

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Geografi Siswa Kelas X pada Materi Litosfer Melalui Penerapan Soal Evaluasi Bentuk Uraian di SMAN 61 Jakarta

Sarah Ummu Azizah

Universitas Negeri Jakarta

Korespondensi penulis: sarahummu.business@gmail.com

Ode Sofyan Hardi

Universitas Negeri Jakarta

Lia Kusumawati

Universitas Negeri Jakarta

Alamat: Jl. R.Mangun Muka Raya No.11, RT.11/RW.14, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13220

Abstract. *This research aims to determine the improvement of students' cognitive learning outcomes in geography through the application of essay evaluation questions on lithosphere materials. Data collection was carried out from January-February 2023, at SMAN 61 Jakarta. The research method used by the researcher is a quantitative method with true experimental approach, and pretest-posttest control group design, where the researcher acts as a teacher in class, assisted by subject teachers as collaborators. The instrument used is a formative test on lithosphere material in the form of essay questions consisting of 8 questions. The results show that the application of evaluation questions through essay form in improving students' cognitive learning outcomes in geography has a varied range of measurable cognitive level results, from C1 to C6. Students have freedom to express their thoughts and explore in choosing answers, which allows for a broader and more complex measurement of cognitive thinking abilities.*

Keywords: *Evaluation, Descriptive Test, Learning Outcomes, Lithosphere.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kognitif geografi siswa melalui penerapan soal evaluasi bentuk uraian pada materi litosfer. Pengambilan data dilaksanakan selama lima minggu, pada bulan Januari hingga Februari 2023, di SMAN 61 Jakarta. Metode penelitian yang digunakan peneliti berupa metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen sebenarnya atau true experimental dengan desain penelitian pretest-posttest control group design, dimana peneliti bertindak sebagai pengajar di kelas X dengan dibantu guru mata pelajaran sebagai kolaborator. Instrumen yang digunakan berupa tes formatif materi litosfer bentuk uraian sebanyak 8 soal. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa penerapan soal evaluasi melalui bentuk uraian dalam meningkatkan hasil belajar kognitif geografi siswa mempunyai variasi hasil level kognitif yang terukur, mulai dari C1 hingga C6. Siswa memiliki keleluasaan dalam menyampaikan pemikiran dan melakukan eksplorasi dalam memilih jawaban, yang memungkinkan pengukuran kemampuan berpikir kognitif secara lebih luas dan kompleks.

Kata kunci: Evaluasi, Tes Uraian, Hasil Belajar, Litosfer.

LATAR BELAKANG

Pembelajaran merupakan sebuah usaha untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan, dan cakrawala seseorang, tidak terikat pada batasan waktu dan tempat, yang mencakup proses formal di lembaga pendidikan seperti sekolah. Di sekolah, pembelajaran formal dijalankan melalui serangkaian proses dan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, yang bertujuan agar mencapai target yang diinginkan. Proses pembelajaran diarahkan untuk mencapai indikator tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, dengan harapan siswa dapat menguasai kompetensi yang diinginkan (Arifin, 2013). Evaluasi pembelajaran merupakan bagian integral dari kegiatan pembelajaran di mana guru menilai kemampuan siswa atau pencapaian tujuan pembelajaran. Evaluasi ini penting untuk mengukur sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai oleh peserta didik. Hasil evaluasi tersebut menjadi alat ukur hasil belajar siswa oleh guru, yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang diatur dalam Permendikbud No. 21 tahun 2016 mengacu pada Taksonomi Bloom yang dikembangkan oleh Bloom pada tahun 1956 dan diperbarui oleh (Anderson, 2001). Ranah kognitif berdasarkan taksonomi adalah mengukur perkembangan aspek pengetahuan dan pemahaman, sejauh mana proses berpikir atau intelektual peserta didik (Sudjana, 2010).

Terdapat beberapa metode evaluasi pembelajaran yang digunakan untuk mengukur ranah kognitif atau dimensi pengetahuan, termasuk tes tertulis, tes lisan, dan penugasan (Setiawati, 2018). Metode-metode ini merupakan cara yang digunakan dalam proses pengumpulan informasi dan pengukuran keberhasilan program pembelajaran. Fokus penelitian pada dimensi pengetahuan atau hasil belajar kognitif dipilih karena berkaitan dengan variabel yang menjadi fokus penelitian, yaitu tes tertulis. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan, teknik dan instrumen penilaian yang digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan adalah melalui tes tertulis. Instrumen tes tertulis mencakup berbagai jenis soal seperti pilihan ganda, isian, jawaban singkat, benar salah, menjodohkan, dan uraian, yang dilengkapi dengan analisis dan pedoman penskoran. Umumnya, tes uraian digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif yang lebih tinggi dan kompleks, sedangkan tes pilihan ganda lebih terbatas pada kemampuan kognitif yang bersifat faktual, lebih sederhana, dan rendah (Inanna, 2021).

Berdasarkan pengamatan awal di SMAN 61 Jakarta, terlihat bahwa sejak dimulainya pandemi COVID-19 pada awal tahun 2020 hingga saat ini, ketika pembelajaran kembali dilakukan secara tatap muka, para guru cenderung menggunakan soal pilihan ganda dalam evaluasi pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk mempermudah proses penilaian daring melalui Learning Management System (LMS) sekolah. Namun demikian, meskipun demikian, data

nilai hasil belajar geografi siswa menunjukkan bahwa banyak di antara mereka belum mencapai ketuntasan minimal atau KKM yang ditetapkan, yakni 80. Dalam persentase, hanya sekitar 24,6% siswa yang berhasil mencapai ketuntasan minimal, sedangkan 75,4% siswa lainnya belum mencapainya.

Soal uraian memiliki berbagai keunggulan dalam beberapa aspek. Akademisi berpendapat bahwa soal evaluasi pilihan ganda lebih baik digunakan untuk menilai pengetahuan faktual daripada soal uraian, yang digunakan untuk menilai kemampuan berpikir tingkat tinggi (Brookhart & Nitko, 2011). Penelitian yang dilakukan oleh Kastner & Stangl (2011) menemukan bahwa siswa yang diberikan soal pilihan ganda memiliki kecenderungan untuk menghafal fakta, sedangkan siswa yang diberikan soal uraian memiliki kecenderungan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang materi. Dinamika litosfer merupakan bagian dari materi pembelajaran geografi, yang dimana siswa akan mempelajari karakteristik lapisan bumi, tenaga geologi, siklus batuan, dan dampak dinamika litosfer bagi kehidupan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengkaji bagaimana penerapan soal evaluasi bentuk uraian dalam upaya meningkatkan hasil belajar kognitif geografi siswa pada materi litosfer, dengan menyesuaikan karakteristik siswa SMAN 61 Jakarta. Oleh karena itu, tujuan dari artikel ini adalah untuk mengkaji upaya meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas X dalam mata pelajaran geografi pada materi litosfer dengan menerapkan soal evaluasi berbentuk uraian di SMAN 61 Jakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kelas X-4 dengan jumlah 35 siswa di SMAN 61 Jakarta, tahun ajaran 2022/2023, yang berlokasi di Jl. Taruna Pahlawan Revolusi No. 02, RT.02/RW.04, Kelurahan Pondok Bambu, Kecamatan Duren Sawit, Jakarta Timur, DKI Jakarta. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama satu bulan, yaitu mulai dari bulan Januari hingga Februari 2023. Metode penelitian yang digunakan peneliti berupa metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen sebenarnya atau *true experimental*. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu tes hasil belajar ranah kognitif geografi materi litosfer berupa tes formatif sebanyak 8 soal bentuk tes uraian. sesuai dengan sebaran capaian atau taraf kompetensi ranah kognitif dalam masing-masing dimensi pengetahuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah peneliti lakukan terhadap soal evaluasi pre-test dan post-test bentuk uraian dengan total soal berjumlah 8 butir dan diujikan kepada 36 orang siswa kelas X1 dan X8, dengan rumus korelasi Product Moment melalui software SPSS, disimpulkan bahwa masing-masing 8 butir soal evaluasi bentuk uraian baik pre-test maupun post-test dinyatakan valid dan dapat diaplikasikan sebagai instrumen penelitian. Berikut merupakan Tabel 1, hasil uji validitas soal evaluasi bentuk uraian.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Soal Evaluasi Bentuk Uraian

No. Soal	r hitung	r tabel	Kesimpulan
1-8	0,372-0,765	0,329	Valid

Sumber: Penelitian (2023)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang telah peneliti lakukan terhadap soal evaluasi pre-test dan post-test bentuk uraian dengan total soal berjumlah 8 butir dan diujikan kepada 36 orang siswa kelas X1 dan X8, dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach melalui software SPSS, disimpulkan bahwa keseluruhan 8 butir soal evaluasi bentuk uraian baik pre-test maupun post-test dinyatakan memiliki tingkat reliabilitas tinggi yaitu 0,768 dan 0,702 sehingga memenuhi nilai kredibilitas untuk dapat dipergunakan sebagai instrumen penelitian.

Hasil Penerapan Soal Evaluasi Bentuk Uraian

Dalam proses pembelajaran, terdapat serangkaian langkah yang dilakukan untuk mengukur pemahaman dan kemajuan siswa. Pertama, pemberian soal bentuk tes uraian pada awal pembelajaran digunakan sebagai *pre-test* untuk mengevaluasi pemahaman awal siswa terhadap materi yang akan dipelajari. Kemudian, pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model, metode, dan media pembelajaran yang sesuai dengan modul yang telah disiapkan. Setelah selesai satu atau beberapa materi pembelajaran, pemberian evaluasi formatif bentuk tes uraian dilakukan sebagai *post-test* untuk mengukur tingkat pemahaman siswa setelah proses pembelajaran. Selanjutnya, hasil evaluasi formatif berupa tes uraian dianalisis berdasarkan jawaban siswa untuk mengevaluasi keberhasilan proses pembelajaran serta keberhasilan upaya meningkatkan nilai hasil belajar siswa.

Untuk mengurangi subjektivitas pada soal uraian, peneliti telah menyusun Bentuk Uraian Objektif (BUO) sesuai pedoman penyusunan soal Pusat Penilaian Pendidikan (PUSPENDIK), dengan merumuskan soal sesuai dengan format soal uraian objektif dan menyusun serta menetapkan rubrik penilaian yang memuat kata kunci jawaban setiap soal, dengan

mengesampingkan hal-hal yang menyebabkan bias pada penilaian seperti kerapian tulisan pada jawaban siswa, serta pada lembar penilaian tidak dicantumkan nama, melainkan hanya nomor absen siswa.

Berdasarkan penelitian, diperoleh bahwa data nilai hasil belajar kognitif siswa materi litosfer yang diberi soal evaluasi bentuk uraian mengalami peningkatan, dengan rata-rata nilai hasil belajar sebesar 87,42 dan peningkatan nilai hasil belajar sebesar 7,28 dibanding nilai pada tes kemampuan awal atau *pre-test*, dengan rata-rata nilai hasil belajar sebesar 80,14. Berikut merupakan tabel deskripsi nilai hasil *pre-test* kelas X-4 pada pembelajaran materi litosfer:

Tabel 2. Deskripsi Nilai *Pre-test*
Kelas X-4

Deskripsi	Nilai <i>Pre-Test</i>
Nilai minimum	65
Nilai maksimum	90
Rata-rata	80,14
Standar Deviasi	7,88

Sumber: Penelitian (2023)

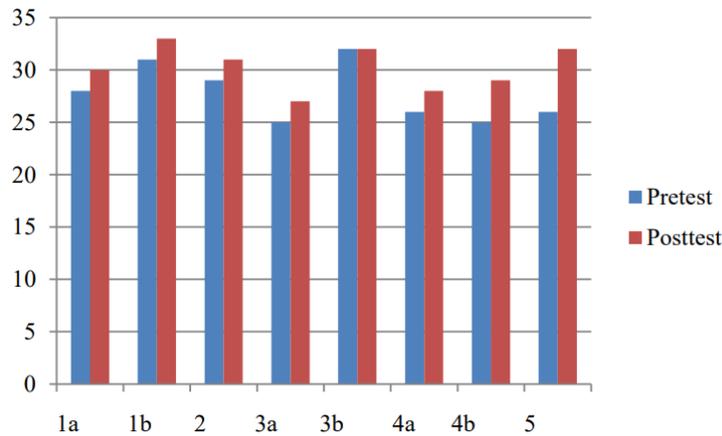
Berdasarkan analisis dan hasil perhitungan yang telah peneliti lakukan dalam penelitian ini, berikut merupakan tabel deskripsi nilai hasil *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pembelajaran materi litosfer:

Tabel 3. Deskripsi Nilai *Pre-test*
Kelas X-4

Deskripsi	Nilai <i>Post-Test</i>
Nilai minimum	75
Nilai maksimum	100
Rata-rata	87,42
Standar Deviasi	8,39

Sumber: Penelitian (2023)

Untuk melihat bagaimana hasil penerapan soal evaluasi bentuk uraian, maka peneliti membuat grafik garis, yang memuat data dari dua kegiatan evaluasi yang telah dilaksanakan untuk melakukan pengukuran dari hasil belajar kognitif siswa, yaitu *pre-test* dan *post-test*. Berikut merupakan Gambar 1., statistik sebaran siswa yang menjawab dengan benar pada soal evaluasi bentuk pilihan ganda, dengan jumlah 36 orang siswa dan 35 butir soal yang terdiri dari level kognitif C1-C6:



Gambar 1. Statistik Sebaran Siswa yang Menjawab dengan Benar Pada Soal Evaluasi Bentuk Uraian
Sumber: Penelitian (2023)

Analisis statistik persebaran jumlah siswa yang menjawab benar pada kegiatan pre-test dengan soal evaluasi bentuk uraian yang diterapkan di kelas X-4, yang dimuat dalam diagram batang berwarna biru, menunjukkan bahwa capaian level kognitif cenderung terkonsentrasi paling tinggi pada soal nomor 1b dengan level kognitif C1, dan soal nomor 3b dengan level kognitif C3. Sementara itu, pada kegiatan post-test, hasil belajar yang dimuat dalam diagram batang berwarna merah menunjukkan peningkatan jumlah siswa yang menjawab benar pada seluruh soal. Peningkatan paling signifikan atau terdapat pada soal nomor 1b dengan level kognitif C1, soal nomor 4b dengan level kognitif C5, dan soal nomor 5 dengan level kognitif C6. Sedangkan jumlah siswa yang menjawab dengan benar pada soal nomor 3b dengan level kognitif C3 baik pada kegiatan pre-test maupun post-test menunjukkan angka yang stagnan atau tetap. Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa soal evaluasi bentuk uraian dapat digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar kognitif siswa dengan lebih efektif pada capaian level kognitif yang dominan lebih tinggi dan dengan rentang yang beragam, mulai dari C1 hingga yang paling kompleks yaitu hingga C6.

Hasil Penerapan Soal Evaluasi pada Materi Litosfer

a. Sub Materi Struktur Lapisan Bumi

Pada sub materi struktur lapisan bumi, peneliti menyusun soal evaluasi dengan tingkat kompetensi kognitif C1, dimana dimensi pengetahuan yang diukur yaitu mengingat. Kemudian dimensi pengetahuan mengingat diturunkan menjadi indikator capaian pembelajaran melalui Kata Kerja Operasional (KKO) berupa menyebutkan dan menjelaskan, kemudian disisipkan dengan sub materi sehingga menjadi indikator berupa

siswa mampu menyebutkan dan menjelaskan karakteristik lapisan bumi, yang dimuat dalam soal nomor 1 a dan 1 b pada soal uraian. Berdasarkan hasil jawaban siswa pada kegiatan pre-test dan post-test, Terdapat sedikit perbedaan jumlah siswa yang menjawab dengan benar, karena pada soal uraian, beberapa siswa tidak menjawab dengan lengkap dan menyeluruh struktur lapisan bumi dan bagaimana karakteristiknya.

b. Sub Materi Tenaga Geologi Endogen dan Eksogen

Pada sub materi tenaga geologi endogen dan eksogen, peneliti menyusun soal evaluasi dengan tingkat kompetensi kognitif C2, dimana dimensi pengetahuan yang diukur yaitu memahami. Kemudian dimensi pengetahuan memahami diturunkan menjadi indikator capaian pembelajaran melalui Kata Kerja Operasional (KKO) berupa membedakan, kemudian disisipkan dengan sub materi sehingga menjadi indikator berupa siswa mampu membedakan jenis-jenis tenaga geologi pembentuk muka bumi, yang dimuat dalam soal nomor nomor 2 pada soal uraian. Berdasarkan hasil jawaban siswa pada kegiatan pre-test dan post-test, terdapat beberapa jawaban siswa yang kurang lengkap dan memuat kata kunci secara menyeluruh mengenai perbedaan dan proses tenaga geologi, sehingga tidak mendapatkan poin.

c. Sub Materi Siklus Batuan

Pada sub materi siklus batuan, peneliti menyusun soal evaluasi dengan tingkat kompetensi kognitif C3, dimana dimensi pengetahuan yang diukur yaitu mengaplikasikan. Kemudian dimensi pengetahuan mengaplikasikan diturunkan menjadi indikator capaian pembelajaran melalui Kata Kerja Operasional (KKO). Peneliti menggunakan KKO berupa mengurutkan dan membedakan, kemudian disisipkan dengan sub materi sehingga menjadi indikator berupa siswa mampu mengurutkan dan menggambarkan proses terjadinya siklus batuan, yang dimuat dalam soal nomor 3a dan 3b pada soal uraian. Berdasarkan hasil jawaban siswa pada kegiatan pre-test dan post-test, jumlah siswa yang menjawab dengan benar pada soal nomor 3a hanya berkisar 25-30 orang. Namun, pada soal nomor 3b, siswa yang menjawab dengan benar berjumlah 33 siswa. Hal ini menunjukkan signifikansi KKO membedakan, pada level kognitif mengaplikasikan, lebih terukur dengan menggunakan soal uraian.

d. Sub Materi Dampak Dinamika Litosfer

Adapun pada sub materi dampak dinamika litosfer bagi kehidupan, peneliti membagi kedalam tiga capaian pembelajaran dengan masing-masing level kognitif C4, C5, dan C6 yang tersebar pada soal nomor 4a, 4b, dan 5 untuk soal uraian. Kata kerja operasional yang digunakan pada C4, yaitu menganalisis, C5 yaitu memproyeksikan, dan C6 yaitu

menyusun. Jumlah siswa yang menjawab dengan benar soal dengan level kognitif C4, C5, dan C6 pada kegiatan pre-test soal uraian, mulanya menunjukkan angka yang rendah pula. Namun, setelah dilakukan kegiatan post-test, terjadi kenaikan jumlah yang signifikan. Setelah siswa terbiasa untuk menjawab soal level kognitif tinggi, dengan bentuk yang mengharuskan mereka mengungkapkan pemikiran dan pemahaman sendiri, maka sangat memungkinkan untuk soal uraian digunakan sebagai soal yang dapat meningkatkan nilai hasil belajar siswa.

Kelebihan soal evaluasi bentuk uraian yaitu siswa lebih leluasa menuangkan isi pikiran dan melakukan eksplorasi dalam memilih jawaban soal sesuai dengan pikiran mereka, mampu mengukur kemampuan berpikir kognitif siswa secara lebih luas dan kompleks karena siswa dituntut untuk menuliskan jawaban sesuai pengetahuan masing-masing, dan mudah dalam penyusunannya. Sedangkan kelemahannya yaitu, rentan terhadap penilaian subjektif, ditinjau dari kerapian tulisan siswa, materi yang dapat disajikan dalam soal terbatas, proses koreksi jawaban memerlukan waktu yang lebih lama, terdapat beberapa keluhan dari siswa yang merasa bahwa soal evaluasi bentuk uraian ini lebih sulit.

Guru memegang kontribusi yang cukup besar untuk dapat berperan dalam meningkatkan nilai hasil belajar siswa melalui penerapan bentuk evaluasi pembelajaran yang tepat dan efektif, sehingga mampu mengasah dan mengukur kemampuan berpikir siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan, penerapan soal evaluasi berbentuk uraian di SMAN 61 Jakarta dalam upaya meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas X menunjukkan variasi hasil level kognitif yang terukur, mulai dari C1 hingga C6, serta mampu membantu meningkatkan nilai hasil belajar geografi siswa. Meskipun demikian, terdapat kelebihan dan kekurangan yang perlu dipertimbangkan. Kelebihannya, siswa memiliki keleluasaan dalam menyampaikan pemikiran dan melakukan eksplorasi dalam memilih jawaban, yang memungkinkan pengukuran kemampuan berpikir kognitif secara lebih luas dan kompleks. Namun, soal evaluasi berbentuk uraian rentan terhadap penilaian subjektif berdasarkan kerapian tulisan siswa, serta memiliki keterbatasan dalam materi yang dapat disajikan. Proses koreksi jawaban juga memerlukan waktu yang lebih lama, dan beberapa siswa mengeluhkan bahwa soal evaluasi berbentuk uraian ini lebih sulit dan merepotkan dibandingkan dengan soal pilihan ganda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang terlibat dalam membantu jalannya penelitian ini, baik pihak-pihak yang terlibat secara langsung, maupun pihak-pihak yang terlibat secara tidak langsung. Terima kasih peneliti ucapkan kepada segenap keluarga besar SMAN 61 Jakarta yang telah memberikan izin serta dukungan kepada peneliti untuk melangsungkan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W. , K. D. R. , & B. B. S. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. San Francisco Boston.
- Arifin, Z. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Rineka Cipta.
- Brookhart, S. M., & Nitko, A. J. (2011). *Educational assessment of students*. Pearson Higher Ed.
- Hasanuddin. (2014). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Geografi Pada Kompetensi Dasar Atmosfer dan Dampaknya Terhadap Kehidupan Dipermukaan Bumi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Berbasis Diskusi Pada Siswa Kelas X-F SMA Negeri 54 Jakarta. *Jurnal SPATIAL: Wahana Komunikasi dan Informasi Geografi*, 12(2), 8-15.
- Inanna, R. & H. M. (2021). *Evaluasi Pembelajaran: Teori dan Praktek*. Tahta Media Group.
- Kastner, M. & Stangl, B. (2011). Multiple Choice and Constructed Response Tests: Do Test Format and Scoring Matter? *Social and Behavioral Science*, 12, 263-273. Doi: 10.1016/j.sbspro.2011.02.035
- PUSPENDIK. (2019). *Panduan Penulisan Soal*. Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemendikbud. Jakarta.
- Setiawati, W. , A. O. , A. Y. , B. R. , & P. A. (2018). *Buku Penilaian Berorientasi Higher Order Thinking Skills. Dirjen Guru dan Tenaga Kependidikan*,. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sudjana, N. (2010). *Proses dan Hasil Belajar*. Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.