

### DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, P. N., Asrizal, A., & Usmeldi, U. (2021). Pengaruh Penerapan PjBL terhadap Keterampilan Berfikir Kritis dan Kreatif Fisika: Meta Analisis. *Radiasi : Jurnal Berkala Pendidikan Fisika*, 14(2), 127–137. <https://doi.org/10.37729/radiasi.v14i2.1277>
- Anggraeni, N., Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. (2022). Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Ips Di Kelas Tinggi. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 8(1), 84–90. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v8n1.p84-90>
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2021). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning ... .. 9, 292–299.
- Antari, N. L. D. A., Nyoman Dantes, & Ida Bagus Putu Arnyana<sup>3</sup>. (2023). Dampak Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Integritas Diri Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 326–334. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i2.61184>
- Darma, U. B. (2020). Panduan Project Base Learning. *Teknik Informatika Universitas Bina Darma*, 1–35.
- Di, S., Negeri, S. M. A., & Mekarsari, R. D. W. I. (2019). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS XI IPS MATA PELAJARAN. 7(3).
- Ennis, R. (2011). Critical Thinking: Reflection and Perspective Part II. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, 26(2), 5–19.
- Erfan, M., Maulyda, M. A., Ermiana, I., Hidayati, V. R., & Ratu, T. (2020). Profil Kemampuan Pembedaan Rangkaian Seri Dan Paralel Calon Guru Sekolah

Dasar. *Edu Sains Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 8(1), 13–21.  
<https://doi.org/10.23971/eds.v8i1.1907>

Harahap, A. I., Sit, M., & Basri, M. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Experimen Sederhana dalam Pengenalan Sains Anak Usia Dini. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4(2), 129–139.  
<https://doi.org/10.37680/scaffolding.v4i2.1456>

Hasibuan, M., & Darlis, A. (2019). Implementasi Metode Discovery Inquiry Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Bagi Siswa Smp Swasta Tunas Mandiri Tanjung Pura. *As-Syar'i: Jurnal Bimbingan & Konseling Keluarga*, 1(2), 151–159.  
<https://doi.org/10.47467/assyari.v1i2.237>

KUSMIATI, K. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kreativitas Siswa Sekolah Dasar. *EDUCATOR : Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*, 2(2), 206–211.  
<https://doi.org/10.51878/educator.v2i2.1309>

Lubis, R., Karmila, K., & Syaifullah, M. (2021). Pengaruh Metode Quantum Learning Terhadap Hasil Pembelajaran Ipa Di Sd Negeri 3 Kutacane. *Al-Irsyad*, 11(2), 262. <https://doi.org/10.30829/al-irsyad.v11i2.11073>

Murniarti, E. (n.d.). *PENERAPAN METODE PROJECT BASED LEARNING*. 369–380.

Nafi', N. A., Mufid, M. A., Zainuddin, A., & Rohtih, W. A. (2023). Konsep Berpikir Kritis Perspektif Imam Fakhruddin Ar-Razi ( Interpretasi Qs . Ali Imran : 190-191 dan Qs . Az-Zumar : 18 ). *Twikrama: Jurnal Multidisiplin Ilmu Sosial*, 01(02), 23–40.

Nasution, F. W. P., Anas, N., & Hutasuhut, M. A. (2021). Improving Students' Creative Thinking Skills With Project Based Learning. *Jurnal Atrium Pendidikan Biologi*, 6(4), 257. <https://doi.org/10.24036/apb.v6i4.12112>

- Nida Winarti, Maula, L. H., Amalia, A. R., Pratiwi, N. L. A., & Nandang. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 552–563. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2419>
- Pasaribu, B., Herawati, A., Utomo, K. W., & Aji, R. H. S. (2022). Metodologi Penelitian. In *UUP Academic Manajemen Perusahaan YKPN*.
- Rahim, R. (2021). *Metode Kuantitatif (Teori dan Praktik) Pengantar Metode Penelitian Kuantitatif*. 5–9.
- Rukminingsih, Adnan, G., & Latief, M. A. (2020). Metode Penelitian Pendidikan. Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Salmaa. (2023). Instrumen penelitian. In *Deepublish*. <https://penerbitdeepublish.com/instrumen-penelitian/>
- Siregar, L. N. K., Lubis, F. E. S., & Tanjung, I. F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) terhadap Kreativitas Siswa pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Kelas XI SMA/MA. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(5), 19.
- Sugiyono, D. (2010). Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. In *Penerbit Alfabeta*.
- Surya, A. P., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2018). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PjBL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KREATIFITAS SISWA KELAS III SD NEGERI SIDOREJO LOR 01 SALATIGA. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(1), 41–54. <https://doi.org/10.24815/pear.v6i1.10703>
- Syutaridho. (2016). Mengontrol Aktivitas Berpikir Kritis Siswa Dengan Memunculkan Soal Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Matematika JPM RAFA*, 2(1), 31–40.

<http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/jpmrafa/article/view/1239>

Tarigan, M. (2022). POTENSI MANUSIA UNTUK BELAJAR MENGAJAR (Qalbu, Akal, Indra, Berfikir, Dan Motivasi). *ANSIRU PAI : Pengembangan Profesi Guru Pendidikan Agama Islam*, 6(1), 42.

<https://doi.org/10.30821/ansiru.v6i1.11632>

Turap, T., Merupakan, T. B., Lebih, T. B., & Turap, T. D. (n.d.). *Berpikir Kritis Dalam Konteks Pembelajaran*.

Ulfa, S. W. (2016). Pembelajaran Berbasis Praktikum : Upaya Mengembangkan. *Jurnal Pendidikan Islam Dan Teknologi Pendidikan*, VI(1), 65–75.

Yusnaldi, E., Indriani, R., Lilis, L., Dalimunthe, N. A., & ... (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa dalam Mata Pelajaran IPS di SD. *Jurnal Pendidikan ...*, 7, 28528–28532.

<https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/11514%0Ahttps://www.jptam.org/index.php/jptam/article/download/11514/8935>

Zahroh, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Elektrokimia. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 10(2), 191–203.

<https://doi.org/10.21580/phen.2020.10.2.4283>

Zubaidah, S. (2010). Berfikir Kritis : Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Yang dapat Dikembangkan Melalui Pembelajaran Sains. *Seminar Nasional Sains 2010 Dengan Tema “Optimalisasi Sains Untuk Memberdayakan Manusia,” January 2010*, 11.

**Lampiran 1 RPP****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LERANING**

**Satuan Pendidikan** : SDIT Nuruz Zaini  
**Kelas/Semester** : V/II  
**Tema** : Rangkaian Listrik Sederhana  
**Subtema** : Rangkaian Seri dan Rangkaian Paralel  
**Muatan Terpadu** : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
**Pembelajaran** : Ke-1  
**Alokasi Waktu** : 2x35 Menit

**A. Kompetensi Inti**

- KI-1** Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2** Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
- KI-3** Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
- KI-4** Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Pembelajaran

Kompetensi Dasar		Indikator Pencapaian	
3.4	Mengidentifikasi komponen-komponen Listrik dan fungsinya dalam rangkaian Listrik sederhana	3.4.1	Menganalisis komponen-komponen Listrik dan fungsinya dalam rangkaian Listrik sederhana dengan baik dan benar (C4)
		3.4.2	Menentukan komponen-komponen Listrik dan fungsinya dalam rangkaian Listrik sederhana dengan baik dan benar (C3)
		3.4.3	Merancang komponen-komponen Listrik dan fungsinya dalam rangkaian Listrik sederhana dengan baik dan benar (C6)
4.4	Melakukan percobaan rangkaian Listrik sederhana secara seri dan paralel	4.4.1	Mendesain produk rangkaian Listrik seri dan paralel (P5)
		4.4.2	Menyajikan rangkaian listrik sederhana berupa rangkaian seri dan paralel (P3)
		4.4.3	Menunjukkan kelebihan dan kekurangan rangkaian listrik seri dan paralel (P3)

### C. Tujuan Pembelajaran

- 1) Melalui penjelasan dari guru, peserta didik dapat memahami rangkaian Listrik sederhana dengan baik dan benar
- 2) Melalui media pembelajaran, peserta didik dapat menentukan komponen-komponen rangkaian Listrik sederhana dengan benar dan tepat
- 3) Melalui video pembelajaran, peserta didik dapat mendesaian produk rangkaian Listrik seri dan parallel dengan benar dan tepat
- 4) Melalui video pembelajaran, peserta didik dapat merancang rangkaian Listrik seri dan parallel dengan benar dan tepat
- 5) Melalui pengamatan percobaan rangakain Listrik, peserta didik dapat menunjukkan kelebihan dan kekurangan rangkaian seri dan parallel dengan baik dan benar

### D. Media, Alat dan Bahan, Sumber Belajar

#### a. Media

1. Video Pembelajaran
2. LKPD

#### b. Alat dan Bahan

- |                 |                                        |
|-----------------|----------------------------------------|
| 1. Alat Tulis   | 7. Bohlam dan dudukan bohlam           |
| 2. Laptop       | 8. Saklar                              |
| 3. Infocus      | 9. Kabel                               |
| 4. Kardus       | 10. Lem tembak                         |
| 5. Baterai      | 11. Gunting                            |
| 6. Karton hitam | 12. Kertas mika (Merah, Kuning, Hijau) |

#### 3) Sumber Belajar

1. Buku Pedoman guru dan siswa tema 3 kurikulum 2013
2. Video pembelajaran rangkaian Listrik sederhana komponen dan fungsinya <https://you.tube/400DTubkGeE?si+GWbQdqdolpletqie>
3. Video cara membuat lampu lalu lintas menggunakan rangkaian parallel <https://youtu.be/PO8762kWtX4?si=xBg9NUsgBa52epy8>



### E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintific Learning
2. Model Pembelajaran : Project Based Learning
3. Metode Pembelajaran : Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab

### F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuka kelas dengan salam dan menanyakan kabar (<i>Communication, Religius</i>)</li> <li>2. Melakukan ice breaking</li> <li>3. Berdoa bersama dilanjut dengan membaca Alqur'an (<i>Religius</i>)</li> <li>4. Melakukan komunikasi tentang kehadiransiswa (<i>Kedisiplinan</i>)</li> <li>5. Meminta peserta didik untuk memeriksa laci meja, apakah ada sampah didalamnya</li> <li>6. Menyampaikan kepada peserta didik pentingnya menjaga kebersihan kelas</li> <li>7. Menyampaikan materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran</li> </ol>	<b>10 menit</b>
<b>Kegiatan Inti (Sintaks Model Project Based Learning)</b>	<p><b><u>Tahap Penentuan Pertanyaan Mendasar (Mengumpulkan Informasi)</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Guru bertanya kepada peserta didik :             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apa yang kalian ketahui tentang rangkaian Listrik sederhana?</li> <li>b. Ada berapa jenis rangkaian Listriksederhana?</li> </ol> </li> </ol>	<b>50 Menit</b>



	<p>c. Sebutkan contoh penerapan rangkaian seri dan parallel dalam kehidupan sehari?</p> <p>9. Peserta didik mengamati video pembelajaran yang berisikan penjelasan mengenai rangkaian listrik sederhana. (<i>Literasi Digital, Critical Thinking, Mandiri</i>)</p> <p>10. Peserta didik diminta untuk menganalisis dan menyimpulkan apa saja komponen-komponen dan fungsi dari rangkaian listrik sederhana pada video pembelajaran. (<i>Literasi Digital, Critical Thinking, Mandiri</i>)</p> <p>11. Guru meminta peserta didik untuk menyajikan hasil penggalan informasi dari tayangan video pembelajaran mengenai rangkain listrik sederhana secara lisan. (<i>Communication</i>)</p> <p>12. Melakukan tanya jawab mengenai rangkaian Listrik sederhana</p> <p><b><u>Tahap Mendesain Perencanaan Project</u></b></p> <p>13. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok dan menerima LKPD yang diberikan guru</p> <p>14. Peserta didik mengamati video pembuatan rangkain Listrik seri dan</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>parallel. (<i>Literasi Digital, Critical Thinking, Mandiri</i>)</p> <p>15. Peserta didik diminta untuk membuat rancangan kegiatan (menuliskan alat dan bahan, menuliskan dan menentukan prosedur kegiatan). (<i>Literasi Digital, 4C-Critical Thinking, Kerjasama, Hots</i>)</p> <p>16. Peserta didik secara berkelompok memeriksa kelengkapan alat dan bahan untuk membuat rangkaian listrik seri dan parallel. (<i>Communication, Collaboration</i>)</p> <p><b><u>Tahap Menyusun Jadwal Pembuatan</u></b></p> <p>17. Peserta didik dan guru membuat kesepakatan waktu dalam menyelesaikan project rangkaian Listrik sederhana yaitu selama 30 menit dan mengakhirinya waktu habis. (<i>Critical Thinking and Problem Solving, Collaboration</i>)</p> <p><b><u>Tahap Memonitoring Keaktifan Peserta Didik dan Perkembangan Proyek</u></b></p> <p>18. Peserta didik diminta berhati-hati dalam proses pengerjaan pembuatan rangkaian Listrik sederhana</p> <p>19. Guru memonitoring kegiatan siswa dalam menyelesaikan project</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>pembuatan rangkain Listrik sederhana dan melakukan penilaian sikap pada siswa.</p> <p>20. Setelah 30 menit, peserta didik diminta melaporkan perkembangan proyek pembuatan rangkaian Listrik sederhana kepada guru. <i>(Communication, Collaburation)</i></p> <p><b><u>Tahap Menguji Hasil</u></b></p> <p>21. Guru meminta setiap kelompok mempresentasikan hasil project rangkaian listrik sederhana yang telah dibuat. <i>(Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creative)</i></p> <p><b><u>Tahap Mengevaluasi Pengalaman</u></b></p> <p>22. Setiap kelompok diberikan apresiasi serta saran agar produk yang dihasilkan menjadi lebih baik.</p> <p>23. Setiap kelompok membuat laporan hasilproject pembuatan rangkaian</p> <p>24. Peserta didik dan guru menyimpulkan hasil percobaan membuat rangkaian Listrik sederhana. <i>(HOTS, Problem Solving, Saintifik-Menalar)</i></p>	
<b>Penutup</b>	25. Guru memberikan soal evaluasi akhir danmelakukan penilaian	<b>10 Menit</b>

	<p>26. Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya hal-hal yang belum dimengerti. (<i>Saintifik-Menanya</i>)</p> <p>27. Guru memberikan penghargaan (reward) bagi kelompok dan peserta didik yang paling baik mengikuti kegiatan pembelajaran.</p> <p>28. Peserta didik bersama guru berdoa untuk menutup kegiatan pembelajaran. (<i>Religious</i>)</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### G. Penilaian

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilain
Penilaian Sikap (Afektif)	Pengamatan	Pengamatan
Penilaian Pengetahuan (Kognitif)	Tes	Tes Tertulis
Penilaian Keterampilan (Psikomotorik)	Pengamatan	Proyek

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Langkat, 13 Juni 2024

Wali Kelas V

Rudi Hartono, S.Pd.I

Siti Harian S.Pd

## Lampiran 2 Surat Pemberitahuan Izin Riset



YAYASAN TAMAN PENDIDIKAN AL QUR AN NURUZ ZAINI

# SD IT NURUZ ZAINI

## KECAMATAN STABAT – LANGKAT

Alamat : Dusun IV Pasar VI Desa Ara Condong Kec. Stabat Kab. Langkat Kode Pos : 20851

Nomor : 01/SD IT-NZ/AC/VII/2024

Perihal : Pemberitahuan Izin Riset

Kepada YTH :

An. Dekan Ketua Prodi PGMI

UIN Sumatera Utara Medan

di-

Tempat

*Dengan Hormat*

Sehubung dengan surat a.n Dekan Ketua Prodi PGMI UIN Sumatera Utara Medan dengan nomor surat : B-5121/ITK.III/ITK.V.3/PP.00.9/04/2024 tanggal 26 April perihal perizinan riset dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa atas nama DILA ZAHARA dengan NIM 0306202069 dengan judul "*Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Di Kelas V SD IT NURUZ ZAINI*". Bersama ini kami sampaikan sekolahan kami memberikan izin/kesempatan riset/penelitian kepada mahasiswa tersebut.

Demikian surat ini kami sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ara Condong, 19 Juli 2024

K. DASARUL NURUZ ZAINI



KUM. HARTONO, S.Pd.I

### Lampiran 3 Lembar Validasi Soal Tes

#### LEMBAR VALIDASI SOAL TES

Materi : Rangkaian Listrik Sederhana

Peneliti : Dila Zahara

Instrument ini digunakan untuk mengukur kevalidan dari instrument soal tes berpikir kritis serta mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai beberapa aspek yang disajikan dalam instrument soal tes berpikir kritis. Pendapat, kritik, saran serta penilaian dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari instrument soal tes berpikir kritis ini.

#### A. Petunjuk

Petunjuk yang dapat membantu Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi instrument soal tes berpikir kritis adalah sebagai berikut :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda ceklis (✓)
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar, atau catatan sebagai perbaikan dari instrument soal tes berpikir kritis.

#### B. Keterangan Skala

5 (SB) : Sangat Baik

4 (B) : Baik

3 (C) : Cukup

2 (K) : Kurang

1 (SK) : Sangat Kurang

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi validitas ini, saya ucapkan terimakasih.

NO	KOMPONEN PENILAIAN	SKOR				
		5	4	3	2	1
		SB	B	C	K	SK
1.	Kejelasan setiap butir soal		✓			
2.	Ketepatan soal dengan indikator berpikir kritis		✓			
3.	Butir soal berkaitan dengan materi		✓			
4.	Butir soal berkaitan dengan kehidupan sehari-hari		✓			
5.	Kata-kata yang digunakan tidak bermakna ganda		✓			



6.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami		✓			
7.	Penulisan sesuai dengan EYD		✓			
8.	Memiliki tingkat kesulitan yang proporsional antara sulit, sedang, dan mudah		✓			
9.	Kejelasan petunjuk pengisian soal		✓			
10.	Bahasa yang digunakan efektif		✓			

Catatan :

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan :

Mohon beri tanda (✓) sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu terhadap instrument soal berpikir kritis saya.

✓	Layak digunakan tanpa revisi
	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak digunakan

Medan, 10 Juni 2024

Validator

Sheila Andriani, S.Pd



### LEMBAR VALIDASI SOAL TES

Materi : Rangkaian Listrik Sederhana

Peneliti : Dila Zahara

Instrument ini digunakan untuk mengukur kevalidan dari instrument soal tes berpikir kritis serta mengetahui pendapat Bapak/Ibu mengenai beberapa aspek yang disajikan dalam instrument soal tes berpikir kritis. Pendapat, kritik, saran serta penilaian dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari instrument soal tes berpikir kritis ini.

#### A. Petunjuk

Petunjuk yang dapat membantu Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi instrument soal tes berpikir kritis adalah sebagai berikut :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda ceklis (✓)
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar, atau catatan sebagai perbaikan dari instrument soal tes berpikir kritis.

#### B. Keterangan Skala

- 5 (SB) : Sangat Baik  
 4 (B) : Baik  
 3 (C) : Cukup  
 2 (K) : Kurang  
 1 (SK) : Sangat Kurang

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi validitas ini, saya ucapkan terimakasih.

NO	KOMPONEN PENILAIAN	SKOR				
		5	4	3	2	1
		SB	B	C	K	SK
1.	Kejelasan setiap butir soal		✓			
2.	Ketepatan soal dengan indikator berpikir kritis		✓			
3.	Butir soal berkaitan dengan materi		✓			
4.	Butir soal berkaitan dengan kehidupan sehari-Hari		✓			
5.	Kata-kata yang digunakan tidak bermakna ganda		✓			

6.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami		✓			
7.	Penulisan sesuai dengan EYD		✓			
8.	Memiliki tingkat kesulitan yang proporsional antara sulit, sedang, dan mudah		✓			
9.	Kejelasan petunjuk pengisian soal		✓			
10.	Bahasa yang digunakan efektif		✓			

Catatan :

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan :

Mohon beri tanda (✓) sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu terhadap instrument soal berpikir kritis saya.

✓	Layak digunakan tanpa revisi
	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak digunakan

Medan, 10 Juni 2024

Validator



Siti Harian, S.Pd

## Lampiran 4 Hasil Uji Validitas Instrumen

### Hasil Uji Validitas Instrumen

		Correlations										SCORETOTAL
		SOAL1	SOAL2	SOAL3	SOAL4	SOAL5	SOAL6	SOAL7	SOAL8	SOAL9	SOAL10	L
SOAL1	Pearson Correlation	1	.531**	.294	.473*	.485*	.290	.106	-.011	.097	.016	.554**
	Sig. (2-tailed)		.006	.154	.017	.014	.159	.615	.957	.646	.938	.004
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
SOAL2	Pearson Correlation	.531**	1	.375	.541**	.427*	.244	.416*	.295	.445*	.389	.819**
	Sig. (2-tailed)	.006		.065	.005	.033	.240	.039	.152	.026	.054	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
SOAL3	Pearson Correlation	.294	.375	1	.561**	.134	.144	.491*	.155	.335	.323	.666**
	Sig. (2-tailed)	.154	.065		.004	.524	.492	.013	.460	.102	.115	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
SOAL4	Pearson Correlation	.473*	.541**	.561**	1	.234	.411*	.174	.290	.379	.225	.704**
	Sig. (2-tailed)	.017	.005	.004		.261	.041	.405	.160	.062	.279	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
SOAL5	Pearson Correlation	.485*	.427*	.134	.234	1	.292	.106	.349	.014	-.034	.480*
	Sig. (2-tailed)	.014	.033	.524	.261		.157	.613	.087	.948	.872	.015
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
SOAL6	Pearson Correlation	.290	.244	.144	.411*	.292	1	-.084	.757**	.531**	.176	.537**
	Sig. (2-tailed)	.159	.240	.492	.041	.157		.688	.000	.006	.399	.006
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
SOAL7	Pearson Correlation	.106	.416*	.491*	.174	.106	-.084	1	.012	.292	.364	.550**
	Sig. (2-tailed)	.615	.039	.013	.405	.613	.688		.954	.157	.074	.004
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
SOAL8	Pearson Correlation	-.011	.295	.155	.290	.349	.757**	.012	1	.355	.060	.475*
	Sig. (2-tailed)	.957	.152	.460	.160	.087	.000	.954		.082	.775	.016
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
SOAL9	Pearson Correlation	.097	.445*	.335	.379	.014	.531**	.292	.355	1	.801**	.656**
	Sig. (2-tailed)	.646	.026	.102	.062	.948	.006	.157	.082		.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
SOAL10	Pearson Correlation	.016	.389	.323	.225	-.034	.176	.364	.060	.801**	1	.533**
	Sig. (2-tailed)	.938	.054	.115	.279	.872	.399	.074	.775	.000		.006
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
SCORETOTAL	Pearson Correlation	.554**	.819**	.666**	.704**	.480*	.537**	.550**	.475*	.656**	.533**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	.000	.000	.000	.015	.006	.004	.016	.000	.006	
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Uji validitas dilakukan dengan rumus *product moment* dengan r table adalah 0,381 maka dapat diuji coba validitas. Dari hasil percobaan seluruh item soal valid dan dapat digunakan dalam penelitian.

## Lampiran 5 Hasil Uji Reliabilitas dan Uji Normalitas

### Hasil Uji Reliabilitas

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.786	10

Dari perhitungan didapat nilai  $r_{hitung} = 0,786$  dan  $r_{tabel} = 0,632$  maka  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Maka dapat disimpulkan item soal reliabel untuk dilakukan pada penelitian ini.

### Hasil Uji Normalitas

#### Tests of Normality

KELAS		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS	PRETEST EKSPERIMEN	.165	27	.056	.947	27	.183
	POSTEST EKSPERIMEN	.124	25	.200 <sup>*</sup>	.949	25	.233
	PRETEST KONTROL	.168	27	.050	.952	27	.245
	POSTEST KONTROL	.150	27	.122	.948	27	.195

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Dari data diatas maka dapat diketahui nilai signifikansi pretest kelas eskperimen 0,056 nilai signifikansi posttest kelas eskperimen 0,200, nilai signifikansi pretest kelas kontrol 0,050 dan nilai signifikansi posttest kelas kontrol 0,122 yaitu lebih besar dari 0,05 sehingga data hasil keterampilan proses sains siswa dapat dikatakan normal.

## Lampiran 6 Uji Hasil Homogenitas dan Analisis Data Statistik

### Uji Hasil Homogenitas

#### Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HASIL KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS	Based on Mean	.176	3	102	.913
	Based on Median	.168	3	102	.918
	Based on Median and with adjusted df	.168	3	101.483	.918
	Based on trimmed mean	.174	3	102	.914

Nilai signifikansi hasil uji homogenitas kemampuan berpikir kritis siswa adalah 0,914. Nilai ini lebih besar dari 0,05 ( $0,914 > 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa data kemampuan berpikir kritis siswa bersifat homogen.

### Hasil Analisis Data Statistik

#### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PRETEST EKSPERIMEN	27	60	65	60.37	1.334
POSTTEST EKSPERIMEN	27	75	90	83.33	4.385
PRETEST KONTROL	27	60	65	60.37	1.334
POSTTEST KONTROL	27	60	75	65.37	4.986
Valid N (listwise)	27				

Hasil tes menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Skor rata-rata pada tes awal (*pretest*) adalah 60,37, sedangkan pada tes akhir (*posttest*) meningkat menjadi 83,33. Peningkatan rata-rata skor sebesar 22,96 ini mengindikasikan bahwa PJBL terbukti ampuh dalam mengasah kemampuan berpikir kritis siswa.

## Lampiran 7 Lembar Kerja Peserta Didik

Nama : AQHAN HUSNIJAM

Kelas : 5SD V (Lima)

1. Jika terdapat tiga lampu lalu lintas yang terhubung secara paralel, dan satu lampu mati, apa yang akan terjadi pada lampu-lampu yang lainnya?

Lampu yang lain semuanya hidup  
yang

3

2. Mengapa penting untuk memiliki rangkaian listrik paralel pada lampu lalu lintas daripada rangkaian listrik seri?

Jika 1 lampu rusak lampu lainnya akan hidup / berfungsi

4

3. Jika kamu menambahkan lampu lalu lintas tambahan ke rangkaian listrik paralel, bagaimana hal itu akan memengaruhi kecerahan lampu-lampu yang sudah ada?

Jika menambahkan lampu lalu lintas ke dalam rangkaian paralel lampu yang sudah ada tidak akan mempengaruhi kecerahan

4

4. Apa yang akan terjadi jika salah satu kabel yang menghubungkan lampu lalu lintas ke rangkaian listrik paralel rusak atau putus?

Lampu yang lain semuanya hidup

3

5. Bagaimana cara mengganti lampu yang rusak pada rangkaian listrik paralel tanpa memengaruhi lampu-lampu lainnya?

Mengganti lampu pada rangkaian paralel tidak mempengaruhi lampu lainnya

4



6. Apakah ada keuntungan lain dari menggunakan rangkaian listrik paralel pada lampu lalu lintas selain kemudahan penggantian lampu yang rusak?

Jika satu lampu rusak lampu lainnya akan hidup berfungsi

4

7. Jelaskan mengapa lampu lalu lintas tetap menyala meskipun salah satu lampu dalam rangkaian listrik paralel mati?

karena setiap rangkaian paralel memiliki jalur listrik yang terpisah menuju baterai

4

8. Jika kamu ingin menambahkan lampu lalu lintas baru ke jalan yang sudah memiliki lampu lalu lintas, apakah kamu akan menambahkannya ke dalam rangkaian listrik yang sudah ada atau membuat rangkaian listrik baru?

Saya akan menambahkan rangkaian listrik paralel

3

9. Bagaimana cara memastikan bahwa setiap lampu lalu lintas dalam rangkaian listrik paralel menerima jumlah listrik yang sama?

memilih kabel yang tepat dan baterai <sup>yang</sup> memadai

4

10. Mengapa penting untuk memastikan bahwa lampu lalu lintas dalam satu wilayah memiliki kecerahan yang seragam?

Agar Keselamatan pengguna jalan

4



Nama : YolaKelas : 5(N)

1. Jika terdapat tiga lampu lalu lintas yang terhubung secara paralel, dan satu lampu mati, apa yang akan terjadi pada lampu-lampu yang lainnya?

lampu yang lain akan hidup

4

2. Mengapa penting untuk memiliki rangkaian listrik paralel pada lampu lalu lintas daripada rangkaian listrik seri?

karang <sup>lampu</sup> jika salah satu lampu nya mati maka yang lain tetap hidup / berfungsi

4

3. Jika kamu menambahkan lampu lalu lintas tambahan ke rangkaian listrik paralel, bagaimana hal itu akan memengaruhi kecerahan lampu-lampu yang sudah ada?

Jika menambahkan rangkaian listrik ke dalam rangkaian paralel tidak akan mempengaruhi kecerahan lampu yang sudah ada tidak akan memengaruhi kecerahan

4

4. Apa yang akan terjadi jika salah satu kabel yang menghubungkan lampu lalu lintas ke rangkaian listrik paralel rusak atau putus?

lampu yang lain akan tetap hidup

4

5. Bagaimana cara mengganti lampu yang rusak pada rangkaian listrik paralel tanpa memengaruhi lampu-lampu lainnya?

Mengganti lampu pada rangkaian paralel tidak mempengaruhi lampu lainnya

3

6. Apakah ada keuntungan lain dari menggunakan rangkaian listrik paralel pada lampu lalu lintas selain kemudahan penggantian lampu yang rusak?

Karena jika sudah satu putus maka yang lain tetap menyala

4

7. Jelaskan mengapa lampu lalu lintas tetap menyala meskipun salah satu lampu dalam rangkaian listrik paralel mati?

Karena setiap lampu dalam rangkaian paralel memiliki jalur listrik yang terpisah menuju keatri

4

8. Jika kamu ingin menambahkan lampu lalu lintas baru ke jalan yang sudah memiliki lampu lalu lintas, apakah kamu akan menambahkannya ke dalam rangkaian listrik yang sudah ada atau membuat rangkaian listrik baru?

Saya akan menggunakan rangkaian listrik paralel

3

9. Bagaimana cara memastikan bahwa setiap lampu lalu lintas dalam rangkaian listrik paralel menerima jumlah listrik yang sama?

Memilih kabel yang tepat dan batrai yang memadai

4

10. Mengapa penting untuk memastikan bahwa lampu lalu lintas dalam satu wilayah memiliki kecerahan yang seragam?

agar keselamatan Pergerakan jalan

4

Nama : Rara cita aulia

Kelas : V

1. Jika terdapat tiga lampu lalu lintas yang terhubung secara paralel, dan satu lampu mati, apa yang akan terjadi pada lampu-lampu yang lainnya?

lampu lain akan hidup

4

2. Mengapa penting untuk memiliki rangkaian listrik paralel pada lampu lalu lintas daripada rangkaian listrik seri?

Karena jika 1 lampu mati yg lain akan tetap hidup

4

3. Jika kamu menambahkan lampu lalu lintas tambahan ke rangkaian listrik paralel, bagaimana hal itu akan memengaruhi kecerahan lampu-lampu yang sudah ada?

Jika menambah rangkaian listrik kedalam rangkaian paralel lampu yg sudah ada tidak akan terpengaruhi.

4

4. Apa yang akan terjadi jika salah satu kabel yang menghubungkan lampu lalu lintas ke rangkaian listrik paralel rusak atau putus?

lampu lain akan tetap hidup

3

5. Bagaimana cara mengganti lampu yang rusak pada rangkaian listrik paralel tanpa memengaruhi lampu-lampu lainnya?

mengganti lampu pada rangkaian paralel tidak memengaruhi lampu lainnya.

4

6. Apakah ada keuntungan lain dari menggunakan rangkaian listrik paralel pada lampu lalu lintas selain kemudahan penggantian lampu yang rusak?

Karna jika 1 lampu mati yg lain akan tetap hidup

4

7. Jelaskan mengapa lampu lalu lintas tetap menyala meskipun salah satu lampu dalam rangkaian listrik paralel mati?

Karna setiap lampu dalam rangkaian paralel memiliki jalur listrik yg terpisah menuju baterai

4

8. Jika kamu ingin menambahkan lampu lalu lintas baru ke jalan yang sudah memiliki lampu lalu lintas, apakah kamu akan menambahkannya ke dalam rangkaian listrik yang sudah ada atau membuat rangkaian listrik baru?

Saya akan menggunakan rangkaian listrik paralel

3

9. Bagaimana cara memastikan bahwa setiap lampu lalu lintas dalam rangkaian listrik paralel menerima jumlah listrik yang sama?

memilih kabel yg tebal dn baterai yg memadai

4

10. Mengapa penting untuk memastikan bahwa lampu lalu lintas dalam satu wilayah memiliki kecerahan yang seragam?

abal agar ke keselamatan pengguna jalan.

4

Nama : MIMRANKelas : V Lima

1. Jika terdapat tiga lampu lalu lintas yang terhubung secara paralel, dan satu lampu mati, apa yang akan terjadi pada lampu-lampu yang lainnya?

Lampunya akan hidup

3

2. Mengapa penting untuk memiliki rangkaian listrik paralel pada lampu lalu lintas daripada rangkaian listrik seri?

Lampunya akan hidup jika satu lampu mati

3

3. Jika kamu menambahkan lampu lalu lintas tambahan ke rangkaian listrik paralel, bagaimana hal itu akan memengaruhi kecerahan lampu-lampu yang sudah ada?

Jika menambahkan <sup>rangkayan</sup> lampu lalu lintas maka lampu lainnya tetap berfungsi

4

4. Apa yang akan terjadi jika salah satu kabel yang menghubungkan lampu lalu lintas ke rangkaian listrik paralel rusak atau putus?

Lampunya akan hidup

3

5. Bagaimana cara mengganti lampu yang rusak pada rangkaian listrik paralel tanpa memengaruhi lampu-lampu lainnya?

Mengganti lampu di rangkayan paralel tidak mempengaruhi lainnya

4



6. Apakah ada keuntungan lain dari menggunakan rangkaian listrik paralel pada lampu lalu lintas selain kemudahan penggantian lampu yang rusak?

Lampu akan hidup jika satu lampu mati

3

7. Jelaskan mengapa lampu lalu lintas tetap menyala meskipun salah satu lampu dalam rangkaian listrik paralel mati?

Karena setiap lampu dalam rangkaian paralel memiliki jalur listrik yang terpisah menuju baterai

4

8. Jika kamu ingin menambahkan lampu lalu lintas baru ke jalan yang sudah memiliki lampu lalu lintas, apakah kamu akan menambahkannya ke dalam rangkaian listrik yang sudah ada atau membuat rangkaian listrik baru?

Saya akan menggunakan rangkaian listrik paralel

3

9. Bagaimana cara memastikan bahwa setiap lampu lalu lintas dalam rangkaian listrik paralel menerima jumlah listrik yang sama?

Memilih kabel yang tepat dan baterai yang memadai

4

10. Mengapa penting untuk memastikan bahwa lampu lalu lintas dalam satu wilayah memiliki kecerahan yang seragam?

Agar keselamatan pengguna jalan

4

## Lampiran 8 Lembar Plagiasi

Skripsi Zahara 2020			
ORIGINALITY REPORT			
<b>29%</b>	<b>28%</b>	<b>18%</b>	<b>13%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
<b>1</b>	<b>repository.radenintan.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>	
<b>2</b>	<b>repository.uinsu.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>	
<b>3</b>	<b>etheses.uin-malang.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>	
<b>4</b>	<b>Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia</b> Student Paper	<b>1%</b>	
<b>5</b>	<b>Submitted to Universitas Islam Negeri Sumatera Utara</b> Student Paper	<b>1%</b>	
<b>6</b>	<b>ejournal.unesa.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>	
<b>7</b>	<b>eprints.uny.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>	
<b>8</b>	<b>repository.upi.edu</b> Internet Source	<b>1%</b>	
<b>9</b>	<b>www.scribd.com</b>		



Lampiran 9 Dokumentasi







UNIVERSITAS ISLAM NEGERI







SUMATERA UTARA MEDAN







SUMATERA UTARA MEDAN



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### A. Identitas

Nama : Dila Zahara  
 NIM/Prodi : 0306202069/PGMI  
 T.T.Lahir : Tanjung Pura, 25 April 2002  
 Email : [dilazahara099@gmail.com](mailto:dilazahara099@gmail.com)  
 No. Hp : 081263634587  
 Alamat : Dusun IV Pasar VI, Desa Ara Condong,  
 Kecamatan Stabat, Kabupaten Langkat, Provinsi  
 Sumatera Utara

### B. Pendidikan

SD : SDN. 056000 Kp. Baru  
 MTS : MTsS Al-Washliyah Stabat  
 MAN : MAN 3 Langkat  
 Perguruan Tinggi : UIN Sumatera Utara

### C. Data Orang Tua

Nama Ayah : Azhar  
 Nama Ibu : Margarani  
 Alamat : Dusun IV Pasar VI, Desa Ara Condong,  
 Kecamatan Stabat, Kabupaten Langkat, Provinsi  
 Sumatera Utara