

**ANALISIS JAWABAN SISWA KELAS VIII  
PADA SOAL *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* (HOTS)  
MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR  
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika



**Oleh**

Gita Novita

NIM 1802409

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2022**

**ANALISIS JAWABAN SISWA KELAS VIII  
PADA SOAL *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* (HOTS)  
MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR  
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN**

Oleh  
Gita Novita

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
gelas Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika

© Gita Novita  
Universitas Pendidikan Indonesia  
2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, di *fotocopy*, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS JAWABAN SISWA KELAS VIII**  
**PADA SOAL *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* (HOTS)**  
**MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR**  
**BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN**

**Gita Novita**  
**NIM. 1802409**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



**Dr. Hj. Aan Hasanah, M.Pd.**  
NIP. 197006162005012001

Pembimbing II,



**Dr. Kartika Yulianti, M.Si.**  
NIP. 198207282005012001

**Mengetahui,**

Ketua Departemen Program Studi  
Pendidikan Matematika,



**Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.**  
NIP. 196401171992021001

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gita Novita  
NIM : 1802409  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “ANALISIS JAWABAN SISWA KELAS VIII PADA SOAL *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* (HOTS) MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN” beserta dengan isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam etika keilmuan. Ataspernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2022

Peneliti,

**Gita Novita**

NIM. 1802409

## ABSTRAK

**Gita Novita (1802409). Analisis Jawaban Siswa Kelas VIII pada Soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berdasarkan Prosedur Newman.**

Berdasarkan observasi awal di salah satu SMP swasta di Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat, diperoleh bahwa hasil belajar matematika siswa dalam materi luas permukaan dan volume pada kubus serta balok rendah, terkhusus pada soal yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, perlu adanya penelitian mengenai kesalahan yang dilakukan oleh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal HOTS berdasarkan prosedur Newman, dan membuat desain pembelajaran alternatif yang dapat meminimalkan kesalahan yang dilakukan. Metode yang digunakan yaitu pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa tes, wawancara, dan studi dokumentasi. Hasil olah data menunjukkan bahwa siswa kelas VIII di tempat penelitian melakukan lima jenis kesalahan: 1) kesalahan membaca yaitu siswa tidak dapat memaknai maksud soal secara keseluruhan, dan tidak menuliskan satuan dengan benar; 2) kesalahan memahami yaitu siswa tidak menuliskan setiap informasi inti yang terdapat pada soal; 3) kesalahan transformasi yaitu siswa tidak memahami konsep penggunaan rumus luas permukaan dan volume pada kubus serta balok untuk menyelesaikan soal; 4) kesalahan proses yaitu siswa tidak dapat menyelesaikan proses perhitungan, perhitungan tidak tepat, dan tidak menuliskan satuan yang digunakan; dan 5) kesalahan pada penulisan jawaban akhir yaitu siswa tidak menuliskan kesimpulan, dan kesimpulan siswa tidak tepat. Desain pembelajaran alternatif dibuat dengan prediksi berdasarkan indikator kesalahan Newman. Guru dapat mengimplementasikan desain pembelajaran alternatif sebagai upaya untuk meminimalkan kesalahan yang dilakukan siswa.

**Kata Kunci:** Soal HOTS, bangun ruang sisi datar, prosedur Newman, desain pembelajaran

## ABSTRACT

**Gita Novita (1802409). The Analysis 8th Grade Students' Answer in Solving Higher Order Thinking Skill Problem of Solid Geometry Based on Newman Procedures.**

*Based on initial observations at a private junior high school in Garut, West Java, it was found that students' mathematics learning outcomes in the material of surface area and volume on cubes and cuboids are relatively low, especially in questions related to everyday life. Thus, there is a need for research on errors made by students. This study aims to describe the errors made by students in solving HOTS questions based on the Newman procedure and to create alternative learning designs that can minimize errors made. The method used is a qualitative approach with data collection techniques in the form of tests, interviews, and documentation studies. The results of this study showed that class VIII students at the research site made five types of errors: 1) reading errors, namely students could not interpret the meaning of the question as a whole and did not write down the units correctly; 2) misunderstanding, that is, students do not write down every core information contained in the questions; 3) transformation errors, namely students do not understand the concept of using the formula for surface area and volume on cubes and blocks to solve problems; 4) process errors, namely students cannot complete the calculation process, calculations are not appropriate, and do not write down the units used; and 5) errors in writing the final answer, namely students did not write conclusions, and students' conclusions were not correct. An alternative learning design is made with predictions based on the Newman error indicator. Teachers can implement alternative learning designs in an effort to minimize errors made by students.*

**Keywords:** *HOTS problem, solid geometry, Newman procedure, learning design*

## DAFTAR ISI

|                                                       |      |
|-------------------------------------------------------|------|
| LEMBAR PENGESAHAN .....                               | i    |
| LEMBAR PERNYATAAN .....                               | ii   |
| KATA PENGANTAR .....                                  | iii  |
| LEMBAR PERSEMBAHAN .....                              | iv   |
| UCAPAN TERIMA KASIH .....                             | v    |
| ABSTRAK .....                                         | vi   |
| <i>ABSTRACT</i> .....                                 | vii  |
| DAFTAR ISI .....                                      | viii |
| DAFTAR TABEL .....                                    | x    |
| DAFTAR GAMBAR .....                                   | xi   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                 | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN .....                               | 1    |
| 1.1. Latar Belakang Penelitian .....                  | 1    |
| 1.2. Rumusan Masalah Penelitian .....                 | 4    |
| 1.3. Tujuan Penelitian .....                          | 4    |
| 1.4. Manfaat Penelitian .....                         | 5    |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA .....                           | 6    |
| 2.1. Soal Matematika Kontekstual .....                | 6    |
| 2.2. <i>Higher Order Thinking Skills</i> (HOTS) ..... | 7    |
| 2.3. Prosedur Newman .....                            | 9    |
| 2.4. Desain Pembelajaran Alternatif .....             | 12   |
| 2.5. Penelitian yang Relevan .....                    | 14   |
| BAB III METODE PENELITIAN .....                       | 16   |
| 3.1. Desain Penelitian .....                          | 16   |

|                                                  |                               |    |
|--------------------------------------------------|-------------------------------|----|
| 3.2.                                             | Subjek Penelitian .....       | 17 |
| 3.3.                                             | Teknik Pengumpulan Data ..... | 17 |
| 3.4.                                             | Analisis Data .....           | 18 |
| 3.5.                                             | Keabsahan Data .....          | 21 |
| 3.6.                                             | Definisi Operasional .....    | 22 |
| BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....               |                               | 23 |
| 4.1.                                             | Temuan .....                  | 23 |
| 4.2.                                             | Pembahasan .....              | 56 |
| BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI ..... |                               | 69 |
| 5.1.                                             | Simpulan .....                | 69 |
| 5.2.                                             | Implikasi .....               | 70 |
| 5.3.                                             | Rekomendasi .....             | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                             |                               | 71 |
| LAMPIRAN .....                                   |                               | 75 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Indikator Soal HOTS .....                                                         | 8  |
| Tabel 2. 2 Indikator Kesalahan .....                                                         | 11 |
| Tabel 2. 3 Tahapan Model PBL .....                                                           | 14 |
| <br>Tabel 3. 1 Tahapan Penelitian.....                                                       | 16 |
| Tabel 3. 2 Indikator Perhitungan Persentase Kesalahan Berdasarkan Prosedur Newman .....      | 19 |
| <br>Tabel 4. 1 Rata-Rata Persentase Berdasarkan Prosedur Newman pada Setiap Nomor Soal ..... | 24 |
| Tabel 4. 2 Sebaran Kesalahan Siswa.....                                                      | 25 |
| Tabel 4. 3 Soal Tes Nomor 1a.....                                                            | 26 |
| Tabel 4. 4 Banyak Kasus Kesalahan yang Terjadi pada Soal Tes Nomor 1a.....                   | 27 |
| Tabel 4. 5 Soal Tes Nomor 1b .....                                                           | 30 |
| Tabel 4. 6 Banyak Kasus Kesalahan yang Terjadi pada Soal Tes Nomor 1b.....                   | 31 |
| Tabel 4. 7 Soal Tes Nomor 2 .....                                                            | 36 |
| Tabel 4. 8 Banyak Kasus Kesalahan pada Soal Tes Nomor 2 .....                                | 37 |
| Tabel 4. 9 Soal Tes Nomor 3 .....                                                            | 45 |
| Tabel 4. 10 Banyak Kasus Kesalahan yang Terjadi pada Soal Tes Nomor 3.....                   | 45 |
| Tabel 4. 11 Prediksi Desain yang Dibuat.....                                                 | 60 |
| Tabel 4. 12 Masalah yang Berkaitan dengan Volume .....                                       | 67 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4. 1 Jawaban S1 pada Soal Nomor 1a .....                                                  | 27 |
| Gambar 4. 2 Jawaban S2 pada Soal Nomor 1a .....                                                  | 28 |
| Gambar 4. 3 Jawaban S6 pada Soal Nomor 1a .....                                                  | 29 |
| Gambar 4. 4 Jawaban S1 pada Soal Nomor 1b.....                                                   | 32 |
| Gambar 4. 5 Jawaban S2 pada Soal Nomor 1b.....                                                   | 33 |
| Gambar 4. 6 Jawaban S5 pada Soal Nomor 1b.....                                                   | 34 |
| Gambar 4. 7 Jawaban S3 pada Soal Nomor 1b.....                                                   | 34 |
| Gambar 4. 8 Jawaban S6 pada Soal Nomor 1b.....                                                   | 35 |
| Gambar 4. 9 Jawaban S2 pada Soal Nomor 2.....                                                    | 38 |
| Gambar 4. 10 Jawaban S6 pada Soal Nomor 2.....                                                   | 40 |
| Gambar 4. 11 Jawaban S1 pada Soal Nomor 2.....                                                   | 41 |
| Gambar 4. 12 Jawaban S4 pada Soal Nomor 2.....                                                   | 43 |
| Gambar 4. 13 Jawaban S4 pada Soal Nomor 3.....                                                   | 46 |
| Gambar 4. 14 Jawaban S2 pada Soal Nomor 3.....                                                   | 47 |
| Gambar 4. 15 Jawaban S1 pada Soal Nomor 3.....                                                   | 48 |
| Gambar 4. 16 Jawaban S3 pada Soal Nomor 3.....                                                   | 49 |
| Gambar 4. 17 Jawaban S5 pada Soal Nomor 3.....                                                   | 50 |
| Gambar 4. 18 Buku Referensi yang Digunakan .....                                                 | 54 |
| Gambar 4. 19 Materi Luas Permukaan dalam Buku Referensi yang Digunakan .                         | 54 |
| Gambar 4. 20 Catatan Siswa pada Materi Luas Permukaan dan Volume pada<br>Kubus serta Balok ..... | 55 |
| Gambar 4. 21 Latihan Soal Luas Permukaan dan Volume pada Kubus serta Balok<br>.....              | 56 |
| Gambar 4. 22 KD dan IPK pada Materi Luas Permukaan Kubus dan Balok .....                         | 61 |
| Gambar 4. 23 Masalah yang Disajikan dalam PPT Luas Permukaan Kubus dan<br>Balok .....            | 62 |
| Gambar 4. 24 Desain Menentukan Rumus Luas Permukaan Kubus .....                                  | 62 |
| Gambar 4. 25 Tahapan Menentukan Turunan Rumus Luas Permukaan Kubus...                            | 63 |
| Gambar 4. 26 KD dan IPK pada Materi Volume Kubus dan Balok .....                                 | 64 |
| Gambar 4. 27 Masalah yang Disajikan pada PPT Volume Kubus dan Balok .....                        | 65 |

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4. 28 Pendahuluan Materi Volume pada Kubus dan Balok ..... | 65 |
| Gambar 4. 29 Langkah Menemukan Rumus Volume pada Kubus.....       | 66 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....                             | 1  |
| Lampiran 2. Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian .....   | 2  |
| Lampiran 3. Kisi-kisi Instrumen Tes .....                          | 3  |
| Lampiran 4. Soal Tes .....                                         | 4  |
| Lampiran 5. Pertanyaan Wawancara Siswa dan Guru .....              | 10 |
| Lampiran 6. Jawaban Siswa pada Soal Tes .....                      | 13 |
| Lampiran 7. Transkrip Wawancara dengan Siswa.....                  | 22 |
| Lampiran 8. Transkrip Wawancara dengan Guru .....                  | 51 |
| Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....                            | 53 |
| Lampiran 10. RPP Materi Luas Permukaan pada Kubus dan Balok .....  | 54 |
| Lampiran 11. LKPD Materi Luas Permukaan pada Kubus dan Balok ..... | 64 |
| Lampiran 12. RPP Materi Volume pada Kubus dan Balok .....          | 71 |
| Lampiran 13. LKPD Materi Volume pada Kubus dan Balok.....          | 82 |
| Lampiran 14. Daftar Riwayat Hidup.....                             | 90 |

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2012). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineke Cipta.
- Amin, K., Kamid, & Hariyadi, B. (2021). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kontekstual pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berdasarkan *Newman Error Analysis* Ditinjau dari Gender. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2053-2064.
- Amni, R., & Kartini. (2021). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Sisi Datar Bagian Balok Berdasarkan Teori Newman. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 215-224.
- Ariyani, W. (2019). Analisis Kesalahan Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang (Kubus dan Balok) Berdasarkan *Newman's Error Analysis (NEA)*. *PEDIAMATIKA: Journal of Mathematical Science and Mathematics Education*, 55-64.
- As'ari, A. R., Tohir, M., Valentino, E., Imron, Z., & Taufiq, I. (2017). *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester 2*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Astuti, N., & Adirakasiwi, A. G. (2019). Analisis Kesulitan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal HOTS (*Higher Order Thinking Skills*). *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 415-426.
- Atiqoh, & Khamida, S. N. (2019). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar. *ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME)*, 63-73.
- Darmawan, I., Kharismawati, A., Hendriana, H., & Purwasih, R. (2018). Analisis Kesalahan Siswa SMP Berdasarkan Newman dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Berpikir Matematis pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 71-78.

- Fitriani, S., Asmar, A., & Yerizon. (2021). Analisis Kesalahan Peserta Didik Kelas VII SMP dalam Menyelesaikan Soal Kontekstual Berdasarkan Prosedur Newman. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 176-183.
- Hadi, F. R. (2021). Kesulitan Belajar Siswa Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal HOTS Matematika Berdasarkan Teori Newman. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 43-56.
- Hasanah, A., Haryanto, D., Evayanti, M., Husnah, A. U., Samsudin, & Marabessy, R. (2022). Implementation of PBL-HOTS Model to Students. *AKSIOMA Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 263-275.
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kania, W. F., & Ristiana, M. G. (2021). Analisis Kesalahan Konsep Matematika Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1255-1268.
- Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2019). *Hasil PISA Indonesia 2018: Akses Makin Meluas, Saatnya Tingkatkan Kualitas*. Jakarta: Kemendikbud.
- Krathwohl, D. R. (2022). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into Practice*, 212-218.
- Kurniawan, D., Yusmin, E., & Hamdani. (2017). Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Kontekstual. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran: Khatulistiwa*, 1-11.
- Kurniawati, R. P., & Hadi, F. R. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Newman. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 891-902.
- Magfirah, Maidiyah, E., & Suryawati. (2019). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1-12.
- Mahmudah, W. (2018). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Bertipe HOTS Berdsar Teori Newman. *UJMC: Unisda Journal of Mathematics and Computer Science*, 49-56.

- Masitoh, L. F., & Aedi, W. G. (2020). Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skills (HOTS) Matematika di SMP Kelas VII. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 886-897.
- Mutia. (2017). Analisis Kesulitan Siswa SMP dalam Memahami Konsep Kubus Balok dan Alternatif Pemecahannya. *Jurnal Tadris Matematika*, 83-102.
- Nisa, A. (2020). Analisis Kesalahan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Kontekstual pada Materi Perbandingan Menggunakan Metode Newman. *Skripsi*.
- Nisa, N. A., Widyastuti, R., & Hamid, A. (2018). Pengembangan Instrumen Assessment Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Lembar Kerja Peserta Didik Kelas VII SMP. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (pp. 543-556). UIN Raden Intan Lampung.
- Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- OECD. (2016). *Programme for International Student Assessment (PISA) Result from PISA 2015*. OECD.
- Parkitipong, N., & Nakamura, S. (2006). Analysis of Mathematics Performance of Grade Five Students in Thailand Using Newman Prosedur. *Journal of International Cooperation in Education*, 111-122.
- Rohim, D. C. (2019). Strategi Penyusunan Soal Berbasis HOTS pada Pembelajaran Matematika SD. *Jurnal Riset dan Konseptual*, 436-446.
- Sani, R. A. (2019). *Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Tangerang: TSmart.
- Sofyatiningrum, E., Sisdiana, E., Astuti, R., Hariyanti, E., Efaria, L., Krisna, F. N., & Tola, B. (2018). *Muatan HOTS pada Pembelajaran Kurikulum 2013 Pendidikan Dasar*. Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Susanti. (2017). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Program Linear Berdasarkan Tahapan Newman. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 71-76.
- Utami, Y. P., & Cahyono, D. D. (2020). Study at Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 20-26.
- Widana, I. W. (2020). Pengaruh Pemahaman Konsep Asesmen HOTS terhadap Kemampuan Guru Matematika SMA/SMK Menyusun Soal HOTS. *Jurnal Emasains: Jurnal Matematikda dan Sains*, 66-75.
- Widyaningrum, A. Z. (2017). Analisis Kesulitan Siswa dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Materi Aritmatika Sosial Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Metro Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Iqra'*, 165-190.
- Wulandari, S., Hajidin, & Duskri, M. (2020). Pengembangan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Materi Aljabar di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Didaktik Matematika*, 200-220.
- Yasa, P. A., & Bhoke, w. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil Matematika pada Siswa SD. *Journal of Education Technology*, 70-75.
- Yaumi, M. (2013). *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Yulianti, F., & Novtiar, C. (2021). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1647-1658.
- Zulkardi, & Ilma, R. (2006). Mendesain Sendiri Soal Kontekstual Matematika. *Konferensi Nasional Matematika 13* (pp. 1-7). Semarang: Universitas Sriwijaya.