

## **INSTRUMEN TES : ANALISIS BUTIR SOAL PILIHAN GANDA IPAS SD KELAS 4 BAB "CERITA TENTANG DAERAH KU"**

**Atik Puspita Rini**, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

**e-mail:** *atang.alma@gmail.com*

**Rufi'i**, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

**e-mail:** *rufii@unipasby.ac.id*

### **Abstrak**

*Artikel membahas tentang analisis butir soal pilihan ganda pada muatan IPAS. Tujuan artikel ini untuk mengetahui hasil analisis butir soal yang diberikan pada siswa kelas IV UPT SDN 236 Gresik. Jenis penelitian adalah Reasearch and Development (R&D), metode deskriptif kualitatif pendekatan kuantitatif. Dilakukan analisis validitas, reliabilitas, uji kesukaran, dan daya beda menggunakan SPSS 22 diperoleh delapan soal yang valid. Uji reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach diperoleh hasil sebesar 0,596. Hasil analisis tingkat kesukaran 5% butir soal kategori sukar, 40% butir soal kategori sedang, dan 55% soal kategori mudah. Hasil uji daya beda soal, 45% soal kategori cukup, 50% soal kategori baik, dan 5% soal kategori baik sekali. Butir soal masih perlu perbaikan untuk mencapai tingkat kelayakan suatu instrumen tes.*

**Kata Kunci:** analisis butir soal, validitas, reliabilitas, indeks kesukaran, daya beda

### **Abstract**

The article discusses the analysis of multiple-choice question items in IPAS content. The purpose of this article is to find out the results of the analysis of question items given to grade IV students of UPT SDN 236 Gresik. The type of research is Research and Development (R&D), a qualitative descriptive method quantitative approach. An analysis of validity, reliability, difficulty, and differentiation using SPSS 22 obtained eight valid questions. Reliability test using Cronbach's Alpha formula obtained a result of 0.596. The results of the difficulty level analysis were 5% of the difficult category questions, 40% of the medium category questions, and 55% of the easy category questions. The results of the power test are different, 45% of the category questions are sufficient, 50% of the category questions are good, and 5% of the category questions are

very good. Question items still need improvement to achieve the feasibility level of a test instrument.

**Keywords** : *Question Point Analysis, Validity, Reliability, Difficulty Index, Differentiation*

## PENDAHULUAN

Disebutkan dalam Permendiknas Nomor 41 Tahun 2017 bahwa proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Sehingga guru dituntut untuk dapat memberikan pengajaran yang bermakna, dituntut untuk kreatif menyajikan materi yang menarik dan kontekstual, menggunakan metode pembelajaran yang variatif sesuai kebutuhan peserta didik, menggunakan media yang tepat guna, serta mampu menerapkan teknologi sehingga memenuhi tuntutan pembelajaran abad ke-21.

Dalam kurikulum merdeka, mata pelajaran yang ada di kurikulum 2013 tersaji dalam bentuk tema, kini dipecah menjadi masing-masing mata pelajaran, salah satunya adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial atau IPAS. IPAS mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati serta

interaksinya di alam semesta, serta mengkaji interaksi tentang kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial dengan lingkungannya (Standar et al., 2022). Salah satu tujuan IPAS dalam kurikulum merdeka adalah mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahunya sehingga timbul pemantik untuk mengkaji apa yang ada disekitar manusia, memahami alam serta kaitannya dengan kehidupan manusia. Ilmu Pengetahuan Sosial atau yang biasa dikenal dengan IPS yang juga merupakan bagian dari IPAS tersaji dalam konteks umum. Misal bab tentang "Cerita Tentang Daerahku" dalam materi IPAS kelas 4 sekolah dasar menggambarkan keadaan daerah secara arti luas. Siswa membaca, mengamati, dan membandingkan kondisi daerahnya melalui bacaan yang ada dalam buku siswa. Secara kontekstual, kondisi daerah siswa tidak tersaji dalam bacaan bab tersebut, sehingga guru bisa juga mengajak melihat secara langsung. Namun ada kalanya kegiatan ini tidak semua guru berkesempatan melakukan. Disamping itu, berdasarkan observasi yang dilakukan oleh penulis, dari 12 guru kelas yang juga pernah mengajarkan

## Instrumen Tes : Analisis Butir Soal Pilihan Ganda IPAS SD Kelas 4 Bab "Cerita Tentang Daerahku"

materi IPS hanya berpatokan pada buku siswa yang ada, dimana materi yang tersaji kurang kontekstual seperti yang diharapkan.

Tuntutan pembelajaran abad ke-21 tak terlepas dari peran ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Dari kalangan anak hingga dewasa tak luput dari penggunaan teknologi terutama gadget dalam kehidupan sehari-hari. Pengembangan modul ajar dan media ajar berbasis teknologi sudah mulai di galakkan dengan memanfaatkan teknologi kekinian. Diantaranya menggunakan *artificial intelligence* (AI), *virtual reality* (VR), dan bahan ajar digital (e-book) tentunya. Artikel ini akan membahas mengenai instrumen mengenai pengembangan bahan ajar dengan memanfaatkan media *flip book* yang berisi tentang "Cerita Tentang Daerahku" dengan memasukkan materi yang kontekstual sesuai dengan keragaman daerah tempat penelitian dilakukan.

Hingga saat ini, berdasarkan observasi melalui tanya jawab yang dilakukan peneliti kepada guru dan siswa, pembelajaran IPS lebih sering dilakukan dengan membaca, melihat video youtube, atau berkeliling ke lingkungan sekitar sekolah jika waktu memungkinkan. Sehingga IPS dianggap pembelajaran paling membosankan. Belum adanya pengembangan media dan modul ajar di sekolah ini yang sesuai dengan kebutuhan siswa, bisa

juga disebabkan karena keterbatasan waktu yang dimiliki guru. Pengembangan media ajar dan modul ajar secara kontekstual dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari siswa diharapkan dapat membantu meningkatkan motivasi belajar serta pemahaman siswa yang selanjutnya berdampak pada hasil belajar siswa. Dalam beberapa penelitian terdahulu juga menunjukkan hasil yang baik dan sangat baik dampak dari pemanfaatan media *flip book* dalam kaitannya dengan pembelajaran IPS, diantaranya (Aristiani & Anak Agung Gede Agung, 2022) mengenai Studi Tentang Pengembangan Bahan Ajar E-Book menunjukkan hasil pengembangan bahan ajar *e-book* sangat layak. Diperoleh hasil uji dengan kualitas sangat baik pada penelitian serupa yang dilakukan (Kadek et al., 2021) dan dalam (Noor Akhmad et al., 2022) menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar digital IPS berbasis kontekstual sangat efektif dan aktivitas guru serta siswa meningkat.

Berdasarkan Taksonomi Bloom, tahap jenjang pemahaman terdiri dari translasi (kemampuan mengubah simbol dari satu bentuk ke bentuk lain), interpretasi (kemampuan menjelaskan materi), dan ekstrapolasi (kemampuan memperluas) (Darmayanti et al., 2021). Instrumen penilaian menjadi hal penting yang terus dilakukan dan dikembangkan untuk melihat mutu

suatu pembelajaran. Arikunto (2001,57) masih dalam (Darmayanti et al., 2021) menyebutkan bahwa "sebuah tes dapat dikatakan baik sebagai alat ukur harus memenuhi persyaratan tes, yaitu memiliki validitas, reliabilitas, obyektivitas, praktikabilitas dan ekonomis".

(Sugiyono, 2018) dalam buku Dr. Heru Kurniawan, M.Pd berjudul "Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian" menyebutkan bahwa instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk melihat dan mengukur suatu fenomena alam maupun sosial yang diamati. Masih dalam buku yang sama, salah satu bentuk instrumen yang dapat digunakan dalam penelitian adalah tes. Disebutkan dalam buku tersebut, menurut (Ebel, 1986) tes diartikan sebagai seperangkat pertanyaan yang masing-masing memiliki jawaban yang benar dan biasanya dijawab oleh peserta ujian baik secara lisan atau tertulis. Dalam (Musyarofah et al., 2021) disebutkan bahwa penilaian merupakan serangkaian proses untuk memberikan nilai dari suatu serangkaian kegiatan dengan kriteria atau patokan tertentu kepada suatu objek dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar yang telah dilakukan, untuk selanjutnya diketahui kesulitan yang ada dan melakukan tindak lanjut. Lebih lanjut lagi, penilaian obyektif dalam bentuk pilihan ganda (multiple choice) adalah jenis soal yang memiliki beberapa alternatif akan

tetapi memiliki dua kemungkinan jawaban yaitu jawaban benar atau tidak tepat.

Dari serangkaian penilaian yang diberikan dalam bentuk pilhan ganda, maka tahap selanjutnya adalah melakukan analisis butir soal. Menurut (Nasir, 2005) dalam (Mania et al., 2020a) analisis butir soal diperlukan untuk mengetahui apakah soal yang telah diberikan memiliki kesesuaian atau tidak dalam pemanfaatannya, apakah soal yang diberikan memiliki kelayakan atau tidak sehingga tidak menimbulkan ambiguitas bagi siswa yang mengerjakan, dimana ambiguitas ini akan menyulitkan siswa dalam memahami soal tersebut. Adapun tahapan-tahapan dalam pembuatan instrumen tes atau soal hingga melakukan analisis dan diperoleh kesimpulan akhir dari keefektifan instrumen tes berupa soal pilihan ganda tersebut yaitu : 1) membuat kisi-kisi soal, 2) membuat rubrik soal, 3) menentukan indeks kesukaran, 4) menentukan indeks beda, 5) menentukan validitas, dan 6) menentukan reliabilitas. Dalam melakukan analisis butir soal tersebut.

Artikel ini membahas tentang penyusunan instrumen tes berupa soal pilihan ganda pada muatan atau konten dari modul ajar IPAS kelas 4 "Cerita Tentang Derahku". Selanjutnya akan dibahas mengenai tingkat validitas, reliabilitas, indeks kesukaran, dan indeks daya beda. Tujuan dari artikel ini adalah untuk mengetahui tahapan-

tahapan penyusunan instrumen tes dan hasil analisis dari soal pilihan ganda yang diberikan pada siswa kelas IV UPT SDN 236 Gresik dalam muatan IPAS "Cerita Tentang Daerahku".

### **METODE PENELITIAN**

Dasar dari artikel ini adalah Penelitian dan Pengembangan atau yang lebih dikenal dengan Reasearch and Development (R&D). (Sukmadinata, 2011) dalam (Rifky & Hardini, 2021) menyatakan bahwa Research and development merupakan prosedur untuk menghasilkan sesuatu yang baru atau mengembangkan dan menyempurnakan produk yang sudah ada sebelumnya untuk dapat diuji keefektifannya. Metode penelitian dari artikel ini adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan kuantitatif. Sampel populasi penelitian adalah siswa kelas 4 UPT SDN 236 Gresik sejumlah 35 siswa. Pengumpulan data menggunakan teknik soal tes pilihan ganda yang disajikan dalam bentuk google form, dokumentasi dilakukan dengan mentransfer hasil pengerjaan siswa kedalam microsoft excell.

Sebelum menyusun instrumen soal, dibuat kisi-kisi terlebih dahulu. Kisi-kisi dibuat dengan memperhatikan kesesuaian antara kurikulum, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan alur tujuan pembelajaran. Kemudian dibuat soal sesuai dengan indikator dari tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Setelah soal selesai

dibuat dan ditentukan skor beserta kunci jawabannya, dibagikan kepada siswa dalam bentuk link untuk selanjutnya dikerjakan secara mandiri dalam jam belajar di sekolah. Hasil pengerjaan selanjutnya direkapitulasi kedalam Microsoft excell untuk selanjutnya dilakukan analisis menggunakan program SPSS untuk mengetahui indeks kesukaran, indeks daya beda, validitas, dan reliabilitas soal tersebut. Berikut disajikan tabel indeks kesukaran butir soal menurut (Iskandar & Rizal, 2017) dalam (Mania et al., 2020a).

**Tabel 1. Kriteria Indeks Kesukaran Butir Soal**

<b>Nilai P</b>	<b>Kategori Butir Soal</b>
< 0,30	Sukar
0,31 - 0,70	Sedang
0,71 - 1,00	Mudah

Dengan menggunakan perhitungan  $= \frac{B}{JS}$

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Soal dalam instrumen tes dikatakan baik jika memiliki daya beda. Indeks beda atau daya beda ini bertujuan untuk mengetahui dan membedakan siswa atau peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, atau rendah. Disajikan tabel indeks beda butir soal.

**Tabel 2. Kriteria Indeks Daya Pembeda Butir Soal**

Indeks Daya Pembeda (D)	Kategori Butir Soal
0,71 - 1,00	Baik Sekali
0,41 - 0,70	Baik
0,21 - 0,40	Cukup
0,00 - 0,20	Tidak baik

Analisis indeks daya beda butir soal menggunakan rumus Whitney dan Saber dalam (Jaisah, 2018) . adapun langkah-langkah dalam perhitungannya yaitu :

1. Menentukan jumlah siswa kelompok atas (25%) dan siswa yang termasuk kelompok bawah (25%).
2. Hitung jumlah skor kelompok atas dan kelompok bawah.
3. Menghitung indeks daya pembeda dengan rumus sebagai berikut :

$$D = \left( \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} \right)$$

- D = Indeks daya pembeda
- JA = Banyaknya peserta kelompok atas
- BA = Banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar
- BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar
- JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

Validitas isi dari butir soal digunakan untuk mengukur ranah kognitif dari peserta tes, sejauh mana butir soal menggambarkan apa yang

diukur dari kemampuan peserta tes sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai (Musyarofah et al., 2021). (Arikunto, 2009) dalam (Novia & Wardani, n.d.) validitas butir soal dapat dihitung dengan menggunakan Koefisien Korelasi Biserial dengan rumus sebagai berikut :

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

- $Y_{pbi}$  = koefisien korelasi biserial
- $M_p$  = jumlah responden yang menjawab benar
- $M_t$  = jumlah responden yang menjawab salah
- $S_t$  = standar deviasi untuk semua item
- $p$  = proporsi responden yang menjawab benar
- $q$  = proporsi responden yang menjawab salah

Adapun kriteria validitas indeks soal menurut Arikunto (2009) dalam (Novia & Wardani, 2020) adalah sebagai berikut :

**Tabel 3 : Kriteria Validitas Butir Soal**

Kriteria Validitas (Y)	Kategori Butir Soal
0,00 - 0,20	Sangat Rendah
0,21 - 0,40	Rendah
0,41 - 0,60	Cukup
0,61 - 0,80	Tinggi
0,81 - 1,00	Sangat Tinggi

Reliabilitas menurut (Notoatmodjo, 2005) dalam (Widi R, 2011) dalam jurnal Konsep Uji Validitas dan Reliabilitas dengan menggunakan SPSS (Miftahul Janna & Pembimbing, 2021) adalah indeks yang menggambarkan sampai mana suatu alat ukur bisa diandalkan dan dipercaya. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui konsistensi alat ukur terhadap tes yang dilakukan secara berulang. Banyak metode yang dapat dilakukan terkait uji reliabilitas, namun untuk instrumen penelitian jenis kuisisioner seperti pilihan ganda bisa digunakan metode Cronbach's Alpha. Suharsimi (Arikunto, 2010) dalam (Miftahul Janna & Pembimbing, 2021) menyatakan metode jenis ini digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen penelitian termasuk jenis pilihan ganda. Rumus yang digunakan adalah :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

$R_{11}$  = koefisien reliabilitas instrumen (total tes)

$K$  = jumlah butir pertanyaan yang sah

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varian butir

$\sigma_t^2$  = jumlah skor total

Cronbach's Alpha diterima bila nilai  $r$  hitung >  $r$  tabel 5%. Menurut (Hinton, 2004) dalam (Novia & Wardani, n.d.) kriteria skala reliabilitas disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 4 : Kriteria Reliabilitas Butir Soal**

Koefisien Reliabilitas	Kriteria
0,00 – 0,49	Reliabilitas Rendah
0,50 – 0,69	Reliabilitas Sedang
0,70 – 0,89	Reliabilitas Tinggi
0,90 – 1,00	Reliabilitas Sangat Tinggi

Hasil dari serangkaian analisis butir soal akan memberikan gambaran terkait kevalidan, reliabilitas, tingkat kesukaran butir soal, dan daya beda dari soal sehingga dapat ditarik kesimpulan apakah soal tes pilihan ganda tersebut layak atau tidak untuk diujikan kepada siswa.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui instrumen tes dalam bentuk pilihan ganda yang diberikan kepada 35 siswa kelas 4 dalam materi IPAS dapat mencapai tujuan pembelajaran dari soal tersebut, maka perlu dilakukan analisis butir soal yang meliputi empat tahapan, yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran soal, dan uji daya beda soal. Berikut hasil analisis butir soal yang telah dilakukan :

##### 1. Analisis Validitas Butir Soal

Validitas soal menggambarkan seberapa layak instrumen soal tersebut disebar. Berikut disajikan hasil analisis validitas 20 soal yang diujikan dengan menggunakan SPSS 22.

**Table 5 : Indeks Validitas Butir Soal**

No mo r Soa l	Pears on Correl ation	Nilai Signif icant	Kate gori Buti r Soal	Interp retasi
1	0,25	0,15	Tida	Rendah
2	0,29	0,89	k	Rendah
3	0,68	0,00	Valid	Tinggi
4	0,50	0,00	Tida	Cukup
5	0,44	0,01	k	Cukup
6	0,56	0,00	Valid	Cukup
7	0,92	0,59	Valid	
8	-0,51	0,77	Valid	
9	0,29	0,89	Valid	
10	0,68	0,00	Valid	Tinggi
11	0,62	0,00	Tida	Tinggi
12	0,45	0,07	k	
13	0,27	0,12	Valid	
14	0,36	0,14	Tida	
15	0,45	0,03	k	Cukup
16	0,49	0,07	Valid	
17	0,39	0,03	Tida	Rendah
18	0,21	0,21	k	
19	0,27	0,23	Valid	
20	1	0,11	Valid	
			Valid	
			Tida	
			k	
			Valid	
			Tida	
			k	
			Valid	
			Valid	
			Tida	
			k	
			Valid	
			Valid	

			Tida	
			k	
			Valid	
			Tida	
			k	
			Valid	
			Tida	
			k	
			Valid	

Butir soal dikatakan valid jika nilai sig. < 0,05. Berdasarkan tabel diatas diperoleh informasi bahwa dari 20 soal pilihan ganda yang diujikan, hanya terdapat 8 soal dalam kategori valid. Namun dari ke delapan soal valid tersebut, hanya ada tiga soal dalam kategori validitas tinggi yaitu soal nomor 3, 10, dan 11, sedangkan 4 soal lainnya masuk dalam kategori validitas cukup yaitu soal nomor 4, 5, 6, dan 15, satu soal masuk dalam kategori validitas rendah yaitu soal nomor 17.

Untuk mengatasi soal yang tidak valid atau validitasnya rendah, adalah dengan mengganti ietm butir soal tersebut dan menyesuaikan kembali dengan tujuan yang ingin dicapai.

**2. Analisis Reliabilitas Soal**

Instrumen soal bisa disebut reliabel jika instrumen soal yang sama digunakan berulang kali di waktu yang berbeda. Dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach di program SPSS 22, dari 20 soal pilihan ganda yang diujikan (n=20) diperoleh hasil reliabilitas sebesar 0,596 yang artinya butir soal IPAS dalam instrumen tes pilihan ganda

**Instrumen Tes : Analisis Butir Soal Pilihan Ganda IPAS SD Kelas 4 Bab "Cerita Tentang Daerahku"**

ini masuk dalam kategori reliabilitas sedang.

**Tabel 6 : Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.596	20

**3. Analisis Tingkat Kesukaran Soal**

Tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui soal-soal tes yang diberikan dari segi kesukarannya, sehingga dapat diketahui manakah soal yang memiliki tingkat kemudahan, kesukaran, dan soal yang sedang. Tingkat kemudahan dan kesukaran dilihat dari seberapa banyak siswa menjawab benar dan seberapa banyak siswa menjawab salah, bukan dari sudut pandang pembuat soal.

Analisis tingkat kesukaran menggunakan SPSS 22. Berdasarkan hasil instrumen tes pilihan ganda mata pelajaran IPAS kelas IV materi "Cerita Tentang Daerahku" yang diujikan kepada 35 siswa UPT SDN 236 Gresik pada Tahun Ajaran 2023/2024 diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 7 : Indeks Kesukaran Soal**

Nomor Soal	Indeks Kesukaran (P)	Kategori Butir Soal
1	0,69	Sedang
2	0,69	Sedang
3	0,94	Mudah
4	0,94	Mudah

5	0,97	Mudah
6	0,74	Mudah
7	0,57	Sedang
8	0,91	Mudah
9	0,91	Mudah
10	0,94	Mudah
11	0,86	Mudah
12	0,94	Mudah
13	0,74	Mudah
14	0,46	Sedang
15	0,46	Sedang
16	0,71	Mudah
17	0,31	Sedang
18	0,54	Sedang
19	0,37	Sedang
20	0,17	Sukar

**Tabel 8 : Prosentase Indeks Kesukaran Soal**

Kategori	Butir Soal Nomor	Jumlah	Prosentase (%)
Suka	20	1	55 %
r	1,2,7,14,15,17,	8	40 %
Seda	18,19	11	5 %
ng	3,4,5,6,8,9,10,1		
Muda	1,12,13,16		
h			

Dari tabel tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 20 butir soal yang diujikan, terdapat 5% soal kategori sukar, 40 % soal sedang, dan 55 % soal kategori mudah. Berdasar indeks kesukaran tersebut, didapat soal yang mudah memiliki prosentase lebih tinggi. Soal yang mudah dianggap kurang merangsang daya berpikir siswa atau peserta tes, seperti yang

diungkapkan dalam jurnal (Mania et al., 2020b), begitupun soal yang terlalu sulit, dianggap dapat menurunkan semangat dan motivasi siswa. Alangkah idealnya jika butir soal yang diberikan sesuai dengan kemampuan rata-rata peserta tes atau siswa. Jadi butir soal dalam kategori mudah, perlu dikaji ulang untuk mengetahui penyebab mudahnya siswa menjawab butir soal tersebut, dan bisa dengan mudah menemukan pengecoh soal dari jawaban benar yang diberikan. Untuk soal dalam kriteria sedang, dapat digunakan kembali untuk diujikan dalam waktu selanjutnya. Berdasarkan tingkat kesukaran tersebut, termasuk dalam kategori yang kurang baik (Mania et al., 2020b).

4. Analisis Daya Beda Soal

Analisis daya beda soal digunakan untuk mengetahui siswa dengan kemampuan tinggi dan yang berkemampuan kurang, menurut (Iskandar & Rizal, 2017) dalam (Mania et al., 2020b). Dengan menggunakan program SPSS 22, diperoleh indeks daya beda soal sebagai berikut :

**Tabel 9 : Indeks Daya Beda Soal**

Nomor Soal	Indeks Daya Beda (D)	Kategori Butir Soal
1	0,25	Cukup
2	0,29	Cukup
3	0,68	Baik
4	0,49	Baik
5	0,44	Baik

6	0,56	Baik
7	0,92	Baik Sekali
8	0,51	Baik
9	0,29	Cukup
10	0,68	Baik
11	0,62	Baik
12	0,45	Baik
13	0,27	Cukup
14	0,25	Cukup
15	0,36	Cukup
16	0,44	Baik
17	0,49	Baik
18	0,39	Cukup
19	0,21	Cukup
20	0,27	Cukup

**Tabel 10 : Prosentase Indeks Daya Beda Soal**

Kategori	Butir Soal Nomor	Jumlah	Prosentase (%)
Cukup	1,2,9,13,14,15,	9	45%
	18,19,20	10	50%
Baik	3,4,5,6,7,8,10,1	1	5%
Baik Sekali	1,12,16,17	7	

Dengan melihat data pada Tabel 10, dapat disimpulkan bahwa kualitas soal berdasarkan indeks daya beda diperoleh prosentase sebesar 45% untuk soal dengan kualitas cukup, 50% dengan kualitas baik, dan 5% dengan kategori baik sekali. Butir soal dengan kategori baik dan baik sekali dapat didokumentasikan dalam bank soal untuk selanjutnya dapat digunakan kembali sebagai instrumen tes dikemudian hari. Butir soal dengan

**Instrumen Tes : Analisis Butir Soal Pilihan Ganda IPAS SD Kelas 4 Bab "Cerita Tentang Daerahku"**

kategori cukup berdasarkan indeks daya beda dapat diartikan masih dapat membedakan siswa yang memahami materi dan siswa yang belum atau tidak paham materi. Hal ini dapat menimbulkan asumsi bahwa siswa yang menjawab butir soal kategori cukup adalah kebetulan dalam menjawab dengan benar. Butir soal dengan kategori cukup dapat diperbaiki kembali untuk selanjutnya bisa disimpan dan digunakan sebagai instrumen tes selanjutnya.

Dari keempat analisis yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan yang tersaji dalam tabel berikut :

**Tabel 11 : Kategori Validitas, Kesukaran, dan Daya Beda**

No mor Soal	Kate gori Valid itas	Interpr etasi Validit as	Kateg ori Kesuk aran	Kate gori Daya Beda
1	Tidak	Rendah	Sedang	Cuku
2	Valid	Rendah	Sedang	p
3	Tidak	Tinggi	Mudah	Cuku
4	Valid	Cukup	Mudah	p
5	Valid	Cukup	Mudah	Baik
6	Valid	Cukup	Mudah	Baik
7	Valid		Sedang	Baik
8	Valid		Mudah	Baik
9	Tidak		Mudah	Baik
10	Valid	Tinggi	Mudah	Sekal
11	Tidak	Tinggi	Mudah	i
12	Valid		Mudah	Baik
13	Tidak		Mudah	Cuku
14	Valid		Sedang	p
15	Valid	Cukup	Sedang	Baik
16	Valid		Mudah	Baik
17		Rendah	Sedang	Baik

18	Tidak		Sedang	Cuku
19	Valid		Sedang	p
20	Tidak		Sukar	Cuku
	Valid			p
	Tidak			Cuku
	Valid			p
	Valid			Baik
	Tidak			Baik
	Valid			Cuku
	Valid			p
	Tidak			Cuku
	Valid			p
	Tidak			Cuku
	Valid			p
	Tidak			Cuku
	Valid			p

Dari tabel di atas, butir soal yang masih dapat digunakan kembali untuk diujikan adalah soal dengan kategori valid dengan kriteria tinggi/cukup tingkat kesukaran sedang atau mudah, dan daya beda baik atau baik sekali. Butir soal tersebut yaitu soal nomor 3, 4, 5, 6, 10, 11, dan 15. Untuk butir soal yang lainnya bisa diperbaiki.  
Simpulan Dan Saran

Kesimpulan hasil analisis uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran soal, dan uji daya beda soal dengan menggunakan program SPSS 22 pada 20 soal pilihan ganda yang diujikan ke 35 siswa kelas IV UPT SD Negeri 236 Gresik mata Pelajaran IPAS materi "Cerita Tentang Daerahku" adalah prosentase kevalidan soal masih rendah, reliabilitas soal kategori sedang, tingkat kesukaran soal cenderung mudah (55%), dan daya

beda soal baik (50%). Sehingga butir-butir soal tersebut masih perlu perbaikan untuk mencapai tingkat kelayakan suatu instrumen tes.

Dalam penulisan butir soal, perlu diperhatikan setiap tahapan. Kisi-kisi soal dibuat dengan memperhatikan keterkaitan indikator dengan tujuan pembelajaran. Analisis butir soal harus dilakukan terutama pada validitas soal, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda untuk mengetahui informasi apakah butir soal tersebut perlu perbaikan jika hasil uji cenderung rendah atau kurang baik, sehingga asesmen untuk mencapai tujuan pembelajaran bisa terpenuhi.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Aristiani, N. K. R., & Anak Agung Gede Agung. (2022). E-Book: Inovasi Media Pembelajaran Digital Muatan Pelajaran IPS Kelas V Sekolah Dasar. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(3), 410-419.  
<https://doi.org/10.23887/jlls.v5i3.54833>
- Darma, B (2021). *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R2)*., books.google.com, <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=acpLEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=reliabilitas&ots=IYr5YZmrX6&sig=3ge7Bco1BfgmziQYuNVwMydNY6w>
- Darmayanti, L. E., Suarni, N. K., & Arnyana, I. B. P. (2021). PENGEMBANGAN TES HASIL BELAJAR IPS DAN KUESIONER MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS IV SD (Vol. 11, Issue 1).
- Jaisah. (2018). PEMERTAHANAN BAHASA JAWA BANTEN DAN IMPLIKASINYA TERHADAP PEMBELAJARA DI TINGKAT SMP.
- Kadek, N., Dewi, R., Agung, A., & Agung, G. (2021). The Feasibility of Social Science Learning E-Book Contains Balinese Local Wisdom for Elementary School. *International Journal of Elementary Education*, 5(1), 39-47.  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJEE>
- Kurniawan, H (2021). Pengantar praktis penyusunan instrumen penelitian., books.google.com, [https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=fLBYEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=instrumen+angket+pengembangan&ots=Qx\\_GsduXxS&sig=tCmhLa\\_aQ4ZlEIWZwfB6zfNdN0c](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=fLBYEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=instrumen+angket+pengembangan&ots=Qx_GsduXxS&sig=tCmhLa_aQ4ZlEIWZwfB6zfNdN0c)
- Mania, S., Farham Majid, A., Nina Ichiana, N., & Ika Prasasti Abrar, A. (2020a). Print) Al asma: *Journal of Islamic Education ISSN* (Vol. 2, Issue 2). Online.
- Mania, S., Farham Majid, A., Nina Ichiana, N., & Ika Prasasti Abrar, A. (2020b). Print) Al asma: *Journal of Islamic Education ISSN* (Vol. 2, Issue 2). Online.

## Instrumen Tes : Analisis Butir Soal Pilihan Ganda IPAS SD Kelas 4 Bab "Cerita Tentang Daerahku"

- Miftahul Janna, N., & Pembimbing, D. (2021). KONSEP UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS DENGAN MENGGUNAKAN SPSS.
- Musyarofah, A., Abdurrahman Siddik Bangka Belitung, S., & Syaikh Abdurrahman Siddik Bangka Belitung, I. (2021). Al-Mu'arrif: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Validitas dan Reliabilitas dalam Analisis Butir Soal: Vol. I (Issue 1). <https://jurnal.lp2msasbabel.ac.id/index.php/AL-MUARRIB>
- Noor Akhmad, M., Rufi'i, & Hartono. (2022). 10. PENGEMB. MODUL DIGITAL IPS MATERI MENGHARGAI PENINGGALAN SEJARAH DI LINGKUNGAN SETEMPAT \_ Akhmadi \_ JIPI. Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika, 07.
- Novia, T., & Wardani, A. (n.d.). Analisis Validitas dan Reliabilitas Butir Soal UTS Fisika Kelas X SMA Swasta Muhammadiyah 4 Langsa. In GRAVITASI Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (Vol. 3, Issue 1). <https://ejurnalunsam.id/index.php/JPFS>
- Novia, T., & Wardani, A. (2020). Analisis Validitas dan Reliabilitas Butir Soal UTS Fisika Kelas X SMA Swasta Muhammadiyah 4 Langsa. In GRAVITASI Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (Vol. 3, Issue 1). <https://ejurnalunsam.id/index.php/JPFS>
- Rifky, R., & Hardini, A. T. A. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Toleransi pada Siswa Kelas Tinggi Sekolah Dasar. EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 3(5), 3055-3061. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.1164>
- Saputro, B (2021). Best Practices Penelitian Pengembangan (Research &Development) Bidang Manajemen Pendidikan IPA., books.google.com, <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=htcrEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA80&dq=penyusunan+instrumen+angket+penelitian+pengembangan&ots=5kZHFudi2S&sig=ALNmqn2VINliSTGlpCHSr4mafkg>
- Standar, B., Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, D., & Teknologi, D. (2022). Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Fase A-Fase C Untuk SD/MI/Program Paket A. <https://kurikulum.kemdikbud.go.id/file/cp/dasmen/13.%20CP%20IPAS.pdf>