

**STUDI LITERATUR TENTANG *LEARNING OBSTACLES* SISWA PADA
PEMBELAJARAN MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh
Ismiyanti Suci Pratiwi
NIM. 1703109

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024**

**STUDI LITERATUR TENTANG *LEARNING OBSTACLES* SISWA PADA
PEMBELAJARAN MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA**

Oleh:

Ismiyanti Suci Pratiwi

1703109

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

© Ismiyanti Suci Pratiwi 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

**Studi Literatur tentang *Learning Obstacles* Siswa pada Pembelajaran Materi
Segiempat dan Segitiga**

Oleh

Ismiyanti Suci Pratiwi

NIM. 1703109

Disetujui dan disahkan oleh

Pembimbing I,



Dr. Entit Puspita, S.Pd., M.Si.

NIP. 196704081994032002

Pembimbing II,



Dr. Sumanang Muhtar Gozali, M.Si.

NIP. 197411242005011001

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1, S2, dan S3
Pendidikan Matematika



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

NIP. 198205102005011002

ABSTRAK

Ismiyanti Suci Pratiwi (1703109). Studi Literatur tentang *Learning Obstacles* Siswa pada Pembelajaran Materi Segiempat dan Segitiga.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi *learning obstacles* atau hambatan belajar siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada pembelajaran materi segiempat dan segitiga. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur. Studi literatur merupakan suatu studi deskriptif untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik penelitian yang diteliti untuk dikumpulkan dan dimanfaatkan. Berdasarkan literatur-literatur yang dianalisis dalam penelitian ini, ditemukan *learning obstacles* (hambatan belajar) seperti hambatan epistemologi (*epistemological obstacles*), hambatan ontogenik (*ontogenic obstacles*), dan hambatan didaktik (*didactical obstacles*) yang dialami oleh siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada pembelajaran materi segitiga dan segiempat.

Kata kunci: *Learning Obstacles*, Segiempat dan Segitiga

ABSTRACT

Ismiyanti Suci Pratiwi (1703109). Literature Study on Students' Learning Obstacles in Learning Quadrilaterals and Triangles.

This study aims to identify learning obstacles of Junior High School students in learning quadrilaterals and triangles. The method used in this study is literature study. Literature study is a descriptive study to collect relevant information to the research topic being studied to be collected and utilized. Based on the literature analyzed in this study, learning obstacles were found such as epistemological obstacles, ontogenic obstacles, and didactic obstacles experienced by Junior High School students in learning quadrilaterals and triangles.

Keywords: Learning Obstacles, Quadrilaterals and Triangles

DAFTAR ISI

| | |
|-----------------------------------|-----|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Learning Obstacles | 5 |
| 2.2 Pembelajaran Matematika | 6 |
| 2.3 Segiempat dan Segitiga | 6 |
| 2.4 Penelitian yang Relevan | 17 |
| 2.5 Definisi Operasional..... | 18 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 19 |
| 3.1 Pendekatan Penelitian..... | 19 |
| 3.2 Jenis Penelitian | 19 |

| | | |
|------------------------------------|------------------------|----|
| 3.3 | Pengumpulan Data | 20 |
| 3.4 | Analisis Data | 20 |
| BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN | | 22 |
| 4.1 | Temuan..... | 22 |
| 4.2 | Pembahasan | 23 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN | | 32 |
| 5.1 | Simpulan..... | 32 |
| 5.2 | Saran | 33 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 34 |
| LAMPIRAN..... | | 36 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Persegi Panjang | 6 |
| Gambar 2. 2 Persegi | 7 |
| Gambar 2. 3 Jajaran Genjang | 8 |
| Gambar 2. 4 Trapesium Siku-Siku | 10 |
| Gambar 2. 5 Trapesium Sama Kaki | 10 |
| Gambar 2. 6 Trapesium Sembarang | 11 |
| Gambar 2. 7 Belah Ketupat | 12 |
| Gambar 2. 8 Layang-Layang | 13 |
| Gambar 2. 9 Segitiga Sama Sisi | 14 |
| Gambar 2. 10 Segitiga Sama Kaki | 15 |
| Gambar 2. 11 Segitiga Sembarang | 15 |
| Gambar 2. 12 Segitiga Lancip | 16 |
| Gambar 2. 13 Segitiga Siku-Siku | 16 |
| Gambar 2. 14 Segitiga Tumpul | 17 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 4. 1 Daftar Literatur yang Mengkaji Learning Obstacles pada Materi Segiempat dan Segitiga..... | 22 |
|--|----|

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Artikel yang Berjudul "Analisis Learning Obstacle Materi Segitiga pada Siswa SMP Kelas VII" | 37 |
| Lampiran 2 Artikel yang Berjudul "Analisis Learning Obstacle Pembelajaran Luas Belah Ketupat untuk Kelas VII SMP" | 46 |
| Lampiran 3 Artikel yang Berjudul "Analisis Karakteristik Learning Obstacle Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar" | 56 |
| Lampiran 4 Artikel yang Berjudul "Analisis Learning Obstacle Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga" | 64 |
| Lampiran 5 Artikel yang Berjudul "Learning Obstacle Analysis on Area of the Triangle" | 72 |
| Lampiran 6 Artikel yang Berjudul "Learning Obstacles of Junior High School Students on the Concept of Triangle" | 83 |
| Lampiran 7 Artikel yang Berjudul "Learning Obstacles in the Concept of Quadrilateral Constructed Areas" | 93 |

DAFTAR PUSTAKA

- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. CV. Jejak.
- Aprizal Bintara, I., & Prabawanto, S. (2024). Learning Obstacles of Junior High School Students on the Concept of Triangle. *KnE Social Sciences*, 9(13), 500–509. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i13.15952>
- Hidayat, C. R., Rosjanuardi, R., & Juandi, D. (2019). Epistemological Obstacle on the Topic of Triangle and Quadrilateral. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(4), 1–6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042110>
- Indra P., I. M., & Cahyaningrum, I. (2019). *Cara Mudah Memahami Metodologi Penelitian*. Deepublish.
- Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (Kepka BSKAP), Pub. L. No. 032/H/KR/2024, Tentang Capaian Pembelajaran pada Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka (2024).
- Murdiyanto, E. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. LP2M UPN “Veteran” Yogyakarta Press.
- Nazir, M. (2015). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. United States of America: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Ponidi, & Nugroho, M. (2020). *Modul Pembelajaran SMP Terbuka Matematika (Modul 8: Segi Empat dan Segitiga)*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Pramudita, H., Suryadi, D., & Nurjanah, N. (2024). Learning Obstacle Analysis on Area of the Triangle. *Tirtamath: Jurnal Penelitian dan Pengajaran Matematika*, 6(1), 48–58.
- Prayito, M. (2017). Learning Obstacle on the Material Circumference and Area of Triangle in Limpung Junior High School Number 2. *International Journal of Science and Applied Science: Conference Series*, 1(1), 64–71. <https://doi.org/10.20961/ijsascs.v1i1.5116>

- Ratna Sari, R., & Roesdiana, L. (2019). Analisis Learning Obstacle Siswa SMP Pada Materi Segiempat dan Segitiga. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika)*, 779–786.
- Rijal Fadli, M. (2021). *Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif*. 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1>
- Rismawati, Y., Nurlitasari, L., Kadarisma, G., & Rohaeti, E. E. (2018). Analisis Karakteristik Learning Obstacle Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(2), 99–106.
- Sagala, S. (2010). *Supervisi Pembelajaran dalam Profesi Pendidikan*. Alfabeta.
- Sidiq, U., & Miftachul Choiri, M. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan*. CV. Nata Karya.
- Soneta, V., Nurjanah, & Prabawanto, S. (2024). Learning Obstacles in the Concept of Quadrilateral Constructed Areas. *KnE Social Sciences*, 9(13), 561–568. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i13.15959>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suryadi, D. (2019). *Monograf: Didactical Design Research (DDR)*. Rizqi Press.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Prenada Media Group.
- Wardhani, I. S. (2015). Menumbuhkan Kemampuan Berfikir Geometri melalui Pembelajaran Connected Mathematics Project (CMP). *PENA SD (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar)*, 1(1), 97–105.
- Wulan Sari, P., Fahriza Fuadiah, N., & Jayanti. (2019). Analisis Learning Obstacle Materi Segitiga pada Siswa SMP Kelas VII. *INDIKTIKA (Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika)*, 2(1), 21–29.
- Yanti, N., Fahriza Fuadiah, N., & Septiati, E. (2020). Analisis Learning Obstacle Pembelajaran Luas Belah Ketupat untuk kelas VII SMP. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 11(1), 53–62.
- Zed, M. (2004). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.