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 5 butir soal matematika kelas 1 SD yang mencakup topik penjumlahan dan pengurangan. Sampel dipilih secara acak dari soal-soal yang digunakan dalam tes kelas 1 SD.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui langkah-langkah berikut yaitu, mengumpulkan soal-soal matematika yang telah digunakan dalam latihan atau tes. Soal-soal ini kemudian diseleksi dan dianalisis berdasarkan kualitasnya. Selanjutnya memberikan soal-soal yang telah dipilih kepada siswa kelas 1 SD. Hasil tes ini akan digunakan untuk mengukur tingkat kesukaran, daya pembeda, dan reliabilitas soal.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah soal-soal matematika yang telah disusun untuk kelas 1 SD pada materi penjumlahan dan pengurangan. Selain itu, program anates (Analisis butir soal) digunakan untuk mengolah data dan mengukur kualitas soal-soal tersebut berdasarkan empat indikator utama yaitu, validitas untuk mengetahui sejauh mana soal-soal tersebut mengukur kompetensi yang diinginkan (operasi bilangan) secara tepat dan benar. Reliabilitas untuk mengukur konsistensi hasil tes soal. Hal ini dilakukan dengan menghitung koefisien reliabilitas soal. Tingkat kesukaran untuk mengukur seberapa mudah atau sulit soal tersebut bagi siswa kelas 1 SD dengan menghitung indeks kesukaran soal.

Daya pembeda untuk mengukur sejauh mana soal dapat membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dan rendah, sehingga dapat menunjukkan efektivitas soal dalam mengukur kemampuan siswa secara berbeda.

NO	NAMA	NILAI
1.	Dea risa	100
2.	Raisa	100
3.	Anggita	100
4.	Erika	95
5.	Alim	95
6.	Hanayyusriah	94
7.	M. Thariq	93
8.	Nafisah	92
9.	Rizky.p	92
10.	Nailah Khairani	90
11.	Fikri	90

12.	Latif	89
13.	Arsyfa Putri	88
14.	Dimas Saputra	88
15.	M. Alfian	88
16.	Siti Fatimah	82
17.	Annisa Tiara	79
18.	Ripal	78
19.	Aissyah Afikah	78
20.	Reza Giovano	76
21.	M. Reza Agustian	75
22.	Asad Rayyan	70
23.	Santika	70
24.	Luthfi Zaenal	51
25.	Arga	50
26.	Nurul Halifah	47
27.	Wafa	45
28.	Angga	44
29.	Azka	37
30.	Lutfi Aris	31

Berdasarkan hasil penelitian observasi kami terhadap siswa dan siswi kelas 1 SD di SDN Sumurbatu, menunjukan simpang baku dan korelasi sebesar 20,63 menunjukkan sebaran nilai yang cukup lebar diantara para siswa, yang berarti terdapat variasi yang cukup besar dalam pencapaian skor antara siswa. Hal ini bisa mengindikasikan bahwa soal-soal yang diberikan memiliki tingkat kesulitan yang beragam dan mengukur berbagai tingkat kemampuan siswa. Korelasi XY sebesar 0,71 menunjukkan adanya hubungan yang seimbang antara skor butir soal dengan skor total, yang berarti bahwa soal-soal tersebut cukup relevan dalam mengukur kemampuan siswa secara keseluruhan. Semakin tinggi nilai korelasi, semakin baik soal tersebut dalam mencerminkan hasil belajar siswa secara keseluruhan.

Reliabilitas tes yang dihitung sebesar 0,83 menunjukkan bahwa soal-soal yang digunakan dalam tes memiliki konsistensi yang tinggi dalam mengukur kemampuan siswa. Dengan kata lain, hasil tes ini dapat diandalkan untuk menggambarkan pencapaian kompetensi siswa dalam bidang matematika, khususnya dalam operasi bilangan. Nilai reliabilitas yang lebih besar dari 0,70 umumnya dianggap baik, sehingga reliabilitas tes ini cukup memadai untuk digunakan sebagai instrumen evaluasi.

Berdasarkan analisis tingkat kesukaran pada gambar 5, menunjukkan bahwa sebagian besar butir soal memiliki tingkat kesukaran yang sedang hingga mudah. Butir soal nomor 1 dan 4 memiliki tingkat kesukaran yang tergolong sedang dengan persentase kesulitan berkisar antara 65,63% dan 68,75%, sedangkan butir soal nomor 2, 3, dan 5 memiliki tingkat kesukaran

mudah dengan persentase 76,25%, 71,25% dan 75,63%. Tingkat kesukaran soal yang bervariasi ini penting karena memberikan gambaran bahwa soal-soal tersebut mampu mengukur berbagai tingkat kemampuan siswa, dari yang lebih mudah hingga yang lebih menantang.

Daya pembeda (DP) setiap soal menunjukkan seberapa baik soal tersebut dapat membedakan antara siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah. Berdasarkan analisis daya pembeda, soal nomor 1 memiliki DP sebesar 375,63%, soal nomor 2 memiliki DP sebesar 153,75%, soal nomor 3 memiliki DP sebesar 453,13%, soal nomor 4 memiliki DP sebesar 284,38%, dan soal nomor 5 memiliki DP sebesar 263,75%. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar soal memiliki daya pembeda yang baik, yakni mampu membedakan dengan jelas antara siswa yang berprestasi tinggi dan rendah. Soal dengan daya pembeda yang baik sangat penting karena dapat memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diuji.

Pada gambar 6, hasil analisis korelasi antara skor tiap butir soal dengan skor total menunjukkan bahwa semua butir soal memiliki korelasi signifikan dengan skor total. Nilai korelasi yang terpantau antara 0,641 hingga 0,804 menunjukkan bahwa butir soal tersebut sangat relevan dan efektif dalam mengukur kemampuan siswa secara keseluruhan. Khususnya, soal nomor 3 dan 4 memiliki korelasi yang sangat tinggi (0,742 dan 0,804), yang menunjukkan bahwa soal-soal tersebut sangat kuat dalam mencerminkan kemampuan keseluruhan siswa dalam tes.

Reliabilitas Tes Kembali Ke Menu Utama Cetak

Rata2= 76,90 Simpang Baku= 20,63 KorelasiXY= 0,71 Reliabilitas Tes = 0,83

No.Urut	No. Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor Ganjil	Skor Genap	Skor Total
1	27	Dea Risa	60	40	100
2	29	Raisa	60	40	100
3	30	Anggita	60	40	100
4	23	Erika	55	40	95
5	28	Alim	56	39	95
6	2	Hana Yusriyyah	54	40	94
7	25	M. Thariq	55	38	93
8	9	Nafisah	54	38	92
9	15	Rizky. P	58	34	92
10	13	Nailah Khairani	52	38	90
11	14	Fikri	58	32	90
12	26	Latif	51	38	89
13	16	Arsyfa Putri	52	36	88
14	18	Dimas Saputra	52	36	88
15	24	M. Alfian	52	36	88
16	4	Siti Fatimah	46	36	82
17	3	Annisa Tiara	47	32	79
18	11	Ripal	54	24	78
19	17	Aisyah Afikah	44	34	78
20	21	Reza Giovano	40	36	76

Gambar 1 Menunjukkan realibitas tes dari nomor urut 1 sampai 20

21	19	M. Reza Agustian	49	26	75
22	20	Asad Rayyan	38	32	70
23	22	Santika	36	34	70
24	8	Luthfi Zaenal	43	8	51
25	7	Arga	34	16	50
26	5	Nurul Halifah	21	26	47
27	1	Wafa	21	24	45
28	12	Angga	26	18	44
29	10	Azka	21	16	37
30	6	Lutfi Aris	24	7	31

Gambar 2 Menunjukkan realibitas tes dari nomor urut 21 sampai 30

Kel. Unggul & Asor Kembali Ke Menu Utama Cetak

Kelompok Unggul

				1	2	3	4	5
No Urt				1	2	3	4	5
1	27	Dea Risa	100	20	20	20	20	20
2	29	Raisa	100	20	20	20	20	20
3	30	Anggita	100	20	20	20	20	20
4	23	Erika	95	19	20	18	20	18

Kelompok Asor

				1	2	3	4	5
No Urt				1	2	3	4	5
1	22	Santika	70	0	18	18	16	18
2	8	Luthfi Zaenal	51	10	0	16	8	17
3	7	Arga	50	8	16	18	0	8
4	5	Nurul Halifah	47	8	18	0	8	13
5	1	Wafa	45	8	16	0	8	13
6	12	Angga	44	0	18	8	0	18
7	10	Azka	37	8	0	8	16	5
8	6	Lutfi Aris	31	16	0	8	7	0
	Rata2 Skor			7,25	10,75	9,50	7,88	11,50
	Simpang Baku			5,23	8,94	7,31	6,06	6,61

Gambar 3 Menunjukkan Kelompok Unggul dan Asor

Daya Pembeda Kembali Ke Menu Utama Cetak

Jml Subyek= 30 Klp atas/bawah (n) = 8 Butir Soal = 5 Un: Unggul As: Asor SB: Simpang Baku

No	No Btr Asli	Rata2Un	Rata2As	Beda	SB Un	SB As	SB Gab	t	DP(%)
1	1	19,00	7,25	11,75	0,93	5,23	1,88	6,26	375,63
2	2	19,75	10,75	9,00	0,71	8,94	3,17	2,84	153,75
3	3	19,00	9,50	9,50	1,07	7,31	2,61	3,64	453,13
4	4	19,63	7,88	11,75	0,74	6,06	2,16	5,45	284,38
5	5	18,75	11,50	7,25	1,49	6,61	2,40	3,03	263,75

Gambar 4 Menunjukkan Daya Pembeda

Tingkat Kesukaran Kembali Ke Menu Utama Cetak

Jml Subyek= 30 Butir Soal = 5

No Butir Baru	No Butir Asli	Tkt. Kesukaran(%)	Tafsiran
1	1	65,63	Sedang
2	2	76,25	Mudah
3	3	71,25	Mudah
4	4	68,75	Sedang
5	5	75,63	Mudah

Gambar 5 Menunjukkan Tingkat Kesukaran

Korelasi Skor Butir dg Skor Total Kembali Ke Menu Utama Cetak

Jml Subyek= 30 Butir Soal = 5 Info tentang batas signifikansi

No Butir Baru	No Butir Asli	Korelasi	Signifikansi
1	1	0,730	Sangat Signifikan
2	2	0,695	Signifikan
3	3	0,742	Sangat Signifikan
4	4	0,804	Sangat Signifikan
5	5	0,641	Signifikan

Gambar 6 Menunjukkan Korelasi Skor Butir dengan Skor Total

Rekap Analisis Butir Kembali Ke Menu Utama Cetak

Rata2= 76,90 Simpang Baku= 20,63 KorelasiXY= 0,71 Reliabilitas Tes = **0,83** Butir Soal = 5 Jml Subyek= 30

No	No Btr Asli	T	DP(%)	T. Kesukaran	Korelasi	Sign. Korelasi
1	1	6,26	375,63	Sedang	0,730	Sangat Signifikan
2	2	2,84	153,75	Mudah	0,695	Signifikan
3	3	3,64	453,13	Mudah	0,742	Sangat Signifikan
4	4	5,45	284,38	Sedang	0,804	Sangat Signifikan
5	5	3,03	263,75	Mudah	0,641	Signifikan

Gambar 7 Menunjukkan Rekap Analisis Butir

Pada gambar 3 menunjukkan analisis pembagian kelompok siswa menunjukkan adanya dua kelompok utama berdasarkan performa mereka dalam tes: Kelompok Unggul dan Kelompok Asor. Kelompok Unggul terdiri dari siswa dengan skor tinggi (rata-rata skor 92 hingga 100), seperti Dea, Raisa, Anggita, Erika, Alim, Hana, Thariq, dan Nafisah yang menunjukkan bahwa mereka memiliki pemahaman yang lebih kuat terhadap materi yang diuji. Di sisi lain, Kelompok Asor terdiri dari siswa dengan skor lebih rendah (rata-rata skor 31 hingga 70), seperti Santika, Luthfi. Z, Arga, Nurul, Wafa, Angga, Azka, dan Aris yang menunjukkan bahwa mereka memerlukan perhatian lebih dalam pembelajaran untuk memahami materi yang diuji.

Berdasarkan hasil analisis gambar 4, terdapat beberapa rekomendasi untuk meningkatkan kualitas evaluasi dan pembelajaran: Soal dengan DP yang rendah dan tingkat kesulitan yang tidak seimbang perlu diperbaiki untuk memastikan bahwa soal-soal tersebut efektif dalam mengukur semua tingkat kemampuan siswa. Soal yang terlalu mudah atau terlalu sulit dapat mengurangi daya diskriminasi soal dan memberikan gambaran yang kurang akurat tentang kemampuan siswa. Mengingat variasi dalam tingkat kesulitan soal, disarankan untuk

lebih memperhatikan keseimbangan antara soal yang mudah, sedang, dan sulit. Hal ini akan memberikan tantangan yang lebih merata bagi siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda.

Dalam rangka meningkatkan pemahaman siswa, soal-soal sebaiknya disusun dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, untuk memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam tentang operasi penjumlahan dan pengurangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa butir soal matematika untuk siswa kelas 1 di SDN Sumurbatu 1 memiliki kualitas yang baik dalam mengukur kemampuan siswa. Simpangan baku sebesar 20,63 menunjukkan adanya variasi yang signifikan dalam pencapaian skor siswa, yang mengindikasikan bahwa soal-soal yang diberikan efektif dalam mengukur tingkat kemampuan siswa yang beragam. Korelasi XY sebesar 0,71 menunjukkan adanya keseimbangan antara skor setiap butir soal dengan skor total, yang menggambarkan bahwa soal-soal tersebut relevan untuk menilai kemampuan siswa secara menyeluruh.

Reliabilitas tes yang mencapai 0,83 menunjukkan konsistensi yang tinggi, sehingga hasil tes ini dapat diandalkan untuk menggambarkan pencapaian kompetensi siswa. Sebagian soal memiliki tingkat kesukaran sedang hingga mudah, dengan persentase kesulitan antara 65,63% hingga 76,25%. Hal ini menunjukkan bahwa soal-soal tersebut cukup variatif dan mampu mengukur berbagai tingkat kemampuan siswa, dari yang lebih mudah hingga yang lebih menantang.

Analisis daya pembeda (DP) menunjukkan bahwa sebagian besar soal memiliki DP yang baik, dengan nilai DP mencapai 453,13%, yang berarti soal-soal tersebut efetif dalam membedakan antara siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah. Semua butir soal menunjukkan korelasi signifikan dengan skor total, dengan nilai korelasi antara 0,641 hingga 0,804 yang menandakan bahwa soal-soal tersebut relevan dan efektif dalam menilai pemahaman siswa terhadap materi yang diuji.

Pengelompokan siswa menjadi dua kategori, yaitu Kelompok Unggul dan Kelompok Asor, mencerminkan adanya perbedaan yang jelas dalam tingkat pemahaman materi. Siswa dalam Kelompok Unggul menunjukkan pemahaman yang lebih baik, sedangkan siswa di Kelompok Asor memerlukan perhatian tambahan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis, disarankan untuk memperbaiki soal-soal dengan daya pembeda yang cukup dan tingkat kesulitan yang terlalu rendah. Penyusunan soal sebaiknya lebih bervariasi dalam tingkat kesulitan dan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif untuk menganalisis kualitas butir soal pemahaman siswa kelas 1 SD. Langkah ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep operasi bilangan serta memperbaiki kualitas evaluasi dan pembelajaran matematika secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

Aulia, S., Saraswati, N. D., Hikmawati, L. C., & Puspita, A. M. I. (2024). Pendidikan

Berkualitas untuk Semua: Mewujudkan Hak Asasi Manusia di Bidang Pendidikan. *MERDEKA: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, *1*(5), 307-315.

Sari, P. I., & Yudha, R. I. (2020). Pemanfaatan Penerapan Media Berbasis Software Anates pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran di Universitas Batanghari Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, *20*(1), 81.

Tri, Y., & Fariz, S. (2020). Analysis Of The Difficulty Of Students Mathematics Learning In Class Viii Function Materials. *AdMathEduSt, 7*(1), 104–111.

Wayan, N., & Sunartana (1986:26). *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.

Zainal, A. (2012:119). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya.