

**PENGARUH MODEL *PROBLEM-BASED LEARNING* TERHADAP  
PEROLEHAN DAN PENINGKATAN KEMAMPUAN NUMERASI  
PESERTA DIDIK PADA MATERI PELUANG**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh:

Rifka Fauziah Azis

NIM 2005054

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

**2024**

**PENGARUH MODEL *PROBLEM-BASED LEARNING* TERHADAP  
PEROLEHAN DAN PENINGKATAN KEMAMPUAN NUMERASI  
PESERTA DIDIK PADA MATERI PELUANG**

Oleh

Rifka Fauziah Azis

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan  
Alam

© Rifka Fauziah Azis

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak  
ulang, difotokopi, atau cara lain tanpa izin dari penulis.

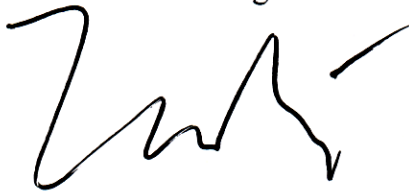
**LEMBAR PENGESAHAN**

**RIFKA FAUZIAH AZIS**

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED-LEARNING* TERHADAP  
PEROLEHAN DAN PENINGKATAN KEMAMPUAN NUMERASI  
PESERTA DIDIK PADA MATERI PELUANG**

Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing I



**Prof. Dr. H. Wahyudin, M.Pd.**

NIPT. 920220119510808101

Pembimbing II



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

NIP. 197006162005012001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



**Prof. Al Jupri, S.Pd., M.Sc., Ph.D**

NIP. 198205102005011002

## ABSTRAK

### **Rifka Fauziah Azis (2005054). Kesulitan Siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Numerasi.**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memperoleh gambaran tentang kemampuan numerasi peserta didik yang menggunakan model *Problem-Based Learning* serta pengaruh model *Problem-Based Learning* terhadap perolehan dan peningkatan kemampuan numerasi peserta didik pada materi peluang. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif dan *pra*-eksperimen. Penelitian deskriptif menganalisis tentang rata-rata, simpangan baku, dan kemiringan dari distribusi peserta didik sebelum penerapan model *Problem-Based Learning* dan sesudah penerapan model *Problem-Based Learning*. Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain *one group pretest-posttest*. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Kota Bandung. Dari penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa: (i) Kemampuan numerasi peserta didik setelah belajar dengan model *Problem-Based Learning* lebih tinggi daripada sebelum penerapan model *Problem-Based Learning*. (ii) Rata-rata peningkatan kemampuan numerasi peserta didik termasuk dalam kriteria peningkatan sedang. (iii) Model *Problem-Based Learning* berpengaruh secara signifikan terhadap perolehan kemampuan numerasi peserta didik. (iv) Rata-rata peningkatan kemampuan numerasi peserta didik dengan model *Problem-Based Learning* kurang atau tidak lebih tinggi dari 0,7 atau model *Problem-Based Learning* kurang efektif untuk meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik.

**Kata Kunci:** *Problem-Based Learning*, Kemampuan Numerasi

## ABSTRACT

### **Rifka Fauziah Azis (2005054). The Effect Of Problem-Based-Learning Model On The Acquisition And Improvement Of Students' Numeracy Skills On Chance Material.**

This research aims to analyze and obtain an overview of the numeracy skills of students who use the Problem-Based Learning model and the effect of the Problem-Based Learning model on the acquisition and improvement of students numeracy skills on chance material. The approach used in this research is quantitative approach with descriptive method and pre-experiment. Descriptive research analyzes the mean, standard deviation, and slope of the distribution of students before the application of Problem-Based Learning model and after the application of Problem-Based Learning model. This quantitative research uses a one group pretest-posttest design. The subjects of this study were students of grade VIII in one of the public junior high schools in Bandung City. From this research, it was concluded that: (i) Students numeracy skills after learning with Problem-Based Learning model is higher than before the application of Problem-Based Learning model. (ii) The average improvement in students' numeracy skills is included in the criteria for moderate improvement. (iii) The Problem-Based Learning model has a significant effect on the acquisition of learners numeracy skills. (iv) The average increase in students numeracy skills with the Problem-Based Learning model is less or not higher than 0.7 or the Problem-Based Learning model is less effective for improving students' numeracy skills.

**Keywords:** Problem-Based Learning, Numeracy skills

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>  | <b>i</b>    |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>   | <b>ii</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>  | <b>iii</b>  |
| <b>UCAPAN TERIMAKASIH.....</b>  | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>   | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>  | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>   | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>  | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>  | <b>xii</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>   | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang Penelitian.....  | 1           |
| 1.2 Tujuan Penelitian .....   | 4           |
| 1.3 Pertanyaan Penelitian .....   | 4           |
| 1.4 Manfaat Penelitian.....   | 4           |
| <b>BAB II TINJAUAN TEORITIS.....</b>  | <b>5</b>    |
| 2.1 Kemampuan Numerasi .....  | 5           |
| 2.2 Model <i>Problem-Based Learning</i> .....   | 6           |
| 2.3 Hubungan Tahapan Model <i>Problem-Based Learning</i> (PBL) dengan<br>Kemampuan Numerasi ..... | 10          |
| 2.4 Tinjauan Materi Peluang .....   | 11          |
| 2.5 Penelitian Terdahulu yang Relevan .....   | 14          |
| 2.6 Peta Jalan Penelitian .....   | 16          |
| 2.7 Hipotesis Penelitian .....  | 16          |
| 2.8 Definisi Operasional.....   | 16          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>  | <b>18</b>   |
| 3.1 Desain Penelitian .....   | 18          |
| 3.2 Variabel Penelitian.....  | 18          |
| 3.3 Populasi dan Sampel .....   | 19          |
| 3.3.1 Populasi.....   | 19          |
| 3.3.2 Sampel .....  | 19          |
| 3.4 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....   | 19          |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.4.1 Uji Validitas Instrumen .....   | 19        |
| 3.4.2 Uji Reliabilitas Instrumen .....  | 21        |
| 3.5 Teknik Analisis Data .....  | 23        |
| <b>BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>  | <b>27</b> |
| 4.1 Analisis Data .....   | 27        |
| 4.1.1 Jawaban Pertanyaan Penelitian Nomor Satu Tentang Gambaran Perolehan Kemampuan Numerasi .....  | 27        |
| 4.1.2 Jawaban Pertanyaan Penelitian Nomor Dua Tentang Kriteria Peningkatan Kemampuan Numerasi .....   | 29        |
| 4.1.3 Jawaban Pertanyaan Penelitian Nomor Tiga Tentang Pengaruh Model <i>Problem-Based Learning</i> Terhadap Perolehan Kemampuan Numerasi ..... | 31        |
| 4.1.4 Jawaban Pertanyaan Nomor Empat Tentang Rata-Rata Peningkatan Kemampuan Numerasi .....   | 32        |
| 4.1.5 Analisis Lembar Observasi .....   | 34        |
| 4.2 Pembahasan .....  | 37        |
| 4.2.1 Resume Hasil Penelitian .....   | 37        |
| 4.2.2 Keterbatasan dan Kekurangan Penelitian .....  | 39        |
| 4.3 Implikasi .....   | 40        |
| <b>BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>   | <b>41</b> |
| 5.1 Simpulan .....  | 41        |
| 5.2 Rekomendasi .....   | 42        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>   | <b>43</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>   | <b>47</b> |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Numerasi .....                        | 6  |
| Tabel 2.2 Tahapan Model <i>Problem-Based Learning</i> .....         | 9  |
| Tabel 3.1 Interpretasi Validitas Instrumen Tes .....                | 20 |
| Tabel 3.2 Interpretasi Reliabilitas Instrumen Tes.....              | 22 |
| Tabel 3.3 Kriteria Tingkat <i>N-Gain</i> .....                      | 24 |
| Tabel 4.1 Skor Perolehan Kemampuan Numerasi Peserta Didik.....      | 27 |
| Tabel 4.2 Rangkuman Analisis Skor <i>N-Gain</i> Peserta Didik ..... | 30 |
| Tabel 4.3 Statistika Deskriptif Skor <i>N-Gain</i> .....            | 33 |
| Tabel 4.4 Hasil Observasi Aktivitas Guru.....                       | 34 |
| Tabel 4.5 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik .....             | 36 |



## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Tabel Ruang Sampel.....  | 12 |
| Gambar 2.2 Diagram Pohon Ruang Sampel .....   | 12 |
| Gambar 2.3 <i>Roadmap</i> Penelitian.....   | 16 |
| Gambar 3.1 Hasil Uji Validitas Empirik .....  | 21 |
| Gambar 3.2 Hasil Uji Realibilitas Internal.....                                       | 22 |
| Gambar 3.3 Hasil Uji Reliabilitas Eksternal .....                                     | 23 |
| Gambar 4.1 Data Statistik Deskriptif Perolehan Kemampuan Numerasi Peserta Didik.....  | 28 |
| Gambar 4.2 Data Statistik Deskriptif Rata-Rata Peningkatan Persen <i>N-Gain</i> ..... | 29 |
| Gambar 4.3 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> .....                                | 31 |
| Gambar 4.4 Hasil <i>Effect Size</i> Uji <i>Paired Sample T-Test</i> .....             | 32 |
| Gambar 4.5 Hasil Uji <i>One Sample T-Test</i> Skor <i>N-Gain</i> .....                | 33 |
| Gambar 4.6 Hasil <i>Effect Size</i> Uji <i>One Sampel T-Test</i> .....                | 33 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 1. Modul Ajar.....   | 47  |
| Lampiran 2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....                                     | 57  |
| Lampiran 3. Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Numerasi.....                             | 63  |
| Lampiran 4. Soal Tes Kemampuan Numerasi.....  | 77  |
| Lampiran 5. Lembar Observasi Guru .....   | 82  |
| Lampiran 6. Lembar Observasi Peserta Didik .....  | 85  |
| Lampiran 7. Hasil Observasi Guru.....   | 87  |
| Lampiran 8. Hasil Observasi Peserta Didik .....   | 93  |
| Lampiran 9. Data Uji Coba Instrumen Pertama.....  | 97  |
| Lampiran 10. Data Uji Coba Instrumen Kedua .....  | 98  |
| Lampiran 11. Hasil Uji Validitas Empirik.....   | 99  |
| Lampiran 12. Data <i>Pretest</i> .....  | 100 |
| Lampiran 13. Data <i>Posttest</i> .....   | 101 |
| Lampiran 14. Statistika Deskriptif Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....        | 102 |
| Lampiran 15. Data <i>N-Gain</i> dan Hasil Statistik Deskriptif Data <i>N-Gain</i> ..... | 103 |
| Lampiran 16. Contoh Jawaban <i>Pretest</i> .....  | 105 |
| Lampiran 17. Contoh Jawaban <i>Posttest</i> .....                                       | 110 |
| Lampiran 18. Surat Permohonan Izin Penelitian .....                                     | 118 |
| Lampiran 19. Surat Keterangan Penelitian .....  | 119 |
| Lampiran 20. Dokumentasi Kegiatan .....   | 120 |

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriwari, E., Muwahhida, M., & Nuraida, H. (2022, November). Uji Reliabilitas Instrumen Non Tes Kemandirian Siswa SDN Cadasari 1 dan SDN Cadasari 3. In *Prosiding Didaktis: Seminar Nasional Pendidikan Dasar* (Vol. 7, No. 1, pp. 1278-1288).
- Ambarwati, D., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh *Problem Based Learning* Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal cendekia: jurnal Pendidikan matematika*, 5(3), 2857-2868. <https://doi.org/10.31004/CENDEKIA.V5I3.829>
- Andini, F. S., Fuady, A., & Nursit, I. (2023). Efektivitas Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media YouTube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Matematika Peserta Didik Pada Kelas VIII SMP Raden Fatah Batu. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*, 18(12).
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Ate, D., & Ledo, Y. K. (2022). Analisis Kemampuan Siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 472-483. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1041>
- Azwar, S. (2007). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Baharuddin, M. R., Sukmawati, S., & Christy, C. (2021). Deskripsi Kemampuan Numerasi Peserta didik dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 90-101.
- Binus University. (2021). Memahami Nilai *Standard Deviation* (Standar Deviasi) Dalam Penelitian Ilmiah. Diakses dari: <https://accounting.binus.ac.id/2021/08/12/memahami-nilai-standard-deviation-standar-deviasi-dalam-penelitian-ilmiah/>
- Binus University. (2021). Memahami Nilai Skewness (Ukuran Kemiringan) Dalam Statistik Deskriptif. Diakses dari: <https://accounting.binus.ac.id/2021/08/12/memahami-nilai-standard-deviation-standar-deviasi-dalam-penelitian-ilmiah/> (18 Juli 2023 pukul 18.04 WIB)
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). *Problem Based Learning* (PBL): Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik. *Widya Accarya*, 12(1), 61-69.
- Dirgatama, C. H. A., Th, D. S., & Ninghardjanti, P. (2016). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan Mengimplementasi Program *Microsoft Excel* Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Administrasi Kepegawaian di SMK Negeri 1 Surakarta. *Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran*, 1(1).

- Erria, R., Buyung, B., Nirawati, R., & Paruntu, P. E. (2023). Pengaruh *Problem Based Learning* Terhadap Literasi Matematika. *Journal of Educational Review and Research*, 6(1), 78-85.
- Fajriyah, E. (2022). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Pada Pembelajaran Matematika Di Abad 21. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 4, pp. 403-409).
- Fauzi, F. G., Khoirunnisa, K., Melyana, F., Rahmawati, D., Yasmin, S., & Nurrahmah, A. (2021). Analisis Literasi Numerasi Siswa Kelas VIII Di SMP Petri Jaya Jakarta Timur Pada Konten Aljabar. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 1(2), 83-91.
- Firdaus, A., Asikin, M., Waluya, B., & Zaenuri, Z. (2021). *Problem based learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Peserta didik. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 13(2), 187-200.
- Hake. (1999). Analyzing change Gain scores. *America Educational Research Association's Division, Measurement and Research Methodology*.
- Hake, R. (1998). Interactive-engagement vs traditional methods: A six-thousand student survey of mechanics test data for intructory physics course. *American Journal of Education and Research*, 3(2), 37-48.
- Hidayat, R., Roza, Y., & Murni, A. (2019). Peran Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Dan Kemandirian Belajar. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 1(3), 213-218.
- Kemendikbud. (2017). Materi Pendukung Literasi Numerasi. Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan, 8(9), 1-58.
- Kemendikbud. (2021). 6 Literasi Dasar yang Wajib Dimiliki Pelajar SMP. <https://ditsmp.kemdikbud.go.id/6-literasi-dasar-yang-wajib-dimiliki-pelajar-smp/>
- Kusuma, Y. Y. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1460-1467.
- Margono. (2014). "Metodologi Penelitian Pendidikan". Jakarta: Rineka Cipta.
- Matsubara, S. A. (2021). Penerapan Model *Problem Based Learning* Dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Peluang Peserta Didik Kelas XI Tata Boga 1 SMK Negeri 1 Tarakan. *Mathematic Education And Application Journal (META)*, 2(2): 37-41.
- Mellyzar, M., Unaida, R., Muliani, M., & Novita, N. (2022). Hubungan self-efficacy dan kemampuan literasi numerasi siswa: Ditinjau berdasarkan gender. *Lantanida Journal*, 9(2), 499127.
- Nasoha, S. R., Araiku, J., Pratiwi, W. D., & Yusup, M. (2022). Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Implementasi Bahan Ajar Matematika Berbasis

- Problem Based Learning. Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(2), 49-61.
- Nasrullah, N., Ainol, A., & Waluyo, E. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal AKM (Asesmen Kompetensi Minimum) Kelas. *Jurnal Theorems (The Original Research of Mathematics)*, 7(1), 117-124.
- Noviani, J., Hakim, H., & Jarwandi. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Logis Pada Materi Peluang Di Kelas IX SMP Negeri 1 Takengon. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 4 (1): 14–23.
- Nur, M. A., & Samad, I. (2024). Kemampuan Literasi Numerasi Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 7(1), 100-107.
- OECD. (2018). *PISA for Development Assessment and Analytical Framework*. [https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-for-development-assessment-and-analytical%02framework\\_9789264305274-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-for-development-assessment-and-analytical%02framework_9789264305274-en)
- Prihartini, N., Sari, P., & Hadi, I. (2020). *Design Research: Mengembangkan Pembelajaran Konsep Peluang Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Pada Siswa Kelas IX di SMPN 220 Jakarta*. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 4(1), 1-8. <https://doi.org/10.21009/jrpms.041.01>
- Rahayu, D. U., Mulyono, M., & Cahyono, A. N. (2020). Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Pada Model PBL Berbantuan LMS. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)* (Vol. 3, No. 1, pp. 715-720).
- Rahmansyah, A. B., & Nuriadin, I. (2022). Peningkatan Kemampuan Numerasi Peserta Didik dengan Model *Problem Based Learning* dan Pendekatan TPACK. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 2(2), 81 - 93.
- Rakhmawati, D. *Advantages and Disadvantages of Problem Based Learning Models*. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 4, No. 5, pp. 550-554).
- Riandhany, D. N., & Puadi, E. F. W. (2023). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4(2), 223-234.
- Riduwan & Sunarto. (2010). *Statistika: untuk penelitian pendidikan, sosial, ekonomi, komunikasi dan bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Sani, R. A. (2021). *Pembelajaran berorientasi akm: asesmen kompetensi minimum*. Bumi Aksara.

- Semesta Psikometrika. (2019). Catatan Mengenai Uji Normalitas. diakses dari: <https://www.semestapsikometrika.com/2019/06/catatan-mengenai-ujinormalitas-jangan.html>
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan (kuantitatif, kualitatif, kombinasi, r&d dan penelitian pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman. (2008). Model Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Kompetensi Siswa". <http://pkab.wordpress.com/2008/04/29/>. Diakses pada 17 Januari 2023.
- Syafriah, N., & Hadi, M. S. (2023). Analisis Kemampuan Numerasi dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Siswa Kelas VIII SMPN 134 Jakarta. *SUPERMAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 75-91.
- Tim Gakko Tosho. (2021). *Matematika Sekolah Menengah Pertama*. Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Widiastuti, E. R., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *software* Cabri 3D V2 terhadap kemampuan literasi numerasi siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1687-1699.
- Widyastuti, R. T., & Airlanda, G. S. (2021). Efektivitas model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1120-1129.