

**KEMAMPUAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK KELAS VIII
DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH MATERI
PERSAMAAN GARIS LURUS MENGGUNAKAN SOAL AKM
NUMERASI**

SKRIPSI

Oleh

Chindy Octa Vijjani

NIM : 06081282025036

Program Studi Pendidikan Matematika



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

**KEMAMPUAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK KELAS VIII
DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH MATERI
PERSAMAAN GARIS LURUS MENGGUNAKAN SOAL AKM
NUMERASI**

SKRIPSI

oleh

Chindy Octa Vijjani

NIM: 06081282025036

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Koordinator Program Studi,



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

Dosen Pembimbing,



**Dr. Meryansumayeka, S.Pd., M.Sc.
NIP 198610252023212032**



**Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,**

**Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd.
NIP 197905222005011005**

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Chindy Octa Vijjani

NIM : 06081282025036

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh – sungguh bahwa skripsi saya yang berjudul **“Kemampuan Komunikasi Peserta Didik Kelas VIII dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Materi Persamaan Garis Lurus Menggunakan Soal AKM Numerasi”** ini adalah benar – benar karya saya sendiri dan tidak menjiplak atau mengutip dengan cara 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 dikemudian hari ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung saksi yang dijatuhkan kepada saya. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sungguh – sungguh tanpa paksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 21 Maret 2024

Yang membuat pernyataan,



Chindy Octa Vijjani

NIM. 06081282025036

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Alhamdulillah rabbil'alamin segala puji Syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena atas ridho dan rahmat – Nya saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Saya merasa bersyukur selama perkuliahan sampai dengan penulisan skripsi ini, saya banyak mendapatkan kemudahan dan bantuan dari orang – orang hebat ini. Saya ucapkan terima kasih banyak dan karya sederhana ini saya persembahkan untuk mereka orang tersayang :

- ❖ Kedua orang tuaku yang sangat aku sayangi dan cintai, papa dan mama yaitu papa tersayang Ujang Rahman dan mama tercinta Ratna Dewi yang selalu memberikan rasa cinta dan kasih sayang kepada anak – anaknya dengan tulus dan tidak terputus, selalu memberikan dukungan, motivasi , selalu menyemangati anaknya , selalu mendoakan untuk kebaikan anaknya, dan juga selalu mengusahakan yang terbaik untuk anaknya. Tanpa kehadiran mereka aku bukan siapa – siapa didunia ini. Terimakasih teruntuk orang tuaku yang paling aku cintai.
- ❖ Untuk ayukku tersayang Nara Dya Pradina, Amd. Keb beserta suami Briptu Dandi Saputra, yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan juga memberikan asupan cuan bagi adek yang nan imut ini.
- ❖ Dosen pembimbing skripsi dan sekaligus Dosen Pembimbing Akademik, Ibu Dr. Meryansumayeka, S.Pd., M.Sc. yang selalu membimbing saya dengan tulus dan baik, memberikan arahan, saran dan semangat untuk menyelesaikan perkuliahan ini.
- ❖ Dosen validator, Ibu Septy Sari Yukans, S.Pd., M.Sc. dan Bapak Jeri Araiku, M.Pd. yang membantu dalam proses pembuatan instrument skripsi.
- ❖ Dosen penguji Ibu Elika Kurniadi, S.Pd., M.Sc. yang telah memberikan saran untuk skripsi saya agar skripsi menjadi lebih baik lagi .
- ❖ Semua Dosen Pendidikan Matematika, yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan .

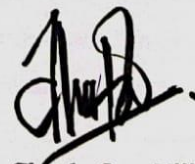
- ❖ Tempat penelitian dan sekaligus tempat magang saya, SMPN 53 Palembang beserta guru – guru dan staff sekolah, siswa kelas VIII.6 dan VIII.7 yang dengan baik membantu saya menjadi subjek penelitian .
- ❖ Teman ter the best saya Cici Ratnanensi, selalu ada dalam saya susah , ada masalah , selalu mendengarkan keluh kesah saya , dan selalu menjadi penghibur bagi saya.
- ❖ Adik guee Otniel , selalu menjadi penghibur dan membuat tertawa.
- ❖ Teman – teman seperbimbingan Jihan, Nora, Reina, Yuni, dan Dhea yang selalu memberikan informasi dan berdiskusi.
- ❖ Teman – teman dari jaman SMP Salma, Aulia, Rozi, dan Ridwan yang sellau memberikan semangat dan motivasi.
- ❖ Teman seangkatan Pendidikan Matematika 2020 yang berjuang sampai detik ini.
- ❖ Teruntuk seseorang yang memilik NIM 2020501075 yang selalu memberikan semangat, selalu membantu saya , memberikan motivasi disaat saya sedang *down*. Terimakasih atas segalanya.

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Kemampuan Komunikasi Peserta Didik Kelas VIII dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Materi Persamaan Garis Lurus Menggunakan Soal AKM Numerasi” 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 karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Meryansumayeka, S.Pd., M.Sc. selaku pembimbing atas segala bimbingannya dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Ibu Weni Dwi Pratiwi, S. Pd., M. Sc., Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Elika Kurniadi, S.Pd.,M.Pd. selaku anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini, serta kepada seluruh dosen Pendidikan Matematika FKIP UNSRI, Kepala Sekolah dan Wakil Kepala SMP Negeri 53 Palembang yang telah memberikan izin penelitian serta memberikan pengalaman yang berharga. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi pendidikan matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan teknologi, dan seni.

Palembang, 21 Maret 2024

Penulis



Chindy Octa Vijjani

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACK	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan	4
1.4. Manfaat	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Kemampuan Komunikasi	5
2.1.1. Pengertian Kemampuan Komunikasi	5
2.1.2. Manfaat Kemampuan Komunikasi	5
2.1.3. Komponen Kemampuan Komunikasi	6
2.1.4. Indikator Kemampuan Komunikasi	7
2.2. Persamaan Garis Lurus	8
2.2.1. Capaian Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran Materi Persamaan Garis Lurus	9
2.2.1.1. Capaian Pembelajaran Materi Persamaan Garis Lurus	9
2.2.1.2. Aturan Tujuan Pembelajaran Materi Persamaan Garis Lurus	9
2.2.2. Pengertian Persamaan Garis Lurus	10
2.2.3. Pengertian Gradien	10

2.2.4. Menentukan Persamaan Garis Lurus	12
2.2.4.1. Kemiringan Garis yang Melalui Dua Titik	12
2.2.4.2. Kemiringan Garis $y = mx + c$	12
2.2.4.3. Menentukan Persamaan Garis Lurus	13
2.3. Pembelajaran Berbasis Masalah	14
2.3.1. Pengertian Pembelajaran Berbasis Masalah	14
2.3.2. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Masalah	14
2.3.3. Karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah	16
2.3.4. Kelebihan Pembelajaran Berbasis Masalah	17
2.3.5. Kekurangan Pembelajaran Berbasis Masalah	18
2.4. Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Numerasi	18
2.4.1. Pengertian AKM Numerasi	18
2.4.2. Komponen AKM Numerasi	19
2.5. Kerangka Berpikir	20
BAB III	23
METODE PENELITIAN	23
3.1. Jenis Penelitian	23
3.2. Fokus Penelitian	23
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.4. Subjek Penelitian	25
3.5. Prosedur Penelitian	25
3.5.1. Persiapan Penelitian	25
3.5.2. Pelaksanaan Penelitian	26
3.6. Teknik Pengumpulan Data	27
3.6.1. Tes Tertulis	27
3.6.2. Wawancara	27
3.7. Teknik Analisis Data	27
3.7.1. Analisis Data Hasil Tes Tertulis	27
3.7.2. Analisis Data Wawancara	29
BAB IV	30
HASIL DAN PEMBAHASAN	30

4.1. Hasil Penelitian	30
4.1.1. Deskripsi Tahapan Persiapan Penelitian	30
4.1.2. Deskripsi Tahap Pelaksanaan Penelitian	35
4.1.2.1. Pertemuan Pertama	36
4.1.2.2. Pertemuan Kedua	44
4.1.2.3. Pertemuan Ketiga	51
4.1.2.4. Pertemuan Keempat	57
4.1.3. Deskripsi Tahap Analisis Data	58
4.1.3.1. Analisis Data	58
4.1.3.2. Deskripsi Analisis Data Tes dan Wawancara	62
4.2. Pembahasan	95
BAB V	98
KESIMPULAN DAN SARAN	98
5.1. Kesimpulan	98
5.2. Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	99

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Indikator Kemampuan Komunikasi	7
Tabel 2.2. Tahap Pembelajaran Berbasis Masalah	15
Tabel 2.3. Komponen AKM Numerasi	19
Tabel 3.1. Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis	23
Tabel 3.2. Jadwal Penelitian	25
Tabel 3.3. Pengkodean Kemunculan Indikator	29
Tabel 3.4. Kategori Kemampuan Komunikasi Matematis	29
Tabel 4.1. Komentar dan Saran Validator	31
Tabel 4.2. Jadwal Persiapan Penelitian	35
Tabel 4.3. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	36
Tabel 4.4. Pengkategorian Peserta Didik yang Mengikuti Tes Tertulis	59
Tabel 4.5. Persentase Deskriptor	59
Tabel 4.6. Persentase Indikator	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Berpikir	22
Gambar 4.1. Apersepsi pada LKPD 1	37
Gambar 4.2. Orientasi pada LKPD 1	38
Gambar 4.3. Mengetahui Persamaan Garis Lurus Melalui Menggambar Grafik	39
Gambar 4.4. Mengetahui Persamaan Garis Lurus Melalui Menggambar Grafik	40
Gambar 4.5. Menggambar Grafik Fungsi untuk memahami Persamaan Garis Lurus	41
Gambar 4.6. Menyimpulkan Mengenai Pengertian Persamaan Garis Lurus ..	42
Gambar 4.7. Suasana Kelas VIII.6 Saat Pembelajaran Pertemuan Pertama ...	43
Gambar 4.8. Suasana Kelas VIII.7 Saat Pembelajaran Pertemuan Pertama ...	43
Gambar 4.9. Orientasi pada LKPD 2	45
Gambar 4.10. Menentukan Titik $x_1, x_2, y_1, dan y_2$	46
Gambar 4.11. Menentukan Selisih Absis dan Selisih Ordinat	47
Gambar 4.12. Melakukan Pembagian Terhadap Selisih Absis dan Selisih Ordinat	48
Gambar 4.13. Menyimpulkan Pengertian Gradien Garis Lurus	48
Gambar 4.14. Menjelaskan dalam Menyelesaikan Permasalahan Gradien	49
Gambar 4.15. Suasana Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Kedua Kelas VIII.6	50
Gambar 4.16. Suasana Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Kedua Kelas VIII.7	50
Gambar 4.17. Masalah pada LKPD 3	52
Gambar 4.18. Mengidentifikasi Masalah dengan Membandingkan Masalah .	53
Gambar 4.19. Menganalisis Permasalahan	53
Gambar 4.20. Menyelesaikan Permasalahan	54
Gambar 4.21. Memperkuat Argumen Peserta Didik	55

Gambar 4.22. Suasana Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Ketiga Kelas VIII.6	55
Gambar 4.23. Suasana Kegiatan Pembelajaran Pertemuan Ketiga Kelas VIII.7	56
Gambar 4.24. Soal Tes Tertulis	57
Gambar 4.25. Suasana Kegiatan Tes Tertulis Kelas VIII.7	58
Gambar 4.26. Suasana Kegiatan Tes Tertulis Kelas VIII.6	58
Gambar 4.27. Wawancara terhadap Peserta Didik	62
Gambar 4.28. Jawaban Soal Nomor 1 Subjek AQL	63
Gambar 4.29. Jawaban Soal Nomor 1 Subjek AQL	64
Gambar 4.30. Jawaban Soal Nomor 2 Subjek AQL	66
Gambar 4.31. Jawaban Soal Nomor 2 Subjek AQL	67
Gambar 4.32. Jawaban Soal Nomor 2 Subjek AQL	68
Gambar 4.33. Jawaban Soal Nomor 3 Subjek AQL	71
Gambar 4.34. Jawaban Soal Nomor 3 Subjek AQL	72
Gambar 4.35. Jawaban Soal Nomor 1 Subjek NWH	75
Gambar 4.36. Jawaban Soal Nomor 1 Subjek NWH	76
Gambar 4.37. Jawaban Soal Nomor 2 Subjek NWH	78
Gambar 4.38. Jawaban Soal Nomor 2 Subjek NWH	79
Gambar 4.39. Jawaban Soal Nomor 2 Subjek NWH	80
Gambar 4.40. Jawaban Soal Nomor 3 Subjek NWH	83
Gambar 4.41. Jawaban Soal Nomor 3 Subjek NWH	84
Gambar 4.42. Jawaban Soal Nomor 1 Subjek RND	87
Gambar 4.43. Jawaban Soal Nomor 1 Subjek RND	88
Gambar 4.44. Jawaban Soal Nomor 2 Subjek RND	90
Gambar 4.45. Jawaban Soal Nomor 2 Subjek RND	91
Gambar 4.46. Jawaban Soal Nomor 2 Subjek RND	93
Gambar 4.47. Jawaban Soal Nomor 3 Subjek RND	94
Gambar 4.48. Jawaban Soal Nomor 3 Subjek RND	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengesahan Ujian Akhir Program	116
Lampiran 2. Surat Usul Judul Skripsi	117
Lampiran 3. Surat Keputusan Penunjukkan Pembimbing Skripsi	118
Lampiran 4. Lembar Pengesahan Telah Melaksanakan Seminar Proposal	120
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP UNSRI	121
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Palembang ...	122
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Palembang	123
Lampiran 8. Surat Keterangan Telak Melaksanakan Penelitian	124
Lampiran 9. Surat Tugas Validator dari Wakil Dekan 1 FKIP UNSRI	125
Lampiran 10. Lembar Validasi Instrumen Modul Ajar	126
Lampiran 11. Lembar Validasi Instrumen LKPD	129
Lampiran 12. Lembar Validasi Instrumen Pedoman Wawancara	132
Lampiran 13. Modul Ajar	135
Lampiran 14. Lembar Kerja Peserta Didik	160
Lampiran 15. Kisi – Kisi Lembar Kerja Peserta Didik	170
Lampiran 16. Rekapitulasi Nilai Tes Kemampuan Komunikasi Peserta Didik	174
Lampiran 17. Kartu Bimbingan	176
Lampiran 18. Sertifikat Konferensi Seminar Hasil	178
Lampiran 19. Lembar Hasil Revisi	179
Lampiran 20. Bukti Submit Artikel.....	184
Lampiran 21. Hasil Cek Plagiarisme	185

ABSTRAK

Kemampuan komunikasi adalah kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik untuk mengubah ide dan gagasan dalam bentuk gambar, grafik atau simbol matematika. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk melihat kemampuan komunikasi peserta didik kelas VIII dalam pembelajaran berbasis masalah menggunakan soal AKM Numerasi. Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah modul ajar, LKPD dan pedoman wawancara. Kemampuan komunikasi peserta didik dinilai dari indikator kemampuan komunikasi yaitu *written text*, *drawing*, dan *mathematical expression*. Berdasarkan hasil analisis data, didapatkan kesimpulan bahwa kemampuan komunikasi peserta didik kelas VIII SMPN 53 Palembang masih tergolong rendah dengan persentase hasil *written text* 48,93%, persentase *drawing* adalah 62,89 %, dan persentase *mathematical expression* adalah 48,61%.

Kata Kunci : kemampuan komunikasi, persamaan garis lurus, pembelajaran berbasis masalah, soal AKM numerasi.

ABSTRACT

Communication skills are the abilities that students must have to transform ideas and thoughts in the form of images, graphs or mathematical symbols. This research is a qualitative descriptive study which aims to examine the communication skills of class VIII students in problem-based learning using AKM Numeracy questions. The instruments used in this research are teaching modules, LKPD and interview guides. Students' communication skills are assessed from indicators of communication skills, namely written text, drawings and mathematical expressions. Based on the results of data analysis, it was concluded that the communication skills of class VIII students at SMPN 53 Palembang were still relatively low with the percentage of written text results being 48.93%, the percentage of drawing being 62.89%, and the percentage of mathematical expression being 48.61%.

Keyword : communication skills, straight line equation, problem based learning, AKM numerasi

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Matematika merupakan bagian dari ilmu pengetahuan yang paling mendasar untuk mencapai kesuksesan dalam berbagai bidang. Menurut NCTM (*National Council of Teacher Mathematics*) menjelaskan tolak ukur proses matematika yakni : 1) Menyelesaikan masalah; 2) memberikan pemahaman tentang konsep; 3) Komunikasi matematis; 4) Hubungan antar ide – ide matematika; 5) Penyampaian ide – ide dalam matematika. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan peserta didik dalam menjelaskan pengetahuan ke dalam bentuk bahasa matematika yang berupa simbol, grafik, gambar, tabel, maupun diagram (Riyadi et al., 2021). Sedangkan menurut Robiana dan Handoko (2020) kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan peserta didik dalam menyampaikan ide dan gagasan matematis dengan menggunakan bahasa matematika.

Kemampuan komunikasi yang dimaksud di sini bukan hanya kemampuan secara lisan namun kemampuan komunikasi secara matematis, peserta didik dapat menyampaikan pengetahuan dalam bentuk simbol, grafik, gambar, dan diagram. Salah satu materi pembelajaran yang membutuhkan pemahaman dalam mengolah grafik dan gambar adalah Persamaan Garis Lurus. Menurut Hendriana dan Sumarmo (2017) menyatakan bahwa pentingnya kemampuan komunikasi adalah sebagai alat untuk menilai pemahaman peserta didik dalam membangun pengetahuan matematika, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, meningkatkan daya pikir dan membangun citra diri. Selain itu kemampuan komunikasi mampu membantu peserta didik dalam mendekati permasalahan matematika dengan logika yang tepat (Hasina et al., 2020). Pentingnya pembelajaran Persamaan Garis Lurus bagi peserta didik untuk membantu memahami materi Aljabar lainnya seperti Sistem Persamaan Linier Dua Variabel dan Program Linier. Materi ini yang akan dipelajari peserta didik pada pembelajaran selanjutnya.

Namun kenyataannya kemampuan komunikasi peserta didik masih tergolong rendah (Riyadi et al., 2021). Hal ini disebabkan peserta didik kesulitan menerjemahkan permasalahan sehari – hari ke dalam model matematika. Selain itu, peserta didik juga kesulitan membedakan penggunaan simbol dan lambang matematika (Riyadi et al., 2021). Pada penelitian yang dilakukan oleh (Y. Yuliyani et al., 2018) di SMAN 5 Semarang, hasil wawancara menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam kemampuan komunikasi matematis. Kebanyakan peserta didik lebih suka mengerjakan soal – soal sederhana . Peserta didik cenderung kesulitan menghadapi soal cerita yang rumit dan membutuhkan lebih lama untuk menyelesaikannya, serta kesulitan menghadapi soal yang sesuai konteks (Rizky Dian Pertiwi1, 2021). Hal ini didukung oleh penelitian Sehajun (2021) di SMP Santo Paulus yang menjelaskan bahwa peserta didik mengalami kesulitan memahami materi Persamaan Garis Lurus dalam aspek bahasa. Hal ini disebabkan peserta didik melakukan kesalahan terhadap informasi data yang tidak tepat, salah mengeja sesuatu yang diketahuinya dalam suatu soal atau peserta didik salam memahami istilah – istilah yang diberikan salam suatu soal.

Terkait hal tersebut, hendaknya pendidik berusaha mencari model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik. Meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik harus didukung dengan pendekatan atau model pembelajaran yang cukup dapat mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini dilakukan agar peserta didik mudah menerima materi yang disampaikan (Amini, 2019). Salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah untuk mengatasi kemampuan komunikasi peserta didik yang rendah (Wijaya, 2022). Hal ini dikarenakan pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang menekankan pada proses pemecahan masalah secara ilmiah (Sunardi et al., 2021). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sinaga (2019) menghasilkan penggunaan model pembelajaran berbasis masalah memberikan dampak yang lebih besar terhadap kemampuan komunikasi peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran biasa. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Bey (2018) pada peserta didik kelas VII SMP Negeri 5 Kendari

menghasilkan model pembelajaran berbasis masalah memberikan dampak yang signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematika peserta didik. Keunggulan model pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran terfokus pada peserta didik sedangkan guru hanya sebagai fasilitator (Yanti, 2018).

Model pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang menyajikan permasalahan praktis melalui stimulus dalam kegiatan belajar mengajar berbasis masalah merupakan model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada peserta didik (Rahman, 2018). Dalam penerapannya pun pembelajaran berbasis masalah didukung dengan menggunakan soal AKM Numerasi. Hal ini dikarenakan kemampuan literasi numerasi merupakan salah satu keterampilan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah praktis (Siskawati et al., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Fauziah (2022) pada peserta didik kelas VIII SMP IT Khazanah Pujud menemukan bahwa penggunaan soal AKM Numerasi dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yuliani (2023) peserta didik kelas VIII SMP IT Budi Luhur Cimahi memaparkan tentang materi Persamaan Garis Lurus yang mampu meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik, namun dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan mode spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart. Penelitian yang dilakukan oleh Penawa Rara Ruron (2021) pada peserta didik kelas VIII SMP Institut Indonesia Yogyakarta terhadap materi Persamaan Garis Lurus yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan komunikasi matematis, namun pada penelitian ini peneliti menggunakan metode *desain and research*. Penelitian yang dilakukan oleh Fatimah, dkk (2023) pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 36 Bandung mengenai materi Persamaan Garis Lurus dalam analisis kemampuan komunikasi matematis berdasarkan gender menunjukkan bahwa laki – laki mempunyai kemampuan komunikasi lebih tinggi dibandingkan perempuan dan menggunakan Kurikulum 2013. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Wijaya (2022) pada peserta didik kelas VIII SMPN 59 Palembang pada materi SPLDV dengan model pembelajaran PBL menghasilkan bahwa kemampuan komunikasi pada peserta didik kelas VIII termasuk ke dalam kategori sedang, namun penelitian

pada peneliti ini menggunakan materi SPLDV dan pembelajaran menggunakan Kurikulum 2013.

Penelitian sebelumnya belum ada yang membahas mengenai kemampuan komunikasi matematis peserta didik dalam materi Persamaan Garis Lurus dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan soal AKM Numerasi. Berdasarkan pernyataan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan “Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Materi Persamaan Garis Lurus Menggunakan Soal AKM Numerasi”

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana kemampuan komunikasi matematis peserta didik mampu menyelesaikan soal AKM Numerasi materi Persamaan Garis Lurus dengan pembelajaran berbasis masalah peserta didik kelas VIII?

1.3. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis peserta didik mampu menyelesaikan soal AKM Numerasi materi Persamaan Garis Lurus dengan pembelajaran berbasis masalah siswa kelas VIII

1.4. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi guru, menjadi acuan untuk menyempurnakan proses belajar mengajar dan mengembangkan hasil belajar.
2. Bagi peserta didik, menjadi dorongan untuk mengoptimalkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik.
3. Bagi penulis, dapat melatih dalam membuat karya ilmiah dan sarana belajar.
4. Bagi pembaca, sebagai sumber informasi terkait kemampuan komunikasi matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal AKM Numerasi materi Persamaan Garis Lurus dengan model pembelajaran berbasis masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdur Rahman As'ari, Mohammad Tohir, Erik Valentino, Z. I., & Ibnu Taufiq, Nuniek Slamet Hariarti, dan D. A. L. (2014). *Matematika SMP Kelas 8*. 194.
- Ahmad, M., & Nasution, D. P. (2018). Analisis Kualitatif Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Yang Diberi Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Gantang*, 3(2), 83–95. <https://doi.org/10.31629/jg.v3i2.471>
- Ahmad, T. S. R. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Kelas XII MIPA di SMA Negeri 1 Bone. In *Progress in Retinal and Eye Research* (Vol. 561, Issue 3).
- Aminah, S., Wijaya, T. T., & Yuspriyati, D. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Viii Pada Materi Himpunan. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 15–22. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.29>
- Amini, A. (2019). Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Perbandingan Siswa Kelas VII MTs Al – Ikhwan Banjarmasin pada Tahun Pelajaran 2018/2019.
- Anggraini, K. E., & Setianingsih, R. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). *MATHEdunesa*, 11(3), 837–849. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v11n3.p837-849>
- Ayu, I. G., & Sriwati, P. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Indonesian Journal of Educational Development*, 2, 302–313. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5244635>
- Azis, B. A., Sudihartinih, E., & Kemampuan, A. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII MTs Negeri 2 Kotamobagu pada Materi Aljabar. (Vol. 4, Issue 1). Online.
- Azzahrah, N. A., & Heryandi, Y. (2019). Miskonsepsi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Adaptasi AKM Numerasi Berdasarkan Proses Berpikir. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 1–15.
- Bey, A., Ode Ahmad Jazuli, L., & Sumarna, N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP (Effect Of Problem Based Learning (PBL) Learning Model On The Ability Of Mathematic Communication Students SMP). *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 194–204.

- Cai, Jinfa, dkk. 1996. "Assessing Students' Mathematical Communication". School science and Mathematical Journal. Vol: 96 No:5.
- Dewi, M. P. S. (2018). Pemahaman Konsep Persamaan Garis Lurus Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Kelas VIII.
- 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>
- Fatimah, N., Fitriani N., & Nurfauziah, P. (2023). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa VIII SMP Pada Materi Persamaan Garis Lurus Berdasarkan Gender. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. 6(3)
- Fauziah, N., Roza, Y., & Maimunah, M. (2022). Kemampuan Matematis Pemecahan Masalah Siswa dalam Penyelesaian Soal Tipe Numerasi AKM. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 3241–3250. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1471>
- Halimah, S. N. (2020). Analisa Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa MTs Ditinjau Dari Keaktifan Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat dan Segitiga. *File:///C:/Users/VERA/Downloads/ASKEP_AGREGAT_ANAK_and_REMAJ_A_PRINT.Docx*, 21(1), 1–9.
- Hasina, A. N., Rohaeti, E. E., & Maya, R. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Siswa SMP Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(5), 576–582. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i5.575-586>
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., dan Sumarmo, U. (2017). Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa. Refika Aditma.
- Herminarto Sofyan, Wagiran, K. Komariah. E. T. (2017). *Buku Promblem Based Learning dalam Kurikulum 2013*. UNY Press Jl. Gejayan, Gg. Alamanda, Komplek Fakultas Teknik UNY Kampus UNY Karangmalang Yogyakarta 55281 Telp: 0274 – 589346.
- Hikmawati, N. N., Nurcahyono, N. A., & Balkist, P. S. (2019). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Geometri Kubus Dan Balok. *Prisma*, 8(1), 68. <https://doi.org/10.35194/jp.v8i1.648>
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*, 7(3), 5. <https://doi.org/10.19184/jukasi.v7i3.21599>
- I. W Karmana, I.D Dharmawibawa, T. L. H. (2020). Efektivitas Strategi PBL Berbasis Potensi Akademik Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan

- Berpikir Kritis Siswa SMA Pada Topik Lingkungan. *Jurnal Ilmu Mandala Education*, 6(1), 20–26.
- Iga Mas Darwati, I. M. P. (2021). Problem Based Learning (PBL) : Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*, 12(1), 61–69.
- Kemdikbudristek. (2021). Sekolah menengah pertama matematika kelas VIII buku panduan siswa.
- Klarita, E. N., & Syafi'ah, R. (2022). Analisis Kemampuan Literasi dan Numerasi dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Siswa Kelas V. *JPG: Jurnal Pendidikan Guru*, 3(4), 262. <https://doi.org/10.32832/jpg.v3i4.8122>
- Labulan, P., Program Studi Pendidikan Matematika, I., Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F., Mulawarman, U., & Timur, K. (2023). Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe HOTS Materi Pola Bilangan. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika. *Universitas Mulawarman*, 3, 256–263. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/psnpm>
- Lamara, A., Cesaria, A., & Yusri, R. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII.
- Muhammad Rifqi Mahmud, I. marthyane P. (2019). Literasi Numerasi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69–88.
- NCTM. (2000). Principles and standards for School Mathematics. USA: The National of Teacher Mathematics, Inc
- Nufus, H., Sudi Prayitno, Baidowi, B., & Turmuzi, M. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Perbandingan Ditinjau Dari Tingkat Kemampuan Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Maluk Tahun Pelajaran 2020/2021. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(1), 246–259. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i1.133>
- Nugraha, T. H., & Pujiastuti, H. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Perbedaan Gender. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v9i1.5880>
- Nurhayati, S., Robandi, B., & Firiani, A. D. (2022). Analisis Kesesuaian Modul Aki Bagi Dengan Kemampuan Literasi Membaca dan Numerasi Menggunakan Instrumen AKM. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 7(1), 75–82.
- Nurhayati, N., Asrin, A., & Dewi, N. K. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas Tinggi dalam Penyelesaian Soal Pada Materi Geometri di SDN 1 Teniga. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 723–731.

<https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2b.678>

- Oktavianingsih, S., & Warmi, A. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 480–491.
- Penawa Rara Ruron, A. Y. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Smp Dengan Model Pembelajaran Matematika Realistik Pada Materi Persamaan Garis Lurus. *Asimtot : Jurnal Kependidikan Matematika*, 3(2), 177–185. <https://doi.org/10.30822/asimtot.v3i2.1373>
- Prasasti, D., Awalina, F. M., & Hasana, U. U. (2020). Permasalahan Pemahaman Konsep Siswa pada Pelajaran Matematika Kelas 3 Semester 1. *Manazhim*, 2(1), 45–53. <https://doi.org/10.36088/manazhim.v2i1.659>
- Pusmenjar. (2020). AKM dan Implikasinya pada Pembelajaran. *Pusat Asesmen Dan Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan* *Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1–37.
- Putro, D. S., Setiawan, W. (2019). Analisis Kesulitan Siswa Kelas X SMK Bina Insan Bangsa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Persamaan Linier Dua Variabel. *Journal on Education* 2(1), 464 - 469
- Queen Titah Widi Islami, Yumi Sarassanti, N. A. (2022). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Bilangan Pecahan Biasa dan Campuran. *Jurnal STKIP Melawi*. 2(1), 12–18.
- Rahayu, R., & Ulya, H. (2022). Pelatihan Penyusunan Soal Numerasi Bagi Guru Matematika untuk Persiapan Asesmen Kompetensi Minimum – Asesmen Nasional (AKM – AN). 5, 2157–2164.
- Rahman, A. A. (2018). Strategi Belajar Mengajar Matematika. In *Buku*.
- Rajab, S. C. W., Imran, I., Ramadhan, I., Ulfah, M., & Al Hidayah, R. (2022). Pelaksanaan Pembelajaran Sosiologi Model Problem Based Learning Kelas XI IPS di MA Mujahidin Pontianak. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(3), 2151. <https://doi.org/10.37905/aksara.8.3.2151-2164.2022>
- Rieschka, M. N. (2020). Problem Based Learning Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES) Conference Series*, 3(3), 1499–1505.
- Riyadi, S., Noviartati, K., & Abidin, Z. (2021). Kemampuan komunikasi matematis tulis siswa Samin dalam memecahkan masalah geometri. *Ethnomathematics Journal*, 2(1), 31–37. <https://doi.org/10.21831/ej.v2i1.36192>

- Rizky Dian Pertiwi¹, T. Y. E. S. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Menyelesaikan Soal Transformasi Geometri Ditinjau dari Gender. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains*. 1(1), 26–36.
- Robiana, A., & Handoko, H. (2020). Pengaruh Penerapan Media UnoMath untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 521–532. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i3.772>
- Rohim, D. C. (2021). Konsep Asesmen Kompetensi Minimum untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal VARIDIKA*, 33(1), 54–62. <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i1.14993>
- Saptika, Y. A., Rosdiana, F., & Sariningsih, R. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Materi Bangun Datar. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 873. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p873-880>
- Sehajun, P. (2021). Analisis Kesulitan Matematika Siswa Kelas VIII SMP Santo Paulus pada Materi Persamaan Garis Lurus. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. 6(3). 177–188.
- Septiani, E. S., Retta, A. M., & Sari, E. F. P. (2023). Desain Pembelajaran Materi Program Linear Menggunakan Pendekatan PMRI Dengan Konteks Platform on Demand untuk Siswa Kelas XI. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1064–1077. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2183>
- Sinaga, R. S., Manik, S. C., Problem, M., & Learning, B. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Salapian Kabupaten Langkat Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal STKIP Budidaya Binjai*. 5(1), 53–58.
- Siskawati, F. S., Chandra, F. E., & Tri Novita Irawati. (2020). Profil Kemampuan Literasi Numerasi di Masa Pandemi Cov-19. *Pedagogy : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(101), 258.
- Sugiyono (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabet.
- Sunardi, E., Alfiany, I. H., Hadiany, D. A., & Matematika, P. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada materi Operasi Bentuk Aljabar. 93–102.
- Sutrisno, T. (2019). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran PKn Kelas VI di SDN Kota Sumenep. *ELSE (Elementary School Education*

- Journal*) : *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(2), 98.
<https://doi.org/10.30651/else.v3i2.3394>
- Syafira, D. R. 'Aisy, & Zulkarnaen, R. (2022). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 8(1), 84–92.
- Utami, H. S., & Puspitasari, N. (2022). Kemampuan pemecahan masalah siswa smp dalam menyelesaikan soal cerita pada materi persamaan kuadrat. *Jurnal PME* 1(1). 57 - 68
- Videlia Widya Putri, & Lukman Hakim. (2019). Representasi Siswa SMP pada Konsep Persamaan Garis Lurus. *Jurnal UNSIKA*. 2(1).
- Wijaya, A. P. (2022). Kemampuan Komunikasi Matematis Tertulis Peserta Didik Kelas Viii Pada Materi Spldv Dengan Model Problem Based Learning (Pbl) *Skripsi*. 3, 61–72.
- Wijayanti Utami, L., & Hidayanto, E. (2022). Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Program Linear pada Pembelajaran Daring. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 11(2).
<http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Yanti, A. H. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Komunikasi dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Lubuk Linggau. *Jurnal UNIB* 2(2), 118–129.
- Yuliani, A., Rohaeti, E. E., Sariningsih, R., Afrilianto, M., Siliwangi, I., Terusan, J., & Sudirman, J. (2023). Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII SMP IT Budi Luhur Cimahi Pada Materi Persamaan Garis Lurus. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(1), 73–82. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i1.10922>
- Yuliyani, P., Sariningsih, R., Rohaeti, E. E., Siliwangi, I., Terusan, J., & Sudirman, J. (2023). Analisis Kesulitan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Materi Persamaan Garis Lurus Berdasarkan Teori Newman. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. 6(4). 1661 - 1670 .
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i4.18113>
- Yuliyani, Y., Agoestanto, A., (2018). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kedisiplinan Siswa Kelas XI melalui Model PBL Materi Transformasi Geometri. *PRISMA, Prosiding ...*, 1, 233–238.
- Zainal, N. F. (2022). Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3584–3593.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2650>