

## ANALISIS DAYA BEDA PADA SOAL TES MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS IV SDN 136 PEKANBARU

Raissa Khumaira<sup>1</sup>, Rully Rachmawati Ramadan<sup>2</sup>, Sabrina Khairunnisa<sup>3</sup>,  
Miftahul Jannah<sup>4</sup>, Hendri Marhadi<sup>5</sup>

[raissa.khumaira3074@student.unri.ac.id](mailto:raissa.khumaira3074@student.unri.ac.id)<sup>1</sup>, [rully.rachmawati5781@student.unri.ac.id](mailto:rully.rachmawati5781@student.unri.ac.id)<sup>2</sup>,  
[sabrina.khairunnisa3699@student.unri.ac.id](mailto:sabrina.khairunnisa3699@student.unri.ac.id)<sup>3</sup>, [miftahul.jannah5795@student.unri.ac.id](mailto:miftahul.jannah5795@student.unri.ac.id)<sup>4</sup>,  
[hendri.marhadi@lecturer.unri.ac.id](mailto:hendri.marhadi@lecturer.unri.ac.id)<sup>5</sup>

Universitas Riau

### ABSTRAK

Daya beda soal merupakan kemampuan soal untuk memperlihatkan perbedaan siswa yang menguasai materi dengan siswa yang belum seutuhnya menguasai materi tersebut. Analisis daya beda soal dapat membantu mengukur efektivitas soal dalam membedakan kemampuan siswa, meningkatkan mutu penilaian, dan mendukung pengembangan tes yang berkualitas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya beda soal tes matematika di SDN 136 Pekanbaru agar dapat menentukan soal tes yang memiliki daya pembeda positif agar tetap efektif digunakan pada penilaian berikutnya. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data dokumentasi, berupa lembar jawaban siswa pada tes mata pelajaran matematika di kelas IV SD. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : soal tes matematika pada kelas IV di SDN 136 Pekanbaru pada tahun ajaran 2023/2024 dari total 25 soal sebanyak 9 soal (36%) berkualitas kurang baik, sebanyak 7 soal (28%) berkualitas cukup dan sebanyak 9 soal (36%) berkualitas baik. Berdasarkan daya beda soal tes matematika pada kelas IV SDN 136 Pekanbaru 9 soal yang berkualitas baik dapat digunakan kembali pas tes berikutnya dan 11 soal berkualitas cukup dan kurang baik harus direvisi terlebih dahulu jika hendak digunakan pada tes berikutnya agar kualitas daya beda soal memiliki daya beda positif dan tetap efektif digunakan.

**Kata Kunci:** Daya beda, Soal tes, Matematika, Sekolah Dasar.

### PENDAHULUAN

Pendidikan menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional 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 (Cristiana, 2021). Kegiatan evaluasi dalam dunia pendidikan merupakan komponen integral dalam program pembelajaran di samping rencana pembelajaran (kurikulum), tujuan pembelajaran, bentuk pembelajaran, cara pembelajaran (metode), dan alat pembelajaran (media), serta metode pembelajaran (Hadi et al., 2019). Minimal terdapat dua tujuan diadakan evaluasi yakni untuk mengetahui/membuktikan sejauh mana pemahaman peserta evaluasi setelah berproses, dan hasil evaluasi dijadikan sebagai tolak ukur untuk memperbaiki proses (Son, 2019). Evaluasi belajar dapat dilakukan selama proses pembelajaran dan pada akhir pembelajaran selama proses pembelajaran, evaluasi dilakukan dengan mengamati sikap dan kemampuan berfikir siswa (F. Khasanah, 2019).

Alat evaluasi dalam pendidikan yang digunakan untuk mengumpulkan data dapat berupa tes atau nontes (Muluki, 2020). Tes didefinisikan sebagai cara atau prosedur yang dapat digunakan untuk mengukur dan menilai dalam bidang pendidikan (Aprilianti et al., 2022) . Tes biasanya digunakan untuk mengukur sudah sejauh mana tingkat perkembangan ataupun kemajuan yang sudah dicapai setelah melewati proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu (Saputri, 2023). Tes merupakan salah suatu bentuk

instrumen yang digunakan untuk melakukan pengukuran yang terdiri atas jawaban benar atau salah, atau semua benar, atau sebagian benar. Tes dilakukan untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran yang dilaksanakan agar proses pembelajaran berikutnya dapat dirumuskan secara tepat dan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan siswa. Tes hasil belajar memiliki dua format soal yaitu tes uraian dan tes pilihan ganda (I. Khasanah et al., 2023). Tes dalam format pilihan ganda menjadi salah satu jenis tes yang paling banyak digunakan dalam proses penilaian. Soal pilihan ganda merupakan bentuk tes yang memiliki alternative jawaban sehingga peserta didik dapat memilih jawaban yang dianggap benar (Nurhalimah et al., 2022). Butir soal pada tes pilihan ganda harus memiliki kualitas daya beda atau daya pembeda yang baik agar soal tersebut mampu menunjukkan siswa yang menguasai materi pembelajaran dan siswa yang belum menguasai materi pelajaran.

Daya pembeda adalah kemampuan suatu soal untuk menunjukkan siswa yang pandai atau berkemampuan tinggi dengan siswa yang bodoh atau berkemampuan rendah (Arikunto, 2021). Daya pembeda adalah kemampuan butir soal untuk dapat membedakan antara peserta yang telah menguasai materi yang ditanyakan dengan peserta yang kurang atau belum menguasai materi yang ditanyakan (Fitriani, 2021). Semakin tinggi daya pembeda soal berarti semakin baik soal yang bersangkutan membedakan siswa yang sudah paham dan tidak paham pada materi tersebut (Dewi et al., 2019). Matematika adalah bidang ilmu yang memiliki peran penting untuk memajukan daya nalar dan berpikir manusia di dalam dunia pendidikan. Karena itulah, dalam pembelajaran matematika harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya (Aisyah et al., 2022).

Kegiatan analisis butir soal cukup jarang dilakukan oleh guru karena dipengaruhi beberapa faktor. Kegiatan analisis butir soal jarang dilakukan oleh guru dikarenakan kegiatan ini cukup rumit untuk dilakukan dan cukup memakan waktu (Yusuf, 2021). Daya beda perlu diperhatikan untuk menentukan keefektifan butir soal dalam menilai kemampuan di antara kelompok (Nasution, 2019). Soal tes yang berkualitas adalah soal tes yang dapat berfungsi dengan baik dan efektif dalam mengukur kemampuan peserta didik (Nafs et al., 2023). Analisis daya beda soal penting dilakukan untuk memastikan soal yang digunakan dalam tes efektif digunakan dan memiliki daya pembeda positif sehingga mampu menunjukkan siswa yang telah memahami pembelajaran dan siswa yang belum memahami pelajaran agar guru dapat merumuskan proses pembelajaran yang sesuai kemampuan setiap siswa yang ada serta menentukan tindak lanjut dari soal tes yang telah dilakukan berdasarkan kategori soal.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan daya beda soal dalam menunjukkan, mengklasifikasikan, membedakan siswa yang mampu dengan siswa yang kurang mampu dalam menyelesaikan soal tes mata pelajaran matematika kelas IV di SDN 136 Pekanbaru. Dengan adanya hasil analisis kemampuan daya beda soal pada tes matematika ini nantinya dapat membantu guru di SDN 136 Pekanbaru untuk menentukan soal tes yang efektif digunakan dan memiliki daya beda positif pada penilaian yang akan dilaksanakan ke depannya.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menekankan pada analisis data dengan menggunakan perhitungan angka atau statistic (Tarmizi et al., 2021). Deskriptif bermakna sebagai penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan ataupun mengkaitkannya dengan variabel lain (Hanan et al., 2023). Sehingga penelitian ini hanya menggambarkan fenomena yang

benar-benar terjadi saat ini dan bukan menghadirkan suatu hipotesis tertentu untuk diuji. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang menggunakan data-data berupa angka dan ilmu pasti untuk menjawab hipotesis penelitian (Marinu, 2023). Pendekatan dengan menggunakan kuantitatif karena menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya (Iyus Jayusman & Oka Agus Kurniawan Shavab, 2020).

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah teknik dokumentasi. Data yang dianalisis pada penelitian ini berupa lembar jawaban pada tes matematika siswa kelas IV tahun pelajaran 2023/2024 di SDN 136 Pekanbaru sebanyak 20 siswa dengan format soal tes pilihan ganda sebanyak 25 soal. Data dianalisis berdasarkan daya beda soal. Daya beda soal diartikan sebagai kemampuan suatu soal dalam membedakan siswa yang sudah memahami materi dengan baik yang masuk kelompok atas dan siswa yang belum memahami materi dengan baik yang masuk kelompok bawah berdasarkan hasil belajarnya. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda pada soal disebut indeks diskriminasi. Indeks diskriminasi diperoleh melalui rumus berikut.

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

Dimana:

J = Jumlah peserta tes

JA = Banyaknya peserta kelompok atas

JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar

BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

PA = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

PB = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Setelah analisis daya beda, berikutnya diinterpretasikan dalam bentuk kalimat untuk mengetahui kategori soal yang telah dianalisis.

Tabel 1. Interpretasi Indeks Daya Beda

Daya Pembeda	Klasifikasi	Interpretasi
0,70-1,00	Excellent	Baik Sekali
0,40-0,69	Good(Baik)	Baik
0,20-0,39	Satisfactory(Memuaskan)	Cukup
0,00-0,19	Poor(Lemah)	Kurang Baik
Bertanda Negatif	-	Jelek Sekali

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis daya beda soal dari lembar jawaban 20 siswa pada tes mata pelajaran Matematika di kelas IV SDN 136 Pekanbaru menunjukkan hasil sebagai berikut : Hasil penelitian menunjukkan soal tes matematika pada kelas IV di SDN 136 Pekanbaru memiliki 3 kategori soal berdasarkan kemampuan daya beda soal, dari total 25 soal sebanyak 9 soal (36%) berkualitas kurang baik, sebanyak 7 soal (28%) berkualitas cukup dan sebanyak 9 soal (36%) berkualitas baik.

Tabel 2. Hasil Analisis Daya Beda Soal

Kategori	Jumlah	Presentase
Baik Sekali	-	-
Baik	9	36%
Cukup	7	28%
Kurang Baik	9	36%
Jelek Sekali	-	-

Analisis daya beda artinya mengkaji soal-soal tes dari segi kesanggupan tes tersebut dalam membedakan siswa yang termasuk ke dalam kategori rendah dan kategori tinggi. Daya pembeda butir adalah kemampuan suatu butir tes untuk dapat membedakan antara testee yang berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah (Magdalena et al., 2021). Berdasarkan tabel di atas, diketahui sebanyak 0 soal (0%) berkualitas baik sekali. Pada soal tes matematika yang digunakan di SDN 136 Pekanbaru tidak terdapat soal dengan kategori baik sekali. Sebanyak 9 soal (36%) berkualitas kurang baik. Butir soal yang masuk ke dalam kategori kurang baik diantaranya soal nomor 1, 2, 5, 6, 7, 12, 18, 22, 25. Sebanyak 7 soal (28%) butir soal termasuk kategori cukup. Butir soal yang masuk ke dalam kategori cukup diantaranya soal nomor 3, 8, 11, 16, 21, 23, 24. Serta sebanyak 9 soal (36%) butir soal berkualitas baik. Butir soal yang masuk ke dalam kategori baik diantaranya soal nomor 4, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 19, 20. Sebanyak 0 soal (0%) berkualitas jelek sekali. Pada soal tes matematika yang digunakan di SDN 136 Pekanbaru tidak terdapat soal dengan kategori jelek sekali. Soal tes mata pelajaran matematika yang digunakan di kelas IV SDN 136 Pekanbaru hanya memiliki tiga kategori soal berdasarkan daya bedanya yaitu, soal berkualitas baik, soal berkualitas cukup dan soal berkualitas kurang baik.

Daya beda butir soal ialah indeks yang menunjukkan tingkat kemampuan butir soal membedakan kelompok yang berprestasi tinggi dari kelompok yang berprestasi rendah diantara para peserta tes (Fatimah & Alfath, 2019). Untuk memperoleh daya beda soal, siswa dibagi dalam dua kelompok. Kelompok atau kelas atas yang terdiri atas siswa yang menjawab benar paling banyak dan kelompok atau kelas bawah yang terdiri atas siswa yang menjawab benar lebih sedikit. Lembar jawaban kelompok atas dan kelompok bawah dianalisis setiap butirnya untuk mengetahui kelompok atas menjawab benar di soal nomor berapa saja, demikian juga lembar jawaban kelompok bawah dianalisis siswa kelompok bawah menjawab benar pada soal nomor berapa saja. Dari lembar jawaban juga dianalisis soal yang paling banyak dijawab benar oleh siswa kelompok atas dan siswa kelompok bawah serta soal yang paling sedikit dijawab benar oleh siswa kelompok atas dan siswa kelompok bawah atau bahkan tidak ada siswa dari kelompok atas maupun bawah yang mampu menjawab benar.

Pengujian daya pembeda bertujuan untuk mengetahui apakah sebuah tes mampu menunjukkan perbedaan peserta didik pada kelas atas dengan kelas bawah. Asumsi uji daya beda adalah soal yang dapat dikerjakan siswa pada kelas atas, seharusnya tidak bisa dikerjakan siswa pada kelas bawah (Pradita et al., 2023). Siswa kelompok atas diasumsikan sebagai kelompok siswa dengan skor tinggi karena telah mempersiapkan diri untuk mengikuti tes dan memahami materi pembelajaran dengan baik sedangkan siswa kelompok bawah diasumsikan sebagai kelompok siswa yang kurang mempersiapkan diri dan belum memahami materi pembelajaran dengan baik sehingga mendapatkan skor yang rendah.

Kriteria kesimpulan kualitas soal yang baik berdasarkan daya pembeda adalah soal dengan daya pembeda baik atau sangat baik yaitu soal yang memiliki indeks di atas 0,70 (Halik et al., 2019). Soal dengan kategori daya pembeda yang baik atau sangat baik adalah soal yang mampu membedakan secara jelas siswa dari kelompok atas dengan siswa dari kelompok bawah. Sehingga soal dengan daya pembeda baik atau sangat baik hanya dapat dijawab benar oleh siswa kelompok atas saja karena siswa kelompok atas telah menguasai materi pembelajaran. Dari hasil analisis lembar jawaban siswa pada tes matematika kelas IV SDN 136 Pekanbaru terdapat 2 soal yang hanya dapat dijawab benar oleh siswa kelompok atas, namun setelah dianalisis daya beda soal tersebut nilai indeks diskriminasi kedua soal tersebut berada dibawah 0,70 sehingga tidak termasuk kategori soal dengan kualitas daya beda baik sekali. Hal ini terjadi karena siswa kelompok atas hanya beberapa orang saja yang mampu menjawab benar sedangkan siswa kelompok atas lainnya belum mampu menjawab soal tersebut dengan benar sehingga indeks diskriminasi soal tersebut rendah dan tidak termasuk kategori soal dengan daya beda baik sekali. Dengan demikian pada soal tes mata pelajaran matematika yang digunakan oleh guru kelas IV di SDN 136 Pekanbaru pada tahun ajaran 2023/2024 yang berkualitas baik sekali tidak ada.

Kriteria kesimpulan kualitas soal baik berdasarkan daya pembedanya adalah soal dengan daya pembeda yang baik, yaitu soal dengan indeks diskriminasi diantara 0,40-0,69 yaitu soal dengan kualitas daya beda baik. Dari hasil analisis lembar jawaban siswa pada tes matematika kelas IV SDN 136 Pekanbaru ditemukan 9 soal dengan indeks diskriminasi diantara 0,40-0,69. Soal tersebut lebih banyak dijawab benar oleh siswa kelompok atas dari pada siswa kelompok bawah, sehingga kemampuan soal tersebut untuk membedakan siswa kelompok atas dengan siswa kelompok bawah tergolong baik. Dengan demikian pada soal tes matematika yang digunakan oleh guru kelas IV SDN 136 Pekanbaru terdapat pada 9 soal, yaitu soal nomor 4, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 19, 20. Sehingga 9 soal tersebut masuk kedalam kategori soal yang baik berdasarkan daya pembeda karena memiliki indeks diskriminasi positif yang tinggi.

Kriteria kesimpulan kualitas soal yang cukup baik berdasarkan daya pembeda adalah soal dengan daya pembeda yang cukup, yaitu soal dengan indeks diskriminasi diantara 0,20-0,39. Soal yang cukup baik adalah soal yang masih dapat membedakan siswa yang menguasai materi dengan siswa yang tidak menguasai materi. Soal dikategorikan cukup baik karena masih belum dapat membedakan secara jelas siswa kelompok atas dengan siswa kelompok bawah. Siswa kelompok bawah mampu menjawab benar soal tersebut karena menebak saja bukan karena ia telah memahami pembelajaran tersebut secara baik sehingga soal itu tidak mampu membedakan secara jelas siswa kelompok atas dengan siswa kelompok bawah. Dari hasil analisis lembar jawaban siswa pada tes matematika kelas IV SDN 136 Pekanbaru ditemukan 7 soal berkualitas cukup berdasarkan kemampuan daya beda soal. Soal tersebut dapat dijawab benar oleh siswa kelompok atas dan siswa kelompok bawah, dengan komposisi siswa kelompok bawah setengah ataupun lebih dari siswa kelompok atas yang menjawab benar. Sehingga soal tersebut masih belum mampu membedakan siswa kelompok atas dan siswa kelompok bawah secara jelas. Dengan demikian pada soal tes mata pelajaran matematika yang digunakan oleh guru kelas IV di SDN 136 Pekanbaru pada tahun ajaran 2023/2024 yang berkualitas cukup berdasarkan daya pembeda terdapat pada soal nomor 3, 8, 11, 16, 21, 23, 24.

Kriteria kesimpulan kualitas soal kurang baik berdasarkan daya pembeda adalah soal dengan daya pembeda kurang baik atau indeks diskriminasi yang rendah yaitu antara 0,00-0,19. Soal dengan kualitas daya beda soal yang kurang baik ini adalah soal yang tidak mampu menunjukkan siswa kelompok atas dan siswa kelompok bawah secara tepat. Soal tersebut mampu dijawab benar oleh siswa kelompok atas dan siswa kelompok bawah

dengan komposisi siswa kelompok atas lebih banyak satu siswa dibandingkan siswa kelompok bawah dalam menjawab benar pertanyaan tersebut. Bahkan pada beberapa soal perbandingannya sama antara siswa yang menjawab benar dari kelompok atas dan kelompok bawah. Dari hasil analisis lembar jawaban siswa pada tes matematika kelas IV SDN 136 Pekanbaru ditemukan 9 soal berkualitas kurang baik berdasarkan daya beda pembedanya. Soal tersebut mampu dijawab benar oleh siswa dari kelompok atas dan siswa dari kelompok bawah dengan total 19 jawaban siswa benar dari total 20 siswa yang mengikuti tes. Hal ini menunjukkan bahwa soal tersebut tidak mampu menunjukkan siswa yang berkemampuan rendah dengan siswa berkemampuan tinggi karena hampir seluruh peserta tes mampu menjawabnya dengan benar. Dengan demikian pada soal tes mata pelajaran matematika yang digunakan oleh guru kelas IV di SDN 136 Pekanbaru pada tahun ajaran 2023/2024 yang berkualitas kurang baik berdasarkan daya pembeda terdapat pada soal nomor 1, 2, 5, 6, 7, 12, 18, 22, 25.

Kriteria kesimpulan kualitas soal yang tidak baik (jelek) berdasarkan daya pembeda adalah soal dengan daya pembeda jelek atau sangat jelek atau memiliki indeks diskriminasi bertanda negatif. Soal yang jelek adalah soal yang tidak dapat membedakan siswa yang menguasai materi dan siswa yang tidak menguasai materi. Soal dikategorikan tidak baik karena tidak ada yang mampu menjawab benar soal tersebut baik dari siswa kelompok atas maupun dari siswa kelompok bawah. Hal itu dapat disebabkan karena materi tersebut belum diajarkan atau belum sepenuhnya diterima dan dipahami oleh siswa sehingga tidak ada yang mampu menjawab benar. Soal dengan kategori tidak baik juga dapat disebabkan karena soal tersebut dapat dijawab benar oleh siswa kelompok bawah namun tidak dapat dijawab benar oleh siswa kelompok atas. Hal ini dapat terjadi karena siswa kelompok bawah hanya menebak jawaban yang benar saja dari pilihan yang ada. Dari hasil analisis lembar jawaban siswa pada tes matematika kelas IV SDN 136 Pekanbaru tidak ditemui soal yang tidak mampu dijawab benar oleh siswa kelompok atas maupun siswa kelompok bawah, serta soal yang hanya dijawab benar oleh siswa kelompok bawah. Dengan demikian, soal tes yang digunakan oleh guru dalam tes mata pelajaran matematika di kelas IV SDN 136 Pekanbaru pada tahun ajaran 2023/2024 tidak terdapat soal dengan kategori tidak baik (jelek).

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Analisis Daya Beda Soal

Kategori	Indeks Diskriminasi	Butir Soal	Jumlah	Presentase
Baik Sekali	0,70-1,00	-	-	-
Baik	0,40-0,69	4, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 19, 20	9	36%
Cukup	0,20-0,39	3, 8, 11, 16, 21, 23, 24	7	28%
Kurang Baik	0,00-0,19	1, 2, 5, 6, 7, 12, 18, 22, 25	9	36%
Jelek Sekali	Bertanda Negatif	-	-	-

Soal yang mempunyai tingkat daya beda rendah disarankan untuk diganti namun masih bisa digunakan dengan direvisi. Sedangkan untuk tingkat daya beda kategori baik, bisa langsung digunakan (Hidayati & Nisa', 2023). Soal dengan kriteria cukup dan kurang baik tetap dapat digunakan pada tes berikutnya namun harus diperbaiki terlebih dahulu agar memiliki daya beda yang tinggi dan mampu membedakan siswa kelompok atas dan siswa kelompok bawah secara jelas. Dengan demikian tindak lanjut dari tiga kategori soal tes berdasarkan kemampuan daya beda soal yang telah digunakan oleh guru kelas IV SDN

136 Pekanbaru pada mata pelajaran matematika dari total 25 soal yang ada, 9 soal yang berkualitas baik yakni soal nomor 4, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 19, 20, dapat disimpan untuk digunakan lagi pada tes berikutnya tanpa perlu diperbaiki. 16 soal lainnya yang terdiri atas 7 soal yang berkualitas cukup yaitu soal nomor 3, 8, 11, 16, 21, 23, 24 dan 9 soal berkualitas kurang baik yaitu soal nomor 1, 2, 5, 6, 7, 12, 18, 22, 25 perlu diperbaiki terlebih dahulu agar memiliki daya pembeda positif untuk mampu membedakan secara jelas siswa dari kelompok atas dan siswa dari kelompok bawah dan dapat digunakan untuk tes berikutnya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian daya beda soal yang telah peneliti lakukan pada soal tes mata pelajaran matematika pada kelas IV SDN 136 Pekanbaru tahun ajaran 2023/2024 dalam bentuk pilihan ganda dengan total 25 soal, sebanyak 9 soal (36%) berkualitas baik, 7 soal (28%) berkualitas cukup, 9 soal (36%) berkualitas kurang baik. Soal dengan kategori daya pembeda baik terdapat pada soal nomor 4, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 19, 20. Soal dengan kategori daya pembeda cukup terdapat pada soal nomor 3, 8, 11, 16, 21, 23, 24. Soal dengan kategori daya pembeda kurang baik terdapat pada soal nomor 1, 2, 5, 6, 7, 12, 18, 22, 25. Soal tes dengan kategori daya pembeda yang baik dapat disimpan untuk digunakan pada tes berikutnya dan soal tes dengan kategori daya pembeda yang cukup dan kurang baik harus diperbaiki dahulu jika ingin digunakan oleh guru untuk tes matematika berikutnya. Yang dalam hal ini pada soal tes matematika kelas IV SDN Pekanbaru 136 Pekanbaru tahun ajaran 2023/2024 dari total 25 soal pilihan ganda, sebanyak 9 soal tes matematika dapat langsung digunakan tanpa perbaikan dan 16 soal tes matematika perlu perbaikan sebelum digunakan kembali pada tes mata pelajaran matematika berikutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N., Alim, J. A., & Alpusari, M. (2022). Pengembangan Video Animasi Materi Bangun Datar Berbasis Budaya Melayu di Sekolah Dasar. In *Technology, Engineering, Art, and Mathematics Education* (Vol. 1, Issue 1). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.31258/ijsteame.1.1.45-60>
- Aprilianti, W., Hamdu, G., & Mulyadiprana, A. (2022). Kemampuan Guru Sekolah Dasar dalam Mengembangkan Soal Tes Literasi Numerasi Berbasis Education for Sustainable Development. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(1), 1408–1416. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.2139>
- Arikunto, S. (2021). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. In Bumi Aksara.
- Cristiana, E. (2021). Digitalisasi Pendidikan Ditinjau dari Perspektif Hukum. *Prosiding Seminar Nasional*, 3, 58–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.33363/sn.v0i3.89>
- Dewi, S. S., Hariastuti, R. M., & Utami, A. U. (2019). Analisis Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda Soal Olimpiade Matematika (Omi) Tingkat Smp Tahun 2018. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 3(1), 15–26. <https://doi.org/10.36526/tr.v3i1.388>
- Fatimah, L. U., & Alfath, K. (2019). Analisis Kesukaran Soal, Daya Pembeda dan Fungsi Distraktor. *Al-Manar*, 8(2), 37–64. <https://doi.org/10.36668/jal.v8i2.115>
- Fitriani, N. (2021). Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektifitas Pengecoh Soal Pelatihan Kewaspadaan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 12(2), 199–205. <https://doi.org/10.31764/paedagoria.v12i2.4956>
- Hadi, K., Dazrullisa, Manurung, B., & Hasruddin. (2019). Analisis Daya Beda Soal Tes Berpikir Tingkat Tinggi Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA. *Bionatural: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(2), 85–91.
- Halik, A. S., Mania, S., & Nur, F. (2019). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Sekola (UAS) Mata

- Pelajaran Matematika pada Tahun Ajaran 2015/2016 SMP Negeri 36 Makassar. *Al Asma : Journal of Islamic Education*, 1(1), 11. <https://doi.org/10.24252/asma.v1i1.11249>
- Hanan, M. P., Jannah, R. R., & Alim, J. A. (2023). Analisis Butir Soal Matematika Materi KPK dan FPB Berbasis Cerita di SDN 111 Pekanbaru. *Journal of Educational Learning and Innovation (ELIa)*, 3(192–106). <https://doi.org/10.46229/elia.v3i1.538>
- Hidayati, K., & Nisa', Z. E. K. (2023). Analisis Butir Soal Penilaian Akhir Semester Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 3516. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7575>
- Iyus Jayusman, & Oka Agus Kurniawan Shavab. (2020). Aktivitas Belajar Mahasiswa dengan Menggunakan Media Pembelajaran Learning Management System (LMS) Berbasis Edmodo dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Artefak*, 7(1), 13.
- Khasanah, F. (2019). Analisis Butir Soal Ujian Semester Ganjil Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas Vii Smp Negeri 2 Tapung Hilir Kecamatan Tapung Hilir Kabupaten Kampar Tahun Pelajaran 2018/2019. In *Repository Universitas Islam Riau*.
- Khasanah, I., Fuady, A., & Sunismi. (2023). Analisis Soal Ulangan Harian Matematika Bentuk Pilihan Ganda. *Mathema Journal*, 5(2), 110–125.
- Magdalena, I., Fauziah, S. N., Faziha, S. N., & Nupus, F. S. (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. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Marinu, W. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(13). <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/6187%0A%0A>
- Muluki, A. (2020). Analisis Kualitas Butir Tes Semester Ganjil Mata Pelajaran IPA Kelas IV Mi Radhiatul Adawiyah. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 86. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.23335>
- Nafs, H., Sridana, N., Hikmah, N., & Soeprianto, H. (2023). Analisis Kualitas Butir Soal Ulangan Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Matematika Kelas VII SMPN 6 Mataram Tahun Ajaran 2022/2023. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(4), 2324–2331. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i4.1785>
- Nasution, W. dan H. (2019). Analisis Level Kognitif Terhadap Daya Beda Butir Soal Ujian Komprehensif Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia STKIP Bina Bangsa GETSEMPENA. *Jurnal Metamorfosa*, 8(5), 55.
- Nurhalimah, S., Hidayati, Y., Rosidi, I., & Hadi, W. P. (2022). Hubungan Antara Validitas Item Dengan Daya Pembeda Dan Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda Pas. *Natural Science Education Research*, 4(3), 249–257. <https://doi.org/10.21107/nser.v4i3.8682>
- Pradita, E., Megawanti, P., & Indraprasta PGRI, U. (2023). Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Fungsi Distraktor PTS Matematika SMPN Jakarta. *Himpunan : Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 3(1), 109–118.
- Saputri, H. A. (2023). Analisis Instrumen Assesmen : Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Beda Butir Soal. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(5), 2986–2995.
- Son, A. L. (2019). Instrumentasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis : Analisis Reliabilitas, Validitas, Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Butir Soal. *Gema Wiralodra*, 10(1).
- Tarmizi, P., Setiono, P., Amaliyah, Y., & Agrian, A. (2021). Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Tema Sehat Itu Penting Kelas V SD Negeri 04 Kota Bengkulu. *ELSE (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(2), 124. <https://doi.org/10.30651/else.v4i2.7090>
- Yusuf, R. (2021). Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Nasional Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama. *Journal of Didactic Mathematics*, 1(3). <https://doi.org/10.34007/jdm.v1i3.417>