

***LEARNING OBSTACLES* SISWA PADA KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIS MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Matematika*



Oleh:

**Riza Amelia
NIM. 2007689**

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

LEMBAR HAK CIPTA

***LEARNING OBSTACLES* SISWA PADA KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIS MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL**

Oleh:

Riza Amelia

2007689

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

© Riza Amelia 2024

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan di cetak
ulang, di fotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

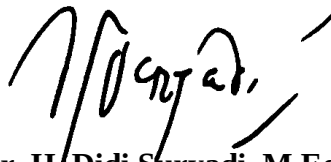
***LEARNING OBSTACLES* SISWA PADA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL**

Oleh:

RIZA AMELIA

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



Prof. Dr. H. Didi Suryadi, M.Ed.

NIP. 195802011984031001

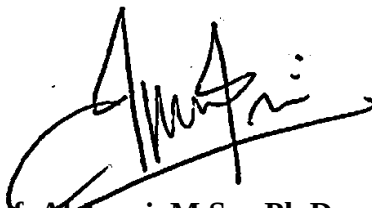
Pembimbing II,



Dra. Encum Sumiaty, M.Si.

NIP. 196304201989032002

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



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

NIP. 198205102005011002

ABSTRAK

Riza Amelia (2007689). *Learning Obstacles* Siswa Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Menurut Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014, matematika adalah ilmu universal dengan cakupan yang sangat luas dan bermanfaat bagi kehidupan manusia serta memiliki peran penting dalam perkembangan teknologi modern juga memajukan daya pikir manusia. Di abad 21, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan penting yang harus dimiliki siswa. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia masih tergolong rendah, khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh deskripsi tentang *learning obstacles* siswa pada kemampuan pemecahan masalah matematis materi sistem persamaan linear dua variabel serta alternatif solusi untuk mengatasi *learning obstacles* siswa. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Teknik pengumpulan data menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hambatan belajar yang teridentifikasi diantaranya hambatan ontogenik psikologis, hambatan ontogenik konseptual, hambatan epistemologis, dan hambatan didaktis. Selain itu, sebagian besar siswa belum memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah menurut NCTM. Oleh karena itu, disusun desain didaktis rekomendasi untuk mengatasi *learning obstacles* yang teridentifikasi sehingga siswa dapat memahami konsep SPLDV secara utuh dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya.

Kata Kunci : *Learning Obstacles*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, SPLDV

ABSTRACT

Riza Amelia (2007689). Students' Learning Obstacles on Mathematical Problem Solving Ability of Two-Variable Linear Equation System Material

According to Permendikbud Number 58 of 2014, mathematics is a universal science with a very broad scope and is beneficial to human life and has an important role in the development of modern technology as well as advancing human thinking. In the 21st century, mathematical problem solving ability is an important ability that students must have. However, in reality on the ground shows that the mathematical problem solving ability of students in Indonesia is still relatively low, especially in the material of System of Linear Equations of Two Variables (SPLDV). This research aims to obtain a description of students' learning obstacles in mathematical problem solving ability on the material of the system of linear equations of two variables and alternative solutions to overcome students' learning obstacles. The research method used in this study is a qualitative method with a phenomenological approach. Data collection techniques using triangulation of techniques and triangulation of sources. The results in this study show that there are learning obstacles identified including psychological ontogenic obstacles, conceptual ontogenic obstacles, epistemological obstacles, and didactical obstacles. In addition, most students have not met the indicators of problem solving ability according to NCTM. Therefore, didactical design recommendations were developed to overcome the identified learning obstacles so that students can understand the SPLDV concept as a whole and improve their mathematical problem solving skills.

Keywords: Learning Obstacles, Mathematical Problem Solving Ability, SPLDV

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Definisi Operasional	8
BAB II KAJIAN TEORI	10
2.1 <i>Learning Obstacles</i>	10
2.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	13
2.3 <i>Theory of Didactical Situation</i>	15
2.4 Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	17
2.5 Fenomenologi	20
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Desain Penelitian	22
3.2 Subjek Penelitian	22
3.3 Tahapan Penelitian	22
3.4 Teknik Pengumpulan Data	24
3.5 Teknik Analisis Data	24

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Temuan	27
4.1.1 <i>Learning Obstacles</i> Siswa Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	27
4.2 Pembahasan	117
4.2.1 <i>Learning Obstacles</i> Siswa Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel ...	117
4.2.2 Hambatan Ontogenik.....	117
4.2.3 Hambatan Epistemologis.....	119
4.2.4 Hambatan Didaktis	120
4.2.5 Desain Didaktis Rekomendasi.....	121
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	126
5.1 Kesimpulan	126
5.2 Saran.....	127
DAFTAR PUSTAKA.....	129
LAMPIRAN.....	136

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Analisis Learning Obstacles Siswa	87
Tabel 4. 2. Prediksi Respon Siswa Situasi Aksi	123
Tabel 4. 3. Prediksi Respon Siswa Situasi Formulasi.....	124

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Soal Pada Penelitian Bakar dkk.	5
Gambar 1. 2. Jawaban Siswa Pada Penelitian Bakar dkk.	5
Gambar 1. 3. Soal Pada Penelitian Hanipa dan Sari.....	6
Gambar 1. 4. Jawaban Siswa Pada Penelitian Hanipa dan Sari	6
Gambar 4. 1. Soal Instrumen Tes Nomor 1	28
Gambar 4. 2. Jawaban Nomor 1 Siswa 1	28
Gambar 4. 3. Jawaban Nomor 1 Siswa 2.....	31
Gambar 4. 4. Jawaban Nomor 1 Siswa 3.....	33
Gambar 4. 5. Jawaban Nomor 1 Siswa 4.....	35
Gambar 4. 6. Jawaban Nomor 1 Siswa 5.....	37
Gambar 4. 7. Jawaban Nomor 1 Siswa 6.....	39
Gambar 4. 8. Soal Instrumen Tes Nomor 2	42
Gambar 4. 9. Jawaban Nomor 2 Siswa 1.....	43
Gambar 4. 10. Jawaban Nomor 2 Siswa 2.....	44
Gambar 4. 11. Jawaban Nomor 2 Siswa 3.....	48
Gambar 4. 12. Jawaban Nomor 2 Siswa 4.....	49
Gambar 4. 13. Jawaban Nomor 2 Siswa 5.....	51
Gambar 4. 14. Jawaban Nomor 2 Siswa 6.....	53
Gambar 4. 15. Soal Instrumen Tes Nomor 3	56
Gambar 4. 16. Jawaban Nomor 3 Siswa 1.....	57
Gambar 4. 17. Jawaban Nomor 3 Siswa 2.....	59
Gambar 4. 18. Jawaban Nomor 3 Siswa 3.....	62
Gambar 4. 19. Jawaban Nomor 3 Siswa 4.....	64
Gambar 4. 20. Jawaban Nomor 3 Siswa 5.....	67
Gambar 4. 21. Jawaban Nomor 3 Siswa 6.....	69
Gambar 4. 22. Soal Instrumen Tes Nomor 4	73
Gambar 4. 23. Jawaban Nomor 4 Siswa 1.....	73
Gambar 4. 24. Jawaban Nomor 4 Siswa 2.....	76
Gambar 4. 25. Jawaban Nomor 4 Siswa 3.....	78
Gambar 4. 26. Jawaban Nomor 4 Siswa 4.....	80
Gambar 4. 27. Jawaban Nomor 4 Siswa 5.....	82
Gambar 4. 28. Jawaban Nomor 4 Siswa 6.....	84
Gambar 4. 29. Buku Paket.....	107
Gambar 4. 30. Buku Paket.....	107
Gambar 4. 31. Buku Paket.....	108
Gambar 4. 32. Buku Paket.....	109
Gambar 4. 33. Buku Paket.....	110
Gambar 4. 34. Buku Paket.....	110
Gambar 4. 35. Buku Paket.....	111
Gambar 4. 36. Catatan Matematika Siswa 6	111
Gambar 4. 37. Catatan Matematika Siswa 6	112

Gambar 4. 38. Catatan Matematika Siswa 6	112
Gambar 4. 39. Soal Latihan Matematika Siswa	113
Gambar 4. 40. Jawaban Latihan Matematika Siswa 5.....	113
Gambar 4. 41. Soal Latihan Matematika Siswa	114
Gambar 4. 42. Jawaban Latihan Matematika Siswa 2.....	114
Gambar 4. 43. Jawaban Latihan Matematika Siswa 6.....	115
Gambar 4. 44. Soal Latihan Matematika Siswa	115
Gambar 4. 45. Buku Paket.....	116
Gambar 4. 46. Lembar Kegiatan 1	123

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi SPLDV	136
Lampiran 2. Lembar Soal	144
Lampiran 3. Jawaban Siswa Terpilih.....	147
Lampiran 4. Pedoman Wawancara Siswa	165
Lampiran 5. Pedoman Wawancara Guru Model	166
Lampiran 6. Lembar Validasi Instrumen Tes.....	169
Lampiran 7. Lembar Kerja Peserta Didik	173
Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	179
Lampiran 9. Surat Permohonan Izin Penelitian Skripsi	180
Lampiran 10. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	181
Lampiran 11. Riwayat Hidup	182

DAFTAR PUSTAKA

- Aisah, L. S., & Yulianti, K. (2016). Desain didaktis konsep luas permukaan dan volume prisma dalam pembelajaran matematika SMP. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 14-22.
- Alyani, F., dan Haidar, A. (2024). Analysis Of Students'epistemological Barriers To Systems Of Two Variables Linear Equations (Spldv) Viewed From Adversity Quotient In Junior High School. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 189-205.
- Amam, A. (2017). Penilaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 2(1), 39-46.
- Anderson, J. (2009, October). Mathematics curriculum development and the role of problem solving. In *ACSA Conference* (Vol. 1).
- Anggo, M. (2011). Pelibatan Metakognisi Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Edumatica Volume 01 Nomor 01*.
- Anggraeni, R., dan Kadarisma, G. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Smp Kelas VII Pada Materi Himpunan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1072–1082.
- Apriani, E., Djadir, D., dan Asdar, A. (2017). Kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari kemampuan awal matematika dan perbedaan gender. *Issues in Mathematics Education (IMED)*, 1(1), 7.
- Arslan, S., Baran, D., dan Okumus, S. (2011). Brousseau's theory of didactical situations in mathematics and application of adidactical situations. *Necatibey Egitim Fakultesi Elektronik Fen ve Matematik Egitimi Dergisi (EFMED)*, 1(5), 204–224.
- Bakar, M. T., Suryadi, D., dan Darhim, D. (2019). Learning obstacles on linear equations concept in junior high school students: Analysis of intellectual need of DNR-based instructions. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(3), 1-7.
- Baroody, A. J., dan Coslick, R. T. (1993). *Problem solving, reasoning, and communicating, K-8: Helping children think mathematically*. Merrill.

- Basyir, M. S., Dinana, A., & Devi, A. D. (2022). Kontribusi teori belajar kognitivisme David P. Ausubel dan Robert M. Gagne dalam proses pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 7(1), 89-100.
- Brousseau, G. (2002). *Theory of didactical situation in mathematics (Vol. 19)*. New York: Kluwer Academic Publishers.
- Brousseau, G. (2006). *Theory of didactical situations in mathematics: Didactique des mathématiques, 1970–1990 (Vol. 19)*. Springer Science dan Business Media.
- Brown, S. A. (2008). Exploring Epistemological Obstacles To The Development Of Mathematics Induction. In *The 11th Conference for Research on Undergraduate Mathematics Education* (pp. 1-19).
- Creswell, J. W. (2010). Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed, terj. Achmad Fawaid. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Disparilla, Y. N., dan Afriansyah, E. A. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis dan self-efficacy siswa pada materi SPLDV. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 148-161.
- Duroh, S. N. dan Irena, P. L. (2021). Model pembelajaran REACT terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 71-82.
- Elita, G. S., Habibi, M., Putra, A., dan Ulandari, N. (2019). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Metakognisi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 447-458.
- Fahrilianti, I. W., Wahyuni, E., & Rozak, A. (2019, November). Analisis Hambatan Belajar (Learning Obstacle) Siswa SMP Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Sains* (pp. 34-39).
- Hadi, S., dan Novaliyosi. (2019). TIMSS Indonesia (Trends in International Mathematics and Science Study). *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers*, 562–569.

- Hanipa, A., dan Sari, V. T. A. (2019). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel pada siswa kelas VIII MTS di Kabupaten Bandung Barat. *Journal On Education*, 1(2), 15-22.
- Helaluddin, Helaluddin. (2018). “Mengenal Lebih Dekat Dengan Pendekatan Fenomenologi: Sebuah Penelitian Kualitatif.” *Jurnal ResearchGate* 1–15.
- Indahsari, A. T., & Fitrianna, A. Y. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X dalam menyelesaikan SPLDV. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(2), 77-86.
- Jabal, R.F. (2019). *Learning Obstacle Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada Materi Bilangan*. (Tesis). Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Jihad, A. (2008). *Pengembangan Kurikulum Matematika*. Multi Presindo.
- Junika, N., Izzati, N., dan Tambunan, L. R. (2020). Pengembangan Soal Statistika Model PISA untuk Melatih Kemampuan Literasi Statistika Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 499-510.
- Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2013). Permendikbud No. 68 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kuswarno, Engkus, 2009, *Metodologi Penelitian Komunikasi, Fenomenologi, Konsepsi, Pedoman dan Contoh Penelitian*, Widya Padjajaran. Bandung.
- Lidinillah, D. A. M. (2011). Heuristik dalam pemecahan masalah matematika dan pembelajarannya di sekolah dasar. *Jurnal Elektronik. Universitas Pendidikan Indonesia*, 1-11.
- Lineaus, J. F., Rizal, M., dan Anggraini, A. (2016). Analisis Pemecahan Masalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Kelas X Sma Negeri 1 Banawa Berdasarkan Langkah-Langkah Polya. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 3(3), 1–15.
- Mita, D. S., Tambunan, L. R., dan Izzati, N. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal PISA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 25–33.

- Mukhid, A. (2007). Meningkatkan kualitas pendidikan melalui sistem pembelajaran yang tepat. *TADRIS: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1).
- Nasution. (2004). *Didaktis Asas-Asas Mengajar*. Bumi Aksara.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. United States of America: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Nuraeni, Y. (2022). *Analisis Representasi Matematis Siswa Smp Pada Materi Spldv Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif* (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Oktiani, I. (2017). Kreativitas guru dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik. *Jurnal kependidikan*, 5(2), 216-232.
- Perbowo, K. S., dan Anjarwati, R. (2017). Analysis of Students' Learning Obstacles on Learning Invers Function Material. *Infinity Journal*, 6(2), 169-176.
- Permendikbud. (2018). Permendikbud RI Nomor 37 tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. *JDIH Kemendikbud*, 2025, 1–527.
- Polya. (1973). *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. United States of America: Pricenton University Press.
- Purnomo, B. W., dan Sari, A. F. (2021). Literasi Matematika Siswa IPS dalam Menyelesaikan Soal PISA Konteks Saintifik. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), 357- 368.
- Putra, R. W. Y., dan Setiawati, N. (2018). Pengembangan Desain Didaktis Bahan Ajar Persamaan Garis Lurus. *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)*, 11(1).
- Rahardjo, Mudjia. 2018. "Studi Heuristik Dalam Penelitian Kualitatif."
- Rahmatiya, R., dan Miatun, A. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari resiliensi matematis siswa SMP. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(2), 187-202.
- Ramdhani, S., Suryadi, D., dan Prabawanto, S. (2021). Hambatan belajar matematika di pondok pesantren. *Jurnal Analisa*, 7(1), 46-55.

- Ridder, H. G. (2014). Book Review: Qualitative data analysis. A methods sourcebook.
- Sarwoedi, Marinka, D. O., Febriani, P., dan Wirne, I. N. (2018). Efektifitas Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 171-176.
- Savitri, D., dan Izzati, N. (2023). Analisis Learning Obstacle Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 6(1), 94-100.
- Schoenfeld, Alan H. "Problematising the Didactic Triangle." *ZDM - Mathematics Education* 44, no. 5 (2012): 587–599.
- Selvia, S., Rochmatin, T., dan Zanthi, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Kemampuan Penalaran Matematik Siswa Smp Pada Materi Spldv. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(5), 261-270.
- Setiawan, E. N., & Rusgianto, H. S. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing Yang Berorientasi Pada Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pedagogi Matematika*, 7(4), 20-28.
- Shadiq, F. (2004). Pemecahan Masalah, Penalaran dan Komunikasi. *Widyaiswara PPPG Matematika Yogyakarta*.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabet.
- Sukmadinata dan As'ari. (2006). *Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi di PT*. Universitas Pendidikan Indonesia. Tidak diterbitkan.
- Sumarmo, U. (2000). *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Intelektual Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar*. Laporan Penelitian FPMIPA (Disertasi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia.
- Suryadi, D. (2010). Menciptakan proses belajar aktif: Kajian dari sudut pandang teori belajar dan teori didaktik.
- Suryadi, D. (2018). *Landasan Filosofis Penelitian Desain Didaktis (DDR)*. Bandung: Departemen Pendidikan Matematika UPI.

- Suryadi, D. (2018). *Ontologis dan Epistemologis dalam Penelitian Desain Didaktis (DDR)*. Bandung: Departemen Pendidikan Matematika UPI.
- Suryadi, Didi. "Didactical Design Research (DDR) Dalam Pengembangan Pembelajaran Matematika." *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (2013): 3–12.
- Thoifuri. 2013. *Menjadi Guru Inisiator*. Semarang. Media Campus Publishing
- Tracy, S. J. (2013). Qualitative research methods.
- Warsita, B. (2018). Teori belajar robert m. Gagne dan implikasinya pada pentingnya pusat sumber belajar. *Jurnal teknodik*, 12(1).
- Wisdom, N., J. "Meta-Didactical Slippages: A Qualitative Case Study of Didactical Situations in a Ninth Grade Mathematics Classroom." *Department of MiddleSecondary Education and Instructional Technology* (2014): 1–155.
- Wulandari, S. P. (2016, February). Profil pemecahan masalah SPLDV dengan langkah Polya ditinjau dari kecerdasan logis matematis siswa. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 724-732).