

**NILAI FLEXIBILITY SISWA PADA MODEL *PROBLEM
BASED LEARNING* MATERI SPLDV DI SMP SRIJAYA
NEGARA PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh :

Sindi

NIM: 06081382025062

Program Studi Pendidikan Matematika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

**NILAI FLEXIBILITY SISWA PADA MODEL *PROBLEM BASED*
LEARNING MATERI SPLDV DI SMP SRIJAYA NEGARA
PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh:

Sindi
NIM : 06081382025062
Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan

Koordinator Program Studi,

Dosen Pembimbing,

Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc.
NIP 198903102015042004

Nyimas Aisyah, M.Pd.,Ph.D
NIP 196411101991022001



PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sindi

NIM : 06081382025062

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Nilai *flexibility* Siswa Pada Model *Problem Based Learning* Materi SPLDV di SMP Sriwijaya Negara Palembang ” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila dikemudian hari, ada penggaran yang ditemukan dalam skripsi ini/ atau ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini/ atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, 23 Januari 2024

Yang membuat pernyataan



Sindi

NIM 06081382025062

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatu...

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT. Karena berkat rahmat dan karunia-Nya saya dapat berada dititik ini dan menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada junjungan kita Rasullah Muhammad SAW.

Skripsi ini aku persembahkan kepada :

- * Mamaku Lini Sutriana dan Abaku Alm. Latif yang sangat saya cintai dan selalu menjadi motivasi dan sumber semangatku sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- * Untuk tanteku tersayang yaitu Sok Intan dan bunda purnama yang selalu menyayangiku dan memberi *support system* baik tenaga dan pikiran yang tercurahkan hanya untuk síndi keponakan tersayang.
- * Dan untuk saudara-saudaraku kak Sinci, Yuk Citra, dan Kak Candra yang sangat aku sayangi selalu mendukung dan memberi semangat, selalu mendengarkan keluh kesah adek kalian tersayang ini dan sering aku repotkan dalam urusan perkuliahanku.
- * Untuk sahabatku dari zaman SMA yaitu Abel dan Ditto. Sahabatku Abel atau nama aslinya Mardhotillah OP yang selalu mengerti síndi yang selalu mendengarkan síndi bercerita, memberikan saran, menenangkan síndi ketika sedih, menghibur síndi dan mengajak síndi berhealing ria, dan Ditto sahabatku yang selalu mendengarkan keluh kesah síndi dan memberikan solusi dan selalu sabar dan ada ketika síndi lagi kesusahan dalam mengatasi kepusingan urusan perkuliahan.
- * Bestie-bestieku tersayang yaitu Nabila Putri, Fadhilah Azzahra dan Husnul Khotimah. Bestieku yaitu Nabila Putri yang selalu membantuku saat perkuliahan hingga menemaniku dalam penelitian hingga sidang dan merupakan bestie balek cepet síndi, terimakasih nabnabku. Untuk Fadhilah Azzahra yang rela menemaní kemanapun síndi pergi , baik menghealing bersama dan menemaní aku dalam mengurus surat-surat penelitian, magang bersama, berbagi cerita suka dan duka. Dan bestieku Husnul Khotimah yang baik hati yang selalu membantu dalam urusan memberikan info-info mengenai seminar hasil dan berbagi cerita bahagia bersama.

- * Dosen pembimbingku yaitu ibu Nyimas Aisyah, M.Pd.,Ph.d., yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun, mengarahkan, dan memberikan bimbingan dan terimakasih atas semangat yang ibu berikan.
- * Validator penelitian yaitu bu Novita Sari, M.Pd dan bu Siti Nurhalizah,S.Pd yang telah memberikan saran dan komentar terkait instrumen skripsi ini.
- * Teman seper pembimbingan Endang, Novia, Safei. Terimakasih sudah mengarahkan, mengingatkan, dan menyalurkan semangat serta memberikan banyak bantuan selama proses bimbingan skripsi ini berlangsung.
- * Kakak tingkatku yang baik yaitu kak Rifdah dan kak Risa yang telah bersedia meluangkan waktu dalam menjawab segala kebingungan sindi ketika perkuliahan dan tulus memberikan ilmu serta pengalaman yang berharga sebagai acuan sindi kedepannya.
- * Bestieku Riky dan Anantia . Terimakasih Riky yang sudah tulus berteman dari awal hingga akhir perkuliahan ini serta selalu mendengarkan keluh kesah dan tidak pelit berbagi ilmu yang dimiliki. Dan Anantia terimakasih telah sering memberikan semangat agar gesit dalam mengurus pemberkasan untuk cepat wisudah.
- * SMP Srijaya Negara Palembang yang telah memberikan izin untuk dilakukannya penelitian, serta siswa dan siswi yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
- * Diri sendiri yang begitu hebat, kuat , berharga , ayoo semangat dalam mengejar cita-cita dan mewujudkan masa depan yang cerah dan bahagia dunia akhirat. Aamiin.
- * Almamaterku Universitas Sriwijaya
- * pihak lainya yang tidak dapat disebutkan oleh penulis. Terima kasih atas segala bantuan, dukungan dan motivasi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

"Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang telah melewatkanku tidak akan pernah menjadi takdirku. Dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkanku"-Umar bin Khattab-

PRAKATA

Skripsi dengan judul “ Nilai *Flexibility* Siswa Pada Model *Problem Based Learning* Materi SPLDV di SMP Sriwijaya Negara Palembang “ disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D., sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Dr. Hartono, M. A selaku Dekan FKIP UNSRI, Dr. Ketang Wiyono, M. Pd., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Weni Dwi Pratiwi, S. Pd., M. Sc., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada bapak Dr. Somakim, M.Pd., sebagai anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Novita Sari, M.Pd., dan Ibu Siti Nurhalizah,S.Pd., sebagai validator instrument penelitian yang telah banyak turut membantu dan memberikan masukan terhadap instrument penelitian sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik, serta kepada pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini hingga selesai.

Akhir kata, semoga skripsi dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, 28 Desember 2023

Yang membuat pernyataan

Sindi

NIM. 06081382025062

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
PERSEMBERAHAN.....	iii
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Nilai <i>Flexibility</i>	6
2.1.1 Indikator Nilai Flexibility	7
2.2 Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	8
2.2.1 Pengertian Problem Based Learning (PBL)	8
2.2.2 Tahap - tahap Problem Based Learning (PBL)	9
2.2.3 Karakteristik Problem Based Learning (PBL).....	12
2.2.4 Kelebihan Problem Based Learning (PBL)	13
2.2.5 Kekurangan Problem Based Learning (PBL)	14
2.3 SPLDV	14
2.3.1 Bagian -bagian Persamaan Linier Dua Variabel	16
2.3.2 Metode Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	17
2.3.3 Perbedaan PLDV dan SPLDV	18
2.4 Kerangka Berpikir	20
BAB III METODE PENELITIAN	21

3.1	Jenis Penelitian	21
3.2	Fokus Penelitian	21
3.3	Subjek dan Objek Penelitian.....	22
3.4	Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
3.5	Prosedur Penelitian	23
3.5.1	Tahap Persiapan	23
3.5.2	Tahap Pelaksanaan	24
3.5.3	Tahap Analisis Data	24
3.6	Teknik Pengumpulan Data	24
3.6.1	Tes Tertulis.....	25
3.6.2	Wawancara	25
3.7	Teknik Analisis Data	25
3.7.1	Reduksi Data	25
3.7.2	Penyajian Data.....	26
3.7.3	Penarikan Kesimpulan.....	26
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1	Hasil Penelitian	27
4.1.1	Deskripsi Tahap Persiapan Penelitian	27
4.1.2	Tahap Pelaksanaan Penelitian	33
4.1.3	Deskripsi Tahapan Analisis Data	50
4.2	Pembahasan	63
	BAB V KESIMPULAN.....	66
5.1	Kesimpulan.....	66
5.2	Saran.....	66
	DAFTAR PUSTAKA.....	67
	LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Nilai flexibility Menurut Mundandar (2009)	7
Tabel 2. 2 Nilai flexibility Menurut Rudyanto (2018).....	7
Tabel 2. 3 Indikator Nilai flexibility menurut (Widyastuti,dkk:2021).....	8
Tabel 2. 4 Tahap PBL Menurut Widyaningsih (2017)	9
Tabel 2. 5 CP Fase D Kurikulum Merdeka.....	15
Tabel 2. 6 Perbedaan PLDV dan SPLDV	18
Tabel 3. 1 Indikator nilai flexibility Menurut Rudyanto (2018)	21
Tabel 3. 2 Indikator nilai flexibility menurut (Widyastuti, dkk: 2021)	22
Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian.....	23
Tabel 4. 1 Komentator dan saran validator	28
Tabel 4. 2 Jadwal Persiapan Penelitian	33
Tabel 4. 3 Daftar Nama Subjek Penelitian.....	34
Tabel 4. 4 Jadwal pelaksanaan penelitian	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Membedakan PLDV dan SPLDV	36
Gambar 4. 2 Jawaban aktivitas 1 No. 1.....	37
Gambar 4. 3 Menentukan variabel dan model matematika.....	37
Gambar 4. 4 Membedakan PLDV dan SPLDV	38
Gambar 4. 5 Jawaban kesimpulan aktivitas 1	39
Gambar 4. 6 Mengenal konsep SPLDV	39
Gambar 4. 7 Membuat persamaan dari masalah SPLDV	40
Gambar 4. 8 Kesimpulan dari Konsep SPLDV	41
Gambar 4. 9 Suasana kelas pembelajaran pertemuan pertama	41
Gambar 4. 10 Permasalahan pada LKPD 2.....	43
Gambar 4. 11 menentukan informasi dari permasalahan.....	44
Gambar 4. 12 Mengidentifikasi masalah dan menentukan variabel pada masalah.....	44
Gambar 4. 13 Penyelesaian metode substitusi	45
Gambar 4. 14 Penyelesaian metode eliminasi.....	45
Gambar 4. 15 metode Campuran	46
Gambar 4. 16 Kesimpulan aktivitas 2	47
Gambar 4. 17 Suasana kelas pembelajaran pertemuan Kedua.....	47
Gambar 4. 18 oal Tes tertulis	49
Gambar 4. 19 Suasana Kelas pembelajaran pertemuan Ketiga.....	49
Gambar 4. 20 Wawancara terhadap Subjek AP	50
Gambar 4. 21 Jawaban dari subjek AP indikator memunculkan ide	51
Gambar 4. 22 Jawaban Subjek AP menggunakan metode eliminasi	52
Gambar 4. 23 Jawaban subjek AP menggunakan metode Substitusi.....	53
Gambar 4. 24 Jawaban subjek AP dalam indikator memberikan pertanyaan dan jawaban.....	53
Gambar 4. 25 Gambar Jawaban Nomor 2 subjek AP	55
Gambar 4. 26 Wawancara terhadap Subjek PZ	56
Gambar 4. 27 hasil jawaban subjek PZ pada soal no 1	57

Gambar 4. 28 hasil jawaban subjek PZ pada soal nomor 2	59
Gambar 4. 29 Hasil jawaban subjek PZ menggunakan metode eliminasi.	59
Gambar 4. 30 Wawancara terhadap Subjek MF	61
Gambar 4. 31 Hasil jawaban subjek MF	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Usul Judul Skripsi.....	75
Lampiran 2 Permohonan SK Pembimbing	76
Lampiran 3 SK Pembimbing.....	77
Lampiran 4 Permohonan Izin Penelitian.....	79
Lampiran 5 Surat izin Penelitian dari Fakultas	80
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian dari Kesbangpol	81
Lampiran 7 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan	82
Lampiran 8 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari Sekolah	83
Lampiran 9 Permohonan Surat Tugas Validator.....	84
Lampiran 10 Surat Tugas Validator.....	85
Lampiran 11 Lembar Validasi 1	86
Lampiran 12 Lembar Validasi 2	90
Lampiran 13 Lembar Validasi 3	94
Lampiran 14 Lembar Validasi 4	98
Lampiran 15 Modul Ajar	102
Lampiran 16 LKPD Pertemuan 1.....	109
Lampiran 17 LKPD Pertemuan 2.....	116
Lampiran 18 Soal Tes	123
Lampiran 19 Instrumen Tes	124
Lampiran 20 Setifikat Seminar Hasil.....	127
Lampiran 21 Kartu Bimbingan	128
Lampiran 22 Hasil cek plagiarisme.....	130
Lampiran 23 Bukti submit Artikel	131
Lampiran 24 Daftar Hadir Dosen Penguji	132
Lampiran 25 Bukti Perbaikan Skripsi	133
Lampiran 26 Bukti Lulus Suliet/Usept	134
Lampiran 27 Surat Keterangan Pengecekan Similarity	135

NILAI FLEXIBILITY SISWA PADA MODEL PROBLEM BASED LEARNING MATERI SPLDV DI SMP SRIJAYAYA NEGARA PALEMBANG

Oleh

Sindi

NIM : 06081382025062

Dosen Pembimbing : Nyimas Aisyah, M.Pd.,Ph.D.

Program Studi Pendidikan Matematika

ABSTRAK

Nilai *flexibility* adalah kemampuan memberikan jawaban menggunakan bermacam-macam cara dengan melihat berbagai sudut pandang dalam menyelesaikan permasalahan. Pembelajaran dengan Model *Problem Based Learning* adalah salah satu solusi untuk memunculkan nilai *flexibility* tersebut karena model ini menggunakan masalah kehidupan nyata. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan nilai *flexibility* yang muncul pada materi SPLDV di kelas VIII dengan Model *Problem Based Learning*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII.B di SMP Srijaya Negara Palembang sebanyak 23 siswa dengan pemilihan sampel melalui *purposive sampling* sehingga diperoleh 3 siswa yang terdiri dari 1 siswa kategori tinggi, 1 siswa kategori sedang, dan 1 siswa kategori rendah. Data dikumpulkan melalui tes dan wawancara lalu dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* dapat memunculkan Nilai *flexibility* pada materi SPLDV yang dominan muncul pada Siswa dengan kemampuan tinggi dan sedang. Sedangkan untuk siswa berkemampuan rendah, indikator dari nilai *flexibility* belum muncul.

Kata Kunci : Nilai *flexibility*, Model *Problem Based Learning*, SPLDV

**STUDENT FLEXIBILITY VALUE IN THE
PROBLEM BASED LEARNING MODEL OF SPLDV
MATERIAL AT SMP SRIJAYA NEGARA
PALEMBANG**

By

Sindi

NIM : 06081382025062

Advisor : Nyimas Aisyah, M.Pd.,Ph.D.

Mathematics Education Study Program

ABSTRACT

The value of flexibility is the ability to provide answers using various methods by looking at various points of view in solving problems. Learning with the Problem Based Learning Model is one solution to bring out the value of flexibility because this model uses real life problems. This research aims to describe the flexibility value that appears in SPLDV material in class VIII using the Problem Based Learning Model. The subjects of this research were 23 students in class VIII.B at SMP Sri Jayaya Negara Palembang with sample selection through purposive sampling so that 3 students were obtained consisting of 1 students in the high category, 1 students in the medium category, and 1 students in the low category. Data was collected through tests and interviews then analyzed descriptively qualitatively. The results of this research show that the Problem Based Learning model can generate flexibility values in SPLDV material which predominantly appear in students with high and medium abilities. Meanwhile, for students with low abilities, indicators of the flexibility value have not yet appeared

Keywords : *The value of flexibility, Problem based learning Model , SPLDV*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu yang dapat digunakan untuk memecahkan berbagai masalah dunia nyata, mempelajari matematika sangatlah penting. Matematika adalah Kajian ilmu yang melibatkan gagasan - gagasan abstrak yang disusun secara hierarkis dan dievaluasi secara deduktif (Lagalante et al., 2022). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Republik Indonesia lebih lanjut mengatur bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk menumbuhkan keterampilan dan membentuk watak dan peradaban bangsa, sehingga terciptalah eksistensi bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Hal ini sejalan dengan penerapan Kurikulum Merdeka yang dimungkinkan melalui Pedoman Penerapan Kurikulum Dalam Konteks: Pemulihan, Pembelajaran, Pengembangan & Pembelajaran (2022) adalah Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 56/M/2022. Hal ini merupakan upaya mencapai tujuan pendidikan nasional dan menunjukkan dukungan penuh terhadap pengembangan kurikulum di Indonesia dengan tujuan mencetak peserta didik Pancasila yang berjiwa besar dan Indonesia maju, berdaulat, dan mandiri. Mampu berpikir kritis, kreatif, mandiri, beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakh�ak mulia, kerja sama tim, dan mendunia.

Matematika dapat membentuk gaya berpikir siswa menjadi individu yang mempunyai tingkatan dan norma yang berbeda-beda, serta mampu berpikir kreatif dan mandiri. Pembelajaran melibatkan lebih dari sekedar menghafal dan memahami bacaan, hal ini juga memerlukan pemikiran, khususnya berpikir kreatif (Siviani et al., 2018). Seseorang yang diberi kesempatan berpikir kreatif akan tumbuh sehat dan mampu menghadapi tantangan (Andiyana et al., 2018). Siswa dan guru terlibat dalam berpikir kreatif sebagai bagian dari proses belajar mengajar (Qadri et al., 2019).

Menurut Umayah, Hakim, dan Nurrahmah (2019), pembelajaran matematika di sekolah dimaksudkan untuk mengembangkan berbagai keterampilan, seperti kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, komunikasi, dan berpikir kreatif. Sejalan dengan penelitian (Mayarni & Yulianti, 2020) bahwa Komponen kunci dari kreativitas dan ide pemecahan masalah adalah kapasitas berpikir kreatif. Empat aspek indikator , kefasihan, fleksibilitas, orisinalitas, dan elaborasi, memiliki dampak signifikan terhadap kapasitas berpikir kreatif siswa dalam kaitannya dengan pendidikan, khususnya sepanjang proses pembelajaran di kelas. Keempat indikasi ini berfungsi sebagai tolok ukur untuk mengukur seberapa kreatif siswa dalam melakukan pendekatan terhadap pembelajarannya (Firdaus et al., 2018). Pada dasarnya, sejumlah penanda kelancaran, fleksibilitas, orisinalitas, dan elaborasi digunakan untuk mengoperasionalkan pemikiran matematis kreatif (Kozlowski et al., 2019).Namun, pada penelitian ini berfokus pada indikator *flexibility*. Putry, dkk. (2021) menyatakan bahwa Salah satu hal terpenting yang harus dimiliki anak, terutama ketika belajar matematika, adalah kemampuan berpikir kreatif. Siswa harus mampu memahami, menguasai, mengembangkan, menemukan solusi, dan memecahkan permasalahan melalui penggunaan keterampilan berpikir kreatif.

Namun nyatanya kondisi lapangan menunjukkan bahwa pada Penelitian yang dilakukan (Islami et al.2018) 93,10% bahawa siswa gagal menghasilkan ide yang berbeda berdasarkan indikator *flexibility* , yang mengukur kemampuan menghasilkan ide yang beragam.. Laksono (2021) Berdasarkan pemikiran kreatif matematisnya, ditemukan 37 siswa yang terbagi menjadi 31 kelompok kurang kreatif. Rendahnya kemampuan siswa tersebut disebabkan oleh kurangnya pengalaman mereka dalam menyelidiki kesulitan yang dihadapi; Akibatnya, sebagian besar jawaban mereka tidak logis, bahkan ada yang dibiarkan kosong. Sejalan dengan penelitian (Hasanah; et al.2021) disimpulkan bahwa karena hanya bisa menawarkan satu pilihan, maka ditentukan siswa belum memenuhi indikator *flexibility*.

Kemampuan berpikir luwes (*flexibility*) berada pada kategori paling rendah yaitu sebesar 36%. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan siswa dalam merespon pertanyaan yang diajukan. Penelitian yang dilakukan oleh Imarow dkk. (2022) dengan sampel sebanyak 22 siswa menunjukkan bahwa indikasi kelancaran menunjukkan tingkat berpikir kreatif siswa tertinggi (72%), sedangkan indikator fleksibilitas menunjukkan tingkat berpikir kreatif terendah (48%). Selanjutnya yang dilakukan oleh Yusiana (2023) menunjukkan hasil bahwa Indikator keluwesan (*flexibility*) yang dicapai siswa berada pada kriteria kurang pada indikator keluwesan, siswa belum mampu memberikan penyelesaian lebih dari satu cara. Dalam soal tersebut, siswa hanya memberikan satu penyelesaian saja, dan jawaban juga masih salah. Pada penelitian yang dilakukan oleh Leokoy, P. (2022) didapatkan hasil bahwa pada indikator kemampuan berpikir kreatif keluwesan (*flexibility*) pada peningkatannya tergolong rendah yaitu sebesar 0.21. Kondisi ini disebabkan oleh kurangnya kreatif siswa dalam menghasilkan jawaban yang bervariasi untuk menyelesaikan permasalahan. Dengan demikian, siswa belum mampu memenuhi indikator *flexibility*.

Menurut NCTM (2000), Standar mata pelajaran matematika di sekolah meliputi aljabar. Salah satu mata pelajaran mendasar dalam pendidikan matematika adalah aljabar (Larkin, 2018). Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) adalah materi yang berada di fase D pada elemen aljabar (Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan, 2022). Penelitian terdahulu pada siswa SMK menggunakan materi SPLDV oleh Rasnawati, dkk. (2019) mengungkapkan kemampuan berpikir kreatif siswa matematika masih rendah. Salah satu model pembelajaran yang dipercaya dapat meningkatkan nilai Kreatif indikator *Flexibility* dalam pembelajaran matematika ialah yang sudah dilakukan oleh (Munahefi; et al.2018) menyatakan bahwa pada model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dapat mengidentifikasi berbagai macam potensi pemecahan masalah matematika, strategi pembelajaran ini lebih berhasil dibandingkan pembelajaran aktif ekspositori dan pendekatan pembelajaran PBL dapat

membantu siswa menjadi lebih mahir menggunakan kreativitasnya untuk memecahkan masalah matematika. Selanjutnya hal ini dibuktikan melalui hasil penelitian yang dilakukan Sister (2020) dengan judul “*The Flexibility of Students' Mathematical Creative Thinking in Solving Mathematical Problems*” menyatakan bahwa Model *Problem Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Pendapat lain yaitu menurut Hasanah & Rizaldi (2022) Karakter siswa, khususnya kreativitas, tanggung jawab, keterampilan komunikasi, rasa ingin tahu, dan toleransi, sangat dipengaruhi oleh pembelajaran berbasis masalah. Hal ini menunjukkan bahwa nilai *flexibility* siswa dapat diajarkan dan dikembangkan melalui penerapan Model *Problem Based Learning*.

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul dari penelitian ini yaitu “**Nilai Flexibility Siswa Pada Model Problem Based Learning Materi SPLDV di SMP Sriwijaya Negara Palembang**”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini dengan berdasarkan latar belakang diatas yaitu “Bagaimana Nilai *Flexibility* Siswa yang muncul Pada Model *Problem Based Learning* Materi SPLDV di SMP Sriwijaya Negara Palembang”?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini berdasarkan rumusan masalah di atas yaitu untuk mendeskripsikan Nilai *Flexibility* Siswa yang muncul Pada Model *Problem Based Learning* Materi SPLDV di SMP Sriwijaya Negara Palembang.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peserta didik, dapat membantu siswa memahami perlunya nilai *Flexibility* dan memberikan informasi tentang tingkat penerapan konsep matematika dalam berbagai konteks.

2. Bagi guru, sebagai informasi bahwa *Problem Based Learning* tepat digunakan terutama pada materi SPLDV dalam memunculkan nilai *flexibility*.
3. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat menjadi sumber referensi bagi peneliti dan pendidik lainnya yang tertarik untuk mendalami topik ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhsani, L., & Rahayu, P. (2018). Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Motivasi Belajar Siswa Smp Negeri 1 Sumbang. *AlphaMath: Journal of Mathematics Education*, 3(2).
- Andiyana, M. A., Maya, R., & Hidayat, W. (2018). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa smp pada materi bangun ruang. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 239-248.
- Apitria Anggun Pradana. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Problem Based Learning Pokok Bahasan Jarak, Waktu Dan Kecepatan Siswa Kelas V MI PSM 1 Baron. In e-ISSN:2807-8632 Publishedby :FakultasTarbiyah dan IlmuKeguruan (FTIK) IAIN Palangka Raya (Vol. 3, Issue 1).
- Arifin, S., Putri, R. I. I., & Hartono, Y. (2021). On Creativity through Mathematization in Solving Non-Routine Problems. *Journal on Mathematics Education*, 12(2), 313-330.
- Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan. (2022). Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Matematika Fase A - Fase F. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Riset Dan Teknologi Republik Indonesia, 21.
- Damanik, W. J., & Syahputra E. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Menigkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Menggunakan Model Discovery Learning. *Inspiratif: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 27–38. <https://doi.org/10.24114/jpmi.v4i1.9294>
- Darlia, Y., Nasriadi, A., & Fajri, N. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa Pada Materi Pecahan Kelas VII SMP. *Numeracy*, 5(1), 102–118.
- Fahrurrozi, F., Sari, Y., & Fadillah, J. (2022). Studi Literatur :

- Pemanfaatan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran PKn Siswa Sekolah Dasar. Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 4(3), 4460–4468.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2795>
- Firdaus, H. M., Widodo, A., & Rochintaniawati, D. (2018). Analisis kemampuan berpikir kreatif dan proses pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa SMP pada pembelajaran Biologi. *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education*, 1(1), 21-28.
- Hasanah, M., & Haerudin, H. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII SMP pada Materi Statistika. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 233-243
- Hasanah, U., & Rizaldi, R. (2022). (Hubungan Nilai-Nilai Karakter Siswa Dengan Hasil Belajar Menggunakan Model Cooperative *Problem Based Learning* (Cpbl) Terintegrasi Bahan Ajar Kimia Sma/Ma). *EKSAKTA: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA*, 7(1), 87-94.
- Imaroh, R. D., Sudarti, S., & Handayani, R. D. (2022). Analisis Korelasi Kemampuan Berpikir Kreatif dengan Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 198-204.
- Islami, F. N., Putri, G. D., & Nurdwiandari, P. (2018). Kemampuan fluency, flexibility, orginality, dan self confidence siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 249-258.
- Kementerian Kebudayaan Riset dan Teknologi. (2022). Kementerian Kebudayaan Riset dan Teknologi Nomor 025/H/KR/2022 Tentang Satuan Pendidikan Pelaksana Implementasi Kurikulum Merdeka Melalui Jalur Mandiri pada Tahun Ajaran 2022/2023 Tahap 1.
- Khoiriyah, A. J., & Husamah, H. (2018). Problem-based learning: Creative thinking skills, problem-solving skills, and learning outcome of seventh grade students. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 4(2), 151-160.
- Kozlowski, J. S., Chamberlin, S. A., & Mann, E. (2019). Factors that

- influence mathematical creativity. *The Mathematics Enthusiast*, 16(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.54870/1551-3440.1471>
- Lagalante, Rusdiati; Suharna, Hery; Tonra, W. S. (2022). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar. *JurnalPendidikan Guru Matematika*, 2(2), 184–192.
- Laksono, D., & Effendi, K. N. S. (2021). Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa smp negeri di kabupaten karawang pada materi bangun datar. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(3), 507–516. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22460/jpmi.v4i3.p%25p>
- Larkin, J. H. (2018). Robust performance in algebra: The role of the problem representation. *Research Issues in the Learning and Teaching of Algebra (The Research Agenda for Mathematics Education)*, 4. 120-134. <https://doi.org/10.4324/9781315044378>
- Leokoy, P. (2022). Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Kelas VIII Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *FRAKTAL: JURNAL MATEMATIKA DAN PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 3(1), 64-74.
- Lesi, A. N., & Nuraeni, R. (2021). Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self-Confidence Siswa antara Model TPS dan PBL. *Plus Minus*, 1, 249–262.
- Lumbantobing, S. S., & Azzahra, S. F. (2020). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0 Melalui Penerapan Pendekatan STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts And Mathematics). *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 13(3), 393-400.
- Malau, D. T., & Siagian, P. (2021). Analisis Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Pembelajaran Model Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Fibonaci: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 1–11.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/jfi.v2i> Jurnal
- Mayarni, M., & Yulianti, Y. (2020). Hubungan antara Kemampuan Berpikir Kritis dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Ekologi. *PENDIPA Journal of Science Education*, 4(3), 39-45.
- Muawwana, N. amalia. (2020). SPLDV (Sistem Persamaan Linier Dua Variabel). file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Referensi Proposal Penelitian 1 (Kominukasi Matematis)/BAB II/SPLDV/Muawwana (.pdf
- Munahefi, D. N., & Waluya, S. B. (2018, March). Analysis of creative mathematic thinking ability in *Problem Based Learning* model based on self-regulation learning. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 983, No. 1, p. 012161). IOP Publishing.
- Munandar, U. (2009). Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. Jakarta: Rineka Cipta.
- Naziroh, S., Arifin, S., & Paradesa, R. (2022). (Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas Viii Smp Muhammadiyah 8 Palembang). *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(1), 1-10.
- NCTM. (2000). Standards for school mathematics. Reston, VA: The National Council of Teachers of Mathematics.
- Nia, N., Leksono, S. M., & Nestiadi, A. (2022). Pengembangan E-Modul Pelestarian Lingkungan Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 415-421
- No, U. U. (20). Tahun 2003. *Tentang sistem pendidikan nasional*, 200.
- Nuriza, I., Yusmin, E., & Bistari, B. (2020). Analisis kesulitan siswa menyelesaikan soal cerita materi program linear berdasarkan gaya belajar siswa sma. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 9(7).
- Putry, K. P., Mardiaty, M., & Panjaitan, E. (2021). Efektivitas

- Pembelajaran Matematika Secara Daring Di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal serunai matematika*, 13(1), 16-22.
- Qadri, L., Ikhsan, M., & Yusrizal. (2019). Mathematical creative thinking ability for students through react strategies. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 1(1), 58. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v1i1.1483>
- Rahman, M. T. Q., & Hapizah, M. Y. (2021). Penerapan Problem Based Learning Menggunakan Bahan Ajar Berbasis Android pada Materi Barisan dan Deret Aritmetika. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2), 1-16.
- Ramdani, M., & Apriansyah, D. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman dan Berpikir Kreatif Matematik Siswa Mts pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 1-7.
- Rasnawati, A., Rahmawati, W., Akbar, P., & Putra, H. D. (2019). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMK pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) di kota Cimahi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 164-177.
- Rengkung, A. L., Pesik, A., & Pitoy, C. (2022). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Operasi Bentuk Aljabar. *ADIBA: JOURNAL OF EDUCATION*, 2(2), 273-281. (Sutopo (ed.); Kedua). ALFABETA.
- Rudyanto, H. E., & Retnoningtyas, W. A. (2018). Integrasi nilai-nilai karakter melalui pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 1, 34-43.
- Saputri, M. D., Pramudya, I., & Slamet, I. (2020, March). The Flexibility of Students' Mathematical Creative Thinking in Solving Mathematical Problems. In *1st International Multidisciplinary Conference on Education, Technology, and Engineering (IMCETE 2019)* (pp. 121-125). Atlantis Press.

- Sister, D. (2020). *Analisis Kesulitan Berpikir Kreatif dan Disposisi Matematis Siswa Pada Penerapan Model Problem-Based Learning* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Siviani, R., Zubainur, C. M., & Subianto, M. (2018). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP melalui Model Problem Based Learning. *Jurnal Didaktik Matematika*, 5(1), 27-39.
- Soal Pada Materi SPLDV Ditinjau dari Indikator Kemampuan Matematis. SJME Supremum Journal of Mathematics Education), 3(1), 32–36.
<https://doi.org/10.35706/sjme.v3i1.1335>
- Sugiyono. (2019). METODE PENELITIAN KUALITATIF KUANTITATIF DAN R&D
- Umayah, U., Hakim, A. R., & Nurrahmah, A. (2019). Pengaruh metode contextual teaching and learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(1), 85-94.
- Wardani, D. S. (2020). Usaha Peningkatan Keterampilan Pemecahan Masalah Melalui Model Problem Based Learning Di Kelas V Sdn Babatan V/460 Surabaya. *Journal of Elementary Education*, 03(4), 104–117.
- Widyaningsih, S. W., Rerung, N., & Sinon, I. L. . (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SMA pada Materi Usaha dan Energi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(1), 47–55.
<https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v6i1.597>
- Widyastuti, dkk. 2021. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Pada Model Pembelajaran Problem Posing Dengan Pendekatan Open Ended Berbasis Soal Cerita.
- Yunika, V. R., & Nuriadin, I. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMP dalam Menyelesaikan Permasalahan Aljabar di Era Pandemi. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 18-25.

- Yurnengsih. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Baset Learning (PBL) di Kelas IX . 4 SMPN 1 Pasaman Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 1143–1149
- Yusiana, B. E. (2023). Analisis Kemampuan Kreativitas Dan Pemecahan Masalah Siswa Smp Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Materi Aljabar (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Malang).
- Zaiyar, M., & Rusmar, I. (2020). Students' Creative Thinking Skill in Solving Higher Order Thinking Skills (HOTS) Problems. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 111–120.<https://doi.org/10.24042/ajpm.v11i1.5935>