

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH NUMERASI SISWA
MELALUI *PROBLEM BASED LEARNING***

SKRIPSI

Oleh

WISNU MAULANA

NIM : 06081181823067

Program Studi Pendidikan Matematika



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH NUMERASI SISWA
MELALUI *PROBLEM BASED LEARNING***

SKRIPSI

Oleh

Wisnu Maulana

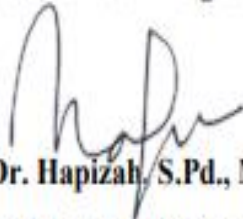
NIM : 06081181823067

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Mengetahui,

Koordinator Program Studi



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.

NIP 197905302002122002

Pembimbing



Jeri Araiku, S.Pd., M.Pd.

NIP 199101142018031001



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wisnu Maulana

NIM : 06081181823067

Program Studi : Pendidikan Matematika

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Kemampuan Pemecahan Masalah Numerasi Siswa melalui *Problem Based Learning*” 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 Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

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

Indralaya, Desember 2021

Yang membuat pernyataan



Wisnu Maulana

NIM 06081181823067

PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji dan syukur tiada henti saya ucapkan kehadirat Allah SWT. Karena atas berkah, Rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, saya dapat berada dititik ini dan dapat menyelesaikan skripsi ini. Karya ini kupersembahkan kepada orang-orang yang saya sayangi sekaligus ucapan terima kasih kepada :

- ✚ Ayah saya Subari dan ibu saya Nuryati yang selalu memberikan cinta, kasih, Sayang, dukungan, motivasi, dan do'a selalu mengalir dengan tulus agar setiap langkah dan upaya anak laki-laki nya ini dapat berjalan dengan lancar dan di ridhoi Allah SWT
- ✚ Keluarga besar saya terkhusus anak cucu dari keluarga besar bapak Jamud dan ibu Mastinah yang selalu support serta selalu memberikan do'a serta dukungan agar dipermudah segala urusan saya
- ✚ Dosen Akademik sekaligus dosen pembimbing saya, bapak Jeri Araiku, S.Pd., M.Pd yang telah membantu banyak hal, selalu memberikan saran, masukan, dan segala bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Dan terima kasih juga yang telah meluangkan waktu, tempat, dan menjadi dosen pembimbing dan sekaligus menjadi teman yang baik.
- ✚ Guru saya sekaligus orang tua kedua saya, ibu Suhriyah, S.Pd., M.Pd yang selalu memberikan motivasi, dukungan serta selalu mendengarkan keluh kesah saya selama perkuliahan, Terima kasih telah menjadi guru sekaligus orang tua saya yang baik.

- ✚ Teman seperjuangan dalam penelitian sekaligus skripsi ini, Seruni Rahmatul Nasoha dan Karenina Rizka Alifa yang telah menjadi partner yang sangat baik dalam setiap langkah dipenelitian sekaligus skripsi ini. Terima kasih telah sabar dan mau berjuang Bersama.
- ✚ Kakak pembimbing selama kuliah, kakak Edo, S.Pd dan kakak Azer Rolan, S.Pd yang selalu mendukung, memotivasi serta meluangkan waktu untuk mendengarkan keluh kesah perkuliahan, dan terima kasih telah menjadi teman yang baik dan Terima kasih telah menjadi kakak yang baik
- ✚ Sahabat kuliahku, Wahyu yang selalu mendengarkan keluh kesah, memotivasi dan membantu saya selama kuliah ini.
- ✚ Anak-anak HIMMA Indralaya 2018 yang mewarnai masa-masa kita kuliah. Semoga kita dapat berjumpa di lain waktu
- ✚ Guru-guru dan staf di SMP Negeri 45 Palembang, terkhusus bapak Mulyadi, S.Pd, bapak Adrial saroza, S.Pd., M.Si yang telah membantu dan mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 45 Palembang.
- ✚ Siswa dan siswi kelas VIII 1 SMP Negeri 45 Palembang yang telah bersedia menjadi subjek penelitian skripsi saya, dan terima kasih juga atas kenang-kenangan yang kalian berikan kepada saya
- ✚ Seluruh dosen dan admin prodi Pendidikan Matematika Universitas Sriwijaya
- ✚ Dan yang terakhir tak lupa saya persembahkan karya ini kepada diri saya sendiri. Terima kasih karena sudah kuat sampai di titik ini. Terima kasih sudah selalu berusaha memberikan yang terbaik.

Terima kasih sudah berusaha untuk membanggakan orang tua dan orang sekitarmu. *I'am Pround of my self!*

Motto

"Jadilah orang yang bermanfaat bagi sesama"

PRAKATA

Skripsi dengan judul “**Kemampuan Pemecahan Masalah Numerasi Siswa melalui *Problem Based Learning***” 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 Jeri Araiku, S.Pd., M.Pd. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hartono, M.A., Dekan FKIP Unsri, Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan Matematika, Dr. Hapizah, M.T., Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada ibu Dr. Ely Susanti., M.Pd anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini.

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

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiv
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 Kemampuan Pemecahan Masalah.....	6
2.2 Pemecahan Masalah Numerasi.....	7
2.3 Materi Relasi dan Fungsi.....	8
2.4 Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Masalah Numerasi	9
2.5 <i>Problem Based Learning</i>	12
2.6 Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> , Numerasi dan Kemampuan Pemecahan Masalah	14
2.7 Penelitian yang Relevan	15
2.8 Kerangka Berpikir	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Jenis Penelitian	19

3.2	Fokus Penelitian	19
3.3	Definisi Operasional Variabel	19
3.4	Subjek Penelitian	20
3.5	Waktu dan Tempat Penelitian	21
3.6	Prosedur Penelitian	22
	3.6.1 Tahap Perencanaan.....	22
	3.6.2 Tahap Pelaksanaan	24
	3.6.3 Tahap Analisis Data	26
3.7	Teknik Pengumpulan Data	26
	3.7.1 Observasi.....	26
	3.7.2 Tes	27
	3.7.3 Wawancara	27
	3.7.4 Angket.....	27
3.8	Teknik Analisis Data	28
	3.8.1 Analisis Data Tes	28
	3.8.2 Analisis Data Observasi	28
	3.8.3 Analisis Data Wawancara	29
	3.8.4 Analisis Data Angket	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		31
4.1	Hasil Penelitian.....	31
	4.1.1 Deskripsi Perencanaan Penelitian	31
	4.1.2 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	35
	4.1.3 Deskripsi dan Analisis Data	54
4.2	Pembahasan	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		69
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA		70
LAMPIRAN.....		75

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	7
Tabel 2.2	Kompetensi Dasar dan Indikator	8
Tabel 2.3	Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Masalah Numerasi	11
Tabel 2.4	Sintaks <i>Problem Based Learning</i>	12
Tabel 2.5	Hubungan <i>Problem Based Learning</i> , Numerasi dan Kemampuan Pemecahan Masalah	14
Tabel 3.1	Indikator dan Deskriptor Kemampuan Pemecahan Masalah	20
Tabel 3.2	Jadwal Kegiatan Penelitian	22
Tabel 3.3	Kerangka Angket.....	28
Tabel 3.4	Kategori Skor Aktivitas Siswa terhadap Keterlaksanaan Proses Pembelajaran	29
Tabel 3.5	Skor Skala Likert.....	30
Tabel 3.6	Kriteria Respon Siswa terhadap Pembelajaran	30
Tabel 4.1	Hasil Validasi dan Revisi Instrumen dan Perangkat Pembelajaran	31
Tabel 4.2	Agenda Penelitian	34
Tabel 4.3	Waktu Pelaksanaan Penelitian	36
Tabel 4.4	Pembagian Kelompok Siswa.....	47
Tabel 4.5	Daftar Nama Subjek Penelitian	48
Tabel 4.6	Rangkuman Kemunculan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	50
Tabel 4.7	Hasil Observasi Keterlaksanaan Proses Pembelajaran.....	66
Tabel 4.8	Hasil Angket Respon Siswa	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 1	37
Gambar 4.2	Permasalahan LKPD 1	38
Gambar 4.3	Jawaban LKPD 1 Memahami Masalah	38
Gambar 4.4	Jawaban LKPD 1 Menentukan Strategi	39
Gambar 4.5	Jawaban LKPD 1 Melaksanakan Strategi	40
Gambar 4.6	Jawaban LKPD 1 Membuat Representasi	41
Gambar 4.7	Jawaban LKPD 1 Memeriksa Kembali	42
Gambar 4.8	Kegiatan Presentasi dikelas Pertemuan 1	42
Gambar 4.9	Kegiatan Pembelajaran Pada Pertemuan 2	43
Gambar 4.10	Kegiatan Presentasi Hasil Diskusi Kelompok	44
Gambar 4.11	Permasalahan LKPD 2	44
Gambar 4.12	Jawaban LKPD 2 Memahami Masalah	45
Gambar 4.13	Jawaban LKPD 2 Menentukan Strategi	45
Gambar 4.14	Jawaban LKPD 2 Melaksanakan Strategi	46
Gambar 4.15	Jawaban LKPD 2 Dalam Membuat Representasi	46
Gambar 4.16	Pelaksanaan Tes.....	49
Gambar 4.17	Jawaban Tes Siswa NAP	51
Gambar 4.18	Jawaban Tes Siswa NAP	53
Gambar 4.19	Jawaban Tes Siswa WA	54
Gambar 4.20	Jawaban Tes Siswa WA	54
Gambar 4.21	Jawaban Tes Siswa MSA	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Usul Judul Skripsi.....	76
Lampiran 2	Permohonan SK Pembimbing	77
Lampiran 3	SK Pembimbing.....	78
Lampiran 4	Permohonan Surat Izin Penelitian	80
Lampiran 5	Surat Izin Penelitian dari FKIP.....	81
Lampiran 6	Surat Izin Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	83
Lampiran 7	Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Palembang	84
Lampiran 8	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 45 Palembang	85
Lampiran 9	Permohonan Validasi.....	86
Lampiran 10	Permohonan SK Validator.....	89
Lampiran 11	Surat Tugas Validator	90
Lampiran 12	Lembar Validasi Instrumen Tes Validator 1	91
Lampiran 13	Lembar Validasi Instrumen Tes Validator 2	92
Lampiran 14	Lembar Validasi Instrumen Tes Validator 3	93
Lampiran 15	Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 1	94
Lampiran 16	Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 2	95
Lampiran 17	Lembar Validasi Lembar Observasi Validator 1	96
Lampiran 18	Lembar Validasi Lembar Observasi Validator 2.....	97
Lampiran 19	Lembar Validasi Angket Validator 1	98
Lampiran 20	Lembar Validasi Angket Validator 2	99
Lampiran 21	Lembar Validasi RPP Validator 1	100
Lampiran 22	Lembar Validasi RPP Validator 2	101
Lampiran 23	Lembar Validasi RPP Validator 3	102
Lampiran 24	Lembar Validasi LKPD Validator 1	103
Lampiran 25	Lembar Validasi LKPD Validator 2.....	104
Lampiran 26	Lembar Validasi LKPD Validator 3.....	105
Lampiran 27	Kisi-kisi Instrumen Tes	106
Lampiran 28	Pedoman Wawancara	111
Lampiran 29	Lembar Observasi.....	112

Lampiran 30	Kisi-kisi Angket.....	114
Lampiran 31	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	117
Lampiran 32	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 1	129
Lampiran 33	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 2	133
Lampiran 34	Rekapitulasi Hasil Observasi.....	139
Lampiran 35	Rekapitulasi Hasil Angket.....	141
Lampiran 36	Transkrip Wawancara.....	142
Lampiran 37	Daftar Hadir Siswa	150
Lampiran 38	Sertifikat Pemakalah.....	151

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa setelah dilaksanakan *problem based learning*, keterlaksanaan proses pembelajaran dan respon siswa terhadap proses pembelajaran. Sehingga penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian deskriptif. Prosedur penelitian yang dilakukan terdiri dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap analisis data. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan tes, wawancara, observasi dan angket. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 45 Palembang. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VIII.1 pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Dari hasil yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 45 Palembang dalam menyelesaikan masalah numerasi materi relasi melalui *problem based learning* cukup baik. Dari hasil wawancara juga diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa cukup baik dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan karena siswa cukup memahami permasalahan tersebut. Proses pembelajaran yang dilakukan sebanyak dua pertemuan di kelas VIII.1 dengan model *problem based learning* terlaksana dengan baik. Setelah proses pembelajaran yang dilakukan dengan model *problem based learning*, respon siswa terhadap proses pembelajaran tersebut juga baik dengan perolehan skor persentase sebesar 73,19%.

Kata kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Numerasi, Problem Based Learning

ABSTRACT

This study aims to explain the students' numeracy problem solving ability after problem based learning is implemented, the implementation of the learning process and students' responses to the learning process. So this research is categorized as descriptive research. The research procedure carried out consisted of the planning stage, the implementation stage and the data analysis stage. Data collection techniques used are tests, interviews, observations and questionnaires. This research was conducted at SMP Negeri 45 Palembang. The subjects of this study were students of class VIII.1 in the odd semester of the 2021/2022 academic year. From the results obtained, it can be said that the problem solving ability of class VIII.1 students of SMP Negeri 45 Palembang in solving numeracy problems of relational material through problem based learning is quite good. From the results of the interviews, it was also found that the students' problem-solving abilities were quite good in solving the given problems because students understood the problems well enough. The learning process carried out in two meetings in class VIII.1 with a problem based learning model was carried out well. After the learning process was carried out using a problem based learning model, the student's response to the learning process was also good with a percentage score of 73.19%.

Keywords: *Problem Solving, Numeration, Problem Based Learning*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebijakan menteri Pendidikan dan kebudayaan (Mendikbud) pada saat ini akan menggantikan ujian nasional (UN) menjadi Asessment Kompetensi Minimum (AKM) dan Survei Karakter (SK) pada tahun 2021 yang akan datang (Tohir, 2019). Dalam AKM terdapat dua topik yaitu literasi dan numerasi. Numerasi adalah sesuatu hal penting yang harus dimiliki oleh siswa pada pembelajaran dikelas, dimana berkaitan dengan permasalahan di kehidupan sehari-hari. Dimana itu merupakan tuntutan pembelajaran di abad ke-21 ini yaitu menekankan pada berpikir kritis serta bisa menerapkan ilmu dengan kehidupan sehari-hari dan serta kompetensi siswa dapat diukur secara mendalam, tidak hanya pada penguasaan konten. (Jannah, dkk., 2019).

Materi relasi ini adalah pelajaran yang sangat berperan penting di matematika. Relasi dan fungsi merupakan materi yang membahas mengenai hubungan suatu himpunan dengan himpunan lainnya (Syam & Izzati, 2020). Relasi ini biasanya diberikan di SMP dan merupakan pelajaran dasar yang akan diterapkan nantinya di jenjang pendidikan selanjutnya (Kamariah & Marlissa, 2016). Materi relasi ini sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, seperti melihat hubungan antara ayah dan anak, melihat umur seseorang dan lain sebagainya (Darwani, dkk., 2019). Maka dari itu, materi relasi dalam matematika ini penting untuk dipelajari siswa dalam proses pembelajaran dikelas. Dalam mempelajari matematika, siswa harus mempunyai kemampuan matematis yang mendukung dirinya dalam belajar matematika.

Pentingnya suatu kemampuan dalam memecahkan masalah pada pembelajaran matematika tercantum dalam Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 tentang Standar Proses yang menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu fokus dalam pembelajaran matematika (Depdikbud, 2016). NCTM (National Council of Teachers of Mathematics) menempatkan kemampuan pemecahan masalah sebagai tujuan utama dari pendidikan matematika.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan seluruh bagian utuh dari matematika, tidak sekedar mengenal angka dan menghitung saja, tapi juga mengajarkan bagaimana mengembangkan kemampuan berpikir sistematisnya untuk bisa menyelesaikan permasalahan tersebut. (Napfiah & Sulistyorini, 2019). Menurut Putri, Suryani & Jufri (2019) pemecahan masalah juga merupakan proses untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi sampai permasalahan tersebut sudah tidak jadi masalah.

Akan tetapi pada kenyataannya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah masih rendah. Sebagaimana hasil penelitian dari Andayani dan Lathifah (2019), masih banyak siswa yang tidak dapat memahami soal dengan baik dan hanya Sebagian siswa yang dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah dengan benar. Hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran yang membuat siswa hanya terpaku pada menulis, menghafal rumus, dan mengerjakan soal yang berkaitan langsung dengan rumus (Handayani, 2017). Sejalan dengan penelitian Mariam et al., 2019; Rahmani & Widyasari, 2018; Sumartini, 2016 menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah masih rendah karena masih menggunakan pembelajaran yang konvensional (Mariam et al., 2019; Rahmani & Widyasari, 2018; Sumartini, 2016). Hasil studi PISA mengatakan kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa diindonesia masih terbilang rendah, siswa indonesia berada pada peringkat 72 dari 79 negara dari siswa yang tes. Hasil tes menunjukkan skor rata-rata siswa ialah 371 dalam membaca, matematika 379, dan sains 396. Pencapaian skor itu dibawah rata-rata dari 79 negara-negara siswa PISA, yaitu 487 untuk kemampuan membacanya, kemampuan matematikanya dan sains adalah 489 (OECD, 2017). Alasan mengapa kemampuan siswa dalam memecahkan masalah masih rendah, hal ini dikarenakan guru tidak membiasakan siswa untuk melatih memberikan soal-soal yang berkaitan dikehidupan sehari-hari ketika pembelajaran, sehingga rata-rata persentase kemampuan pemecahan masalah siswa termasuk ke dalam kategori rendah. Kemampuan pemecahan masalah berhubungan dengan kemampuan pemahaman siswa, hal ini disebabkan karena pemahaman terhadap masalah yang umum merupakan masalah yang paling dijumpai dalam keseharian siswa. Padahal memahami konsep dalam suatu masalah penting untuk diajarkan

karena memainkan peran penting dalam kinerja pemecahan masalah siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Vaisikahre et al, 2015; Ersoy, 2016; Maida, Niepel & Greiff, 2017). Menurut Lidnillah mengemukakan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memecahkan suatu masalah karena siswa tidak mengerti konsep yang terdapat dalam soal cerita, tidak dapat memahami soal cerita ke dalam model matematika, dan tidak dapat memilih dan menggunakan strategi penyelesaian yang tepat. Ini diakibatkan oleh pembelajaran matematika yang lebih memfokuskan pada keterampilan menghitung dari pada penguasaan konsep. (Lidinillah 2008).

Oleh karena itu perlu adanya suatu model yang dapat menanggulangi permasalahan-permasalahan diatas. Diantaranya dengan diterapkannya model yang berbasis masalah. Model berbasis masalah (PBL) ini adalah model pembelajaran yang terfokuskan untuk siswa dalam proses pembelajaran dikelas. Model berbasis masalah (PBL) ini adalah model pembelajaran yang memakai permasalahan kontekstual bagi siswa untuk meningkatkan berpikir kritisnya dan belajar bagaimana siswa dalam memecahkan permasalahan, dan juga untuk mendapatkan pengetahuan (Nurhadi, 2004: 16; Sudarman 2007: 69). Dengan diterapkannya model berbasis masalah (PBL) tersebut siswa akan dapat terbantu untuk mengatasi suatu permasalahan. Siswa belajar bagaimana memahami permasalahan, merencanakan serta merancang bagaimana penyelesaian tersebut dapat ditemukannya solusi yang dirasa tepat untuk permasalahan tersebut.

Ada beberapa peneliti sebelumnya telah melakukan analisis kemampuan pemecahan masalah melalui *problem based learning*. Nisak, K., & Istiana, A. (2017). Melakukan analisis mengenai Pengaruh pembelajaran problem based learning (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Putri, R. S., Suryani, M., & Jufri, L. H. (2019). Melakukan analisis mengenai Pengaruh penerapan model problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Muhammad Rifqi Mahmud & Inne Marthyane. P (2019) berjudul "Lietrasi Numerasi Siswa dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur"

Dengan demikian berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan analisis kemampuan siswa dalam memecahkan masalah numerasi

melalui *problem based learning*. Adapun judul penelitian ini adalah “**Kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa melalui problem based learning**”

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas,maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran dengan *problem based learning*?
2. Bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran dengan *problem based learning*?
3. Bagaimana Kemampuan pemecahan masalah numerasi siswa melalui *problem based learning*?

1.2 Tujuan Penelitian

- a. Menjelaskan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah numerasi setelah dilaksanakan model berbasis masalah (PBL)
- b. Menjelaskan keterlaksanaan proses pembelajaran dengan model berbasis masalah (PBL)
- c. Menjelaskan respon siswa terhadap proses pembelajaran dengan model berbasis masalah (PBL)

1.3 Manfaat

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, maka penelitian ini diharapkan memberi manfaat, baik itu secara teoritis maupun secara praktis. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadikan pengetahuan baru, dengan menambah pengetahuan,wawasan serta menjadikan refrensi mengenai kemampuan siswa dalam memecahkan masalah numerasi melalui model pembelajaran berbasis masalah (PBL), keterlaksanaannya proses pembelajaran dan respon siswa terhadap proses pembelajarannya, pada dunia pendidikan terutama dalam pembelajaran matematika.

2. Secara Praktis

Adapun manfaat penelitian ini, yaitu :

1) Manfaat untuk siswa

Dapat mengeksploitasi dan mengembangkan kemampuannya dalam memecahkan masalah numerasi serta untuk membantu siswa mempermudah dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *problem based learning*.

2) Manfaat bagi guru

Membantu guru dalam melatih dan mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah numerasi, menambah pengetahuan mengenai numerasi dan implementasi model *problem based learning*.

3) Manfaat bagi sekolah

Membantu sekolah dalam mengenalkan guru dan siswa mengenai numerasi dan menambah pengetahuan guru dalam mengimplementasikan model *problem based learning* dalam pembelajaran. Serta sebagai masukan dalam upaya meningkatkan dan mengembangkan pembelajaran matematika agar terwujudnya kualitas pendidikan yang lebih baik.

4) Peneliti

Sebagai referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya yang relevan dengan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148-158.
- Mita, D. S., Tambunan, L. R., & Izzati, N. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam menyelesaikan soal PISA. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 25-33.
- Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi numerasi siswa dalam pemecahan masalah tidak terstruktur. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69-88.
- Amam, A. (2017). Penilaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 2(1): 39-46.
- Juliawan, G. A., Mahadewi, L. P. P., & Rati, N. W. (2017). Pengaruh model problem based learning (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas III. *Mimbar PGSD Undiksha*. 5(2): 1-10.
- Rahman, M. T. Q., & Hapizah, H. (2021). Penerapan problem based learning dengan menggunakan bahan ajar berbasis android pada materi barisan dan deret aritmatika. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2), 1-16.
- Budinurani, k., & jusra, h. (2020). Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dengan penerapan model problem based learning berbantu media komik dengan role playing games. *Jurnal holistika*, 4(2), 61-70.
- Ruchaedi, D., & Baehaki, I. (2016). Pengaruh problem based learning (pbl) terhadap kemampuan heuristik pemecahan masalah dan sikap matematis siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas (JCP)*. 2(2): 20-32
- Yanti, A. H. (2017). Penerapan model problem based learning (PBL) terhadap kemampuan komunikasi dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah menengah pertama Lubuklinggau. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia (JKPR)*. 2(2): 118-128.

- Nisak, K., & Istiana, A. (2017). Pengaruh pembelajaran problem based learning (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*. 3(1): 91-98.
- Putri, R. S., Suryani, M., & Jufri, L. H. (2019). Pengaruh penerapan model problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika (JPM)*. 8(2): 331-340.
- Monica, H., Kesumawati, N., & Septiati, E. (2019). Pengaruh model problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan keyakinan matematis siswa. *MaPan J. Mat. dan Pembelajaran*, 7(1): 155-166.
- Simatupang, R., & Surya, E. (2017). Pengaruh problem based learning (PBL) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika (JPM)*. 1-9.
- Budinurani, K., & Jusra, H. (2020). Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dengan penerapan model problem based learning berbantu media komik dengan role playing games. *J. Holistika*, 4(2): 61-70.
- Yarmani, A. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI Mipa SMA Negeri 1 Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah DIKDAYA*. 6(2) :12-1
- Ubaidillah, Z. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Skripsi*. Jakarta : UIN Syarif Hidayatullah
- Samosir, R. N., & Surya, E. (2017). Pengaruh Ploblem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP.
- Mawwadah,S., & Anisah,H.(2015). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajarn Generative (*Generative Learning*) di SMP. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*. 3(2) : 166-175

- Handayani, D. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di Kelas VIII MTs S Al-Wasliyah Tahun Ajaran 2016/2017. *Skripsi*. Medan : UIN Sumatera Utara
- Irfan, M. (2017). Analisis kesalahan siswa dalam pemecahan masalah berdasarkan kecemasan belajar matematika. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*. 8(2): 143-149.
- Andayani, F., & Lathifah, A, N. (2019) Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*. 3(1) : 1-10.
- FKIP Universitas Sriwijaya. (2020). Buku pedoman penulisan karya tulis ilmiah program sarjana. Inderalaya: FKIP Universitas Sriwijaya.
- Febrianta, Y., & Gunawan, G. (2021). Meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis melalui problem based learning (pbl) dengan strategi problem posing siswa kelas VI SD Negeri 1 Paningkaban. In *prosiding seminar nasional LPPM UMP* (hal. 215-220). Purwokerto: Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Ariawan, R., & Nufus, H. (2017). Hubungan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kemampuan komunikasi matematis siswa. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 1(2), 82-91.
- Nahdi, D. S. (2018). Eksperimentasi model problem based learning dan model guided discovery learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari self efficacy siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*. 4(1): 50-56.
- Dewi, K. (2019). Identifikasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal relasi dan fungsi di kelas VIII SMP negeri 1 Sepang. *Jurnal Pendidikan*. 20(2): 124-131.
- Kamariah, K., & Marlissa, I. (2016). Analisis kesalahan menyelesaikan soal relasi dan fungsi pada siswa kelas VIII smp negeri buti merauke. *Magistra: Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan*. 3(1): 30-42.

- Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis pengetahuan numerasi mahasiswa matematika calon guru. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. 9(2): 237-247.
- Cahyanovianty, A. D., & Wahidin, W. (2021). Analisis Kemampan Numerasi Peserta Didik Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. 5(2): 1439-1448.
- Dwi Kurino, Y. (2020). Implementasi model problem based learning untuk meningkatkan pemahaman matematis siswa pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*. 5(1): 86-92.
- Winata, A., Widiyanti, I. S. R., & Cacik, S. (2021). Analisis kemampuan numerasi dalam pengembangan soal asesmen kemampuan minimal pada siswa kelas XI SMA untuk menyelesaikan permasalahan science. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*. 7(2): 498-508.
- Anderha, r. R., & maskar, s. (2021). Pengaruh kemampuan numerasi dalam menyelesaikan masalah matematika terhadap prestasi belajar mahasiswa pendidikan matematika. *Jurnal ilmiah matematika realistik*, 2(1), 1-10.
- Purnama, I., Hartono, y., & Pratiwi, w. D. (2020). *Kemampuan literasi matematika siswa dalam problem based learning (pbl) di smp* (doctoral dissertation, sriwijaya university).
- Melawati, M., Zulkardi, Z., & Putri, r. I. I. (2020). *Kemampuan numerasi siswa kelas viii dalam menyelesaikan soal tipe timss pada materi persamaan garis lurus di masa pandemi covid-19* (doctoral dissertation, sriwijaya university).
- Novferma, N. (2016). Analisis kesulitan dan self-efficacy siswa SMP dalam pemecahan masalah matematika berbentuk soal cerita. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(1), 76-87.
- Elita, G. S., Habibi, M., Putra, A., & Ulandari, N. (2019). Pengaruh pembelajaran problem based learning dengan pendekatan metakognisi terhadap

kemampuan pemecahan masalah matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 447-458.

Haryanti, Y. D. (2017). Model problem based learning membangun kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2).