

**KEMAMPUAN NUMERASI SISWA PADA PEMBELAJARAN  
PERSAMAAN LINEAR KELAS VII MENGGUNAKAN  
PENDEKATAN PMRI DENGAN KONTEKS TAMAN  
PURBAKALA KERAJAAN SRIWIJAYA**

**SKRIPSI**

**oleh**

**Febilia Anisa Purnama**

**NIM : 06081382025061**

**Program Studi Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**KEMAMPUAN NUMERASI SISWA PADA PEMBELAJARAN  
PERSAMAAN LINEAR KELAS VII MENGGUNAKAN PENDEKATAN  
PMRI DENGAN KONTEKS TAMAN PURBAKALA KERAJAAN  
SRIWIJAYA**

**SKRIPSI**

oleh

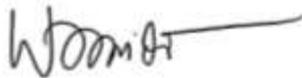
**Febilia Anisa Purnama**

**NIM: 06081382025061**

**Program Studi Pendidikan Matematika**

**Mengesahkan:**

**Koordinator Program Studi,**



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

**Dosen Pembimbing,**



**Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si.  
NIP 196908141993022001**

**Mengetahui  
Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,**



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

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Febilia Anisa Purnama

NIM : 06081382025061

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Kemampuan Numerasi Siswa pada Pembelajaran Persamaan Linear Kelas VII Menggunakan Pendekatan PMRI dengan Konteks Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan 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 penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila dikemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijauhkan kepada saya.

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

Palembang, 25 Maret 2024

Yang membuat pernyataan,



Febilia Anisa Purnama

NIM. 06081382025061

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmannirrahiim ...

Alhamdulillah hirabbil 'alamin, penulis panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT. Sebab atas berkat, rahmat, nikmat, dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan studi S1 dengan baik. Penulis sangat bersyukur karena selama menempuh pendidikan selalu dikelilingi oleh orang-orang baik yang mendukung dan membantu untuk menyelesaikan pendidikan. Penulis mengucapkan terima kasih dan mempersembahkan karya sederhana ini untuk orang tersayang:

- ♥ Papaku Andy Irawan dan Mamaku Marvenalia yang selalu mendukung, mendoakan, dan sabar menghadapi keluh kesah saya selama menempuh perkuliahan ini. Tanpa kalian saya tidak akan menjadi apa-apa sampai saat ini. Saya bersyukur kepada Allah SWT yang telah memberikan saya orang tua seperti kalian. Terima kasih Papa dan Mama, I Love You ...
- ♥ Kedua adikku tercinta, Siti Ryesmy Raysha Violyta dan Afiqah Ramadhani yang selalu memberi semangat dan mewarnai hidup saya. Semoga kelak kalian akan menjadi lebih baik di masa depan dan membuat orang tua kita bahagia di atas segalanya.
- ♥ Keluarga besarku yang sudah mendoakan saya sehingga dapat melanjutkan kuliah dan menyelesaikan tugas akhir ini, terimakasih atas dukungannya.
- ♥ Dosen pembimbing akademik sekaligus pembimbing skripsi saya Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si. yang selalu membimbing dan memberikan motivasi selama perkuliahan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
- ♥ Seluruh dosen Pendidikan Matematika Universitas Sriwijaya yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang sangat berharga kepada saya.
- ♥ Validator instrumen penelitian, Ibu Irma Risdiyanti, M.Pd. atas

saran dan komentarnya dalam perbaikan instrumen pembelajaran.

- ♥ SMP Negeri 27 Palembang yang sudah memberi saya izin untuk melaksanakan penelitian terutama kepada kelas VII.2 atas partisipasinya.
- ♥ Guru model, Ibu Detta Anastasya, S.Pd., Gr. yang telah membimbing dan membantu saya selama penelitian.
- ♥ Tim penelitian hibah PDKN di bawah bimbingan Prof. Dr. Zulkardi., M.I.Komp., M.Sc. (Dr. Duano Sapta Nusantara, Dwi Gustiyani, Rima Marliza, Miftahul Jannah, Diah Arini Ambarsari, Riky Fernando, Ledy Ezra Gemely) atas ilmu dan pengalamannya.
- ♥ Teman SMAku Novitria, Devi, Aurnyn, Prajihan, Oryza, dan Viona (Wei) yang selalu memberikan semangat dan menjadi teman terbaik. Terima Kasih Guys ...
- ♥ Teman-teman Pendidikan Matematika Universitas Sriwijaya angkatan 2020 terima kasih atas kerja sama dan kenangan baiknya selama perkuliahan ini.
- ♥ Almamater kuningku dan kampus FKIPku.
- ♥ *I thank myself for persevering through all challenges and difficulties. Dare to take risks and try new things, step out of your comfort zone, and never be afraid of failure. I want to thank me!*

*“Knowledge without charity is madness, and charity without knowledge is futility”*

## **PRAKATA**

Skripsi dengan judul “Kemampuan Numerasi Siswa pada Pembelajaran Persamaan Linear Kelas VII Menggunakan Pendekatan PMRI dengan Konteks Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya” 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 Pror. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si. selaku pembimbing atas segala bimbingannya dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Ibu Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc. yang telah memberi kemudahan dalam proses administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada ... selaku dosen penguji yang telah memberikan komentar dan saran untuk perbaikan skripsi ini agar lebih baik lagi. Lebih lanjut, penulis ucapkan terima kasih dengan semua orang yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

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

Palembang, 25 Maret 2024

Yang membuat pernyataan,



Febilia Anisa Purnama

NIM. 06081382025061

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II</b> .....	<b>1</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>1</b>
2.1 Kemampuan Numerasi.....	1
2.1.1 Indikator Kemampuan Numerasi .....	1
2.1.2 Konteks Numerasi .....	7
2.2 Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dalam Numerasi.....	7
2.2.1 Komponen AKM .....	8
2.3 Persamaan linear .....	8
2.4 Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) .....	10
2.4.1 Prinsip-prinsip Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) ...	11
2.4.2 Karakteristik Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) .....	11
2.5 Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya.....	12
2.6 Kerangka Berpikir .....	13

<b>BAB III.....</b>	<b>1</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>1</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	1
3.2 Variabel Penelitian .....	1
3.3 Definisi Operasional Variabel.....	1
3.4 Subjek, Waktu, dan Tempat Penelitian.....	17
3.5 Prosedur Penelitian.....	17
3.5.1 Tahap Persiapan.....	17
3.5.2 Tahap Pelaksanaan .....	18
3.5.3 Tahap Akhir.....	18
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	19
3.6.1 Observasi .....	19
3.6.2 Tes Tertulis.....	19
3.6.3 Wawancara .....	19
3.7 Teknik Analisis Data .....	19
3.7.1 Analisis Data Observasi.....	19
3.7.2 Analisis Data Tes Tertulis .....	20
3.7.3 Analisis Data Wawancara.....	20
<b>BAB IV .....</b>	<b>1</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>1</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	1
4.1.1 Deskripsi Tahapan Persiapan.....	1
4.1.2 Deskripsi Tahapan Pelaksanaan .....	28
4.1.3 Deskripsi Analisis Data .....	38
4.2 Pembahasan .....	61
<b>BAB V.....</b>	<b>1</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>1</b>
5.1 Kesimpulan.....	1
5.2 Saran .....	1
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya .....	13
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir .....	15
Gambar 4.1 Pengerjaan <i>Sharing Task</i> .....	29
Gambar 4.2 Pengerjaan <i>Jumping Task</i> .....	30
Gambar 4.3 <i>Sharing Task</i> .....	31
Gambar 4.4 Jawaban Siswa Soal <i>Sharing Task</i> Nomor 1 .....	32
Gambar 4.5 Jawaban Siswa Soal <i>Sharing Task</i> Nomor 2 .....	32
Gambar 4.6 Interaktivitas Siswa dan Guru Saat Mengerjakan <i>Sharing Task</i> .....	33
Gambar 4. 7 <i>Jumping Task</i> .....	34
Gambar 4.8 Jawaban Siswa Soal <i>Jumping Task</i> .....	35
Gambar 4.9 Interaktivitas Siswa dan Guru Saat Mengerjakan <i>Jumping Task</i> .....	36
Gambar 4. 10 Siswa Mengerjakan Soal Tes Kemampuan Numerasi .....	37
Gambar 4.11 Wawancara Siswa NA.....	37
Gambar 4.12 Wawancara Siswa FAR.....	38
Gambar 4.13 Wawancara Siswa NEP .....	38
Gambar 4.14 Hasil Jawaban Subjek NA pada Soal <i>Sharing Task</i> Nomor 1.....	44
Gambar 4.15 Hasil Jawaban Subjek NA pada Soal <i>Sharing Task</i> Nomor 2.....	45
Gambar 4.16 Hasil Jawaban Subjek NA pada Soal <i>Jumping Task</i> .....	46
Gambar 4.17 Hasil Jawaban Subjek NA pada Soal Tes Nomor 1 .....	47
Gambar 4.18 Hasil Jawaban Subjek NA pada Soal Tes Nomor 2a .....	49
Gambar 4.19 Hasil Jawaban Subjek NA pada Soal Tes Nomor 2b.....	50
Gambar 4.20 Hasil Jawaban Subjek FAR pada Soal <i>Sharing Task</i> Nomor 1.....	51
Gambar 4.21 Hasil Jawaban Subjek FAR pada Soal <i>Sharing Task</i> Nomor 2.....	52
Gambar 4.22 Hasil Jawaban Subjek FAR pada Soal <i>Jumping Task</i> .....	53
Gambar 4.23 Hasil Jawaban Subjek FAR pada Soal Tes Nomor 1 .....	54
Gambar 4.24 Hasil Jawaban Subjek FAR pada Soal Tes Nomor 2a .....	55
Gambar 4.25 Hasil Jawaban Subjek NEP pada Soal <i>Sharing Task</i> Nomor 1 .....	58
Gambar 4.26 Hasil Jawaban Subjek NEP pada Soal <i>Sharing Task</i> Nomor 2.....	58
Gambar 4.27 Hasil Jawaban Subjek NEP pada Soal <i>Jumping Task</i> .....	59

Gambar 4.28 Hasil Jawaban Subjek NEP pada Soal Tes Nomor 1 .....	59
Gambar 4.29 Hasil Jawaban Subjek NEP pada Soal Tes Nomor 2a dan 2b.....	61

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Numerasi .....	1
Tabel 2.2 Ruang Lingkup Konteks Numerasi .....	7
Tabel 2. 3 Komponen AKM.....	8
Tabel 2.4 Capaian Pembelajaran Fase D Elemen Aljabar .....	9
Tabel 3. 1 Indikator Kemampuan Numerasi .....	1
Tabel 3.2 Rentang Nilai dan Kategori Kemampuan Siswa.....	20
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian.....	1
Tabel 4.2 Hasil Validasi dan Perbaikan Instrumen Penelitian oleh <i>Expert Review</i>	22
Tabel 4.3 Penggolongan Siswa Berdasarkan Kemampuan Numerasi .....	28
Tabel 4.4 Daftar Nama Subjek Penelitian.....	28
Tabel 4.5 Indikator Kemampuan Numerasi pada <i>Sharing Task</i> dan <i>Jumping Task</i>	38
Tabel 4.6 Frekuensi Siswa yang Memenuhi Indikator Kemampuan Numerasi pada Soal <i>Sharing Task</i> dan <i>Jumping Task</i> .....	39
Tabel 4.7 Rangkuman Ketercapaian Indikator Kemampuan Numerasi pada Subjek Penelitian Soal <i>Sharing Task</i> dan <i>Jumping Task</i> .....	40
Tabel 4.8 Indikator Kemampuan Numerasi pada Soal Tes Tertulis .....	40
Tabel 4. 9 Frekuensi Siswa yang Memenuhi Indikator Kemampuan Numerasi pada Soal Tes .....	41
Tabel 4.10 Rangkuman Ketercapaian Indikator Kemampuan Numerasi pada Subjek Penelitian Soal Tes.....	42
Tabel 4.11 Hasil Tes Kemampuan Numerasi berdasarkan <i>Sharing task</i> , <i>Jumping Task</i> , dan Soal Tes .....	42
Tabel 4.12 Frekuensi Siswa yang Memenuhi Indikator Kemampuan Numerasi pada <i>Sharing Task</i> , <i>Jumping Task</i> , dan Sola Tes .....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Usul Judul Skripsi .....	73
Lampiran 2 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi .....	74
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP Universitas Sriwijaya.....	76
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian dari KESBANGPOL.....	78
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan .....	79
Lampiran 6 Surat Keterangan Sudah Melaksanakan Penelitian di SMPN 27 Palembang.....	80
Lampiran 7 Surat Tugas Validator .....	81
Lampiran 8 Lembar Validasi .....	82
Lampiran 9 Modul Ajar .....	88
Lampiran 10 <i>Sharing Task</i> dan <i>Jumping Task</i> .....	91
Lampiran 11 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Numerasi.....	96
Lampiran 12 Soal Tes Kemampuan Numerasi .....	97
Lampiran 13 Rubrik Penilaian .....	100
Lampiran 14 Pedoman Wawancara .....	104
Lampiran 15 Lembar Observasi.....	105
Lampiran 16 Hasil Jawaban Siswa <i>Sharing Task</i> dan <i>Jumping Task</i> .....	107
Lampiran 17 Hasil Jawaban Siswa Soal Tes Kemampuan Numerasi.....	111
Lampiran 18 Nilai Siswa <i>Sharing Task</i> dan <i>Jumping Task</i> .....	114
Lampiran 19 Nilai Siswa Soal Tes Kemampuan Numerasi.....	115
Lampiran 20 Nilai Siswa Gabungan <i>Sharing Task</i> , <i>Jumping Task</i> , dan Soal Tes	116
Lampiran 21 Kartu Bimbingan .....	117
Lampiran 22 Sertifikat Seminar Hasil .....	120
Lampiran 23 Daftar Hadir Dosen Penguji .....	121
Lampiran 24 Bukti Submit Artikel .....	122
Lampiran 25 Lembar Revisi Skripsi .....	123
Lampiran 26 Bukti Perbaikan Skripsi .....	125
Lampiran 27 Hasil Pengecekan Plagiarisme.....	126

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi siswa kelas VII pada pembelajaran persamaan linear menggunakan pendekatan PMRI dengan konteks Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian berjumlah 33 orang dari siswa kelas VII.2 SMP Negeri 27 Palembang tahun ajaran 2023/2024. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini akan melibatkan observasi, tes tertulis, dan wawancara. Tes tertulis disajikan dua soal uraian dengan konteks Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya dan siswa mengerjakannya secara individu. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan, siswa sudah memahami soal-soal tes yang ditanyakan walaupun masih terdapat pula yang hanya mampu mengerjakan soal dengan tingkatan level *Low Order Thinking*, seperti Soal 1. Persentase tertinggi adalah terdapat pada indikator pertama, yang mana siswa mampu menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dalam berbagai konteks dalam kehidupan sehari-hari. Indikator kedua memiliki persentase yang cukup baik, yang memungkinkan siswa mampu menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan) lainnya. Sedangkan, indikator ketiga memiliki persentase terendah, beberapa siswa mampu menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Namun, sebagian siswa masih kurang teliti dalam mengambil keputusan dan menarik kesimpulan. Secara keseluruhan, siswa kelas VII.2 SMP Negeri 27 Palembang tergolong dalam kategori cukup baik untuk kemampuan numerasi untuk penyelesaian soal tes dengan pendekatan PMRI berkonteks Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya pada materi persamaan linear.

**Kata kunci:** *Kemampuan Numerasi, Persamaan Linear, Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya*

## ABSTRACT

This research aims to describe the numeracy abilities of class VII students in learning linear equations using the PMRI Approach in the context of the Sriwijaya Royal Archaeological Park. The research method used is a qualitative descriptive research method. The research subjects were 33 students from class VII.2 of SMP Negeri 27 Palembang for the 2023/2024 academic year. Data collection techniques in this research will involve observation, written tests, and interviews. The written test presents two essay questions in the context of the Sriwijaya Royal Archaeological Park and students work on them individually. Based on the results of the analysis and discussion carried out, students already understand the test questions asked, although there are still some who are only able to do questions at the Low Order Thinking level, such as Question 1. The highest percentage is found in the first indicator, which students are able to use various kinds of numbers and symbols related to mathematics in various contexts in everyday life. The second indicator has a fairly good percentage, which allows students to be able to analyze information presented in various other forms (graphs, tables, charts). Meanwhile, the third indicator has the lowest percentage, some students are able to interpret the results of the analysis to predict and make decisions. However, some students are still less careful in making decisions and drawing conclusions. Overall, students in class VII.2 of SMP Negeri 27 Palembang were classified as quite good for their numeracy skills for solving test questions using the PMRI approach in the context of the Sriwijaya Royal Archaeological Park on linear equations.

**Keywords:** *Numeracy Ability, Linear Equations, Sriwijaya Royal Archaeological Park*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pesatnya perkembangan dunia menghadirkan tantangan bagi generasi mendatang, termasuk siswa. Pendidikan di abad 21 harus memungkinkan peserta didik tidak hanya memperoleh kompetensi praktis, tetapi juga karakter yang baik dan mengembangkan kemampuan intelektual yang tinggi (Abidin, Mulyati & Yunansah, 2018). Han dkk (2017) mengemukakan tuntutan kemampuan yang harus dicapai tersebut akan terealisasikan jika siswa memiliki kemampuan numerasi yang baik. Kemampuan numerasi mampu membantu seseorang mempelajari matematika di dunia nyata sebagai alasan untuk mempertimbangkan dan menginformasikan keputusan yang dibuat di masyarakat (OECD, 2018).

Zaman sekarang menuntut siswa untuk dapat bersaing dengan negara lain. Hal tersebut dapat terjadi salah satunya dengan memiliki kemampuan numerasi yang tinggi. Kemampuan numerasi anak-anak bangsa adalah salah satu tolak ukur pendidikan di Indonesia (Kurniawati dan Kurniasari, 2019). Numerasi merupakan kemampuan seorang individu untuk menjabarkan informasi yang berkaitan dengan angka atau matematika lalu memahami setiap masalah yang muncul, merumuskannya sebelum menyelesaikannya dengan pengetahuan sendiri, menganalisis permasalahan, dan akhirnya menemukan penyelesaian dari masalah tersebut (Hartatik dan Nafiah, 2020). Oleh karena itu, numerasi sangat diperlukan oleh siswa sebab dapat mendukung kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah secara efektif dengan keterampilannya. Numerasi diharapkan dapat merancang, mengatur, dan menilai suatu tindakan untuk mendapatkan hasil yang maksimal dan mencapai tujuan yang ideal (Nurhayati & Dewi, 2022). Maka, kemampuan numerasi dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari.

Komponen numerasi di salah satu cakupan matematika adalah aljabar. Menurut Thorpe (2018), aljabar merupakan salah satu cabang ilmu matematika yang sering dianggap sulit karena melibatkan konsep-konsep abstrak. Dalam

(AKM) Numerasi, salah satu materi yang diujikan adalah aljabar. Menurut Hanifah dan Novaliyosi (2023) siswa sering mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal numerasi AKM materi aljabar. Materi yang termasuk ke dalam aljabar yang dianggap sulit adalah persamaan linear (Sulastri & Arhasy, 2017). Sehingga perlu diteliti untuk mengetahui bagaimana siswa menyelesaikan permasalahannya karena materi tersebut merupakan materi yang kerap dipakai di kehidupan sehari-hari dan juga menjadi materi prasyarat untuk pembelajaran selanjutnya (Sari & Afriansyah, 2022).

Berdasarkan hasil PISA 2018, Indonesia berada diposisi 72 dari 78 peserta dengan nilai rata-rata numerasi yaitu sekitar 379 (Kemendikbud, 2019). Hasil PISA pada tahun selanjutnya tidak ada perkembangan yang signifikan sehingga kemampuan numerasi di Indonesia masih dikategorikan rendah (OECD, 2019). Data dari survei PISA tahun 2009 memperlihatkan bahwasanya untuk materi geometri siswa memiliki keberhasilan menjawab soal dengan benar sebesar 47,5%, untuk materi statistik siswa memiliki keberhasilan menjawab soal dengan benar sebesar 61,9%, untuk materi bilangan siswa memiliki keberhasilan menjawab soal dengan benar sebesar 53,7%, dan untuk materi aljabar siswa memiliki keberhasilan menjawab soal dengan benar sebesar 41,4%. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep aljabar dan mencapai skor jawaban paling rendah dibandingkan dengan topik-topik lain (Fadillah & Ni'mah, 2019).

Faktor pendukung rendahnya kemampuan numerasi bagi siswa di Indonesia adalah siswa kesulitan dalam beradaptasi dengan soal model PISA yang berfokus pada kemampuan merumuskan, menafsirkan serta penalaran secara matematis. Rendahnya nilai matematis PISA siswa Indonesia dikarenakan bentuk soal yang disalurkan kepada siswa masih berada pada tingkatan memahami dan menerapkan (Bidasari, 2017). Salah satu faktor lain yang berkontribusi adalah cara pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik masih terlalu monoton, tertuju pada prosedur, dan berfokus pada guru (Munawaroh, Surahmat, & Fathani, 2019). Banyak guru masih mempergunakan metode pengajaran tradisional dengan cara menyampaikan ceramah saat proses belajar mengajar dan pendekatan yang

berfokus pada guru (teacher center) (Erisa, Ibrahim & Iqbal, 2018). Karena itu, penting untuk memperhatikan pemilihan pendekatan pembelajaran saat mempelajari materi persamaan linear. Untuk itu, perlu digunakan metode yang sesuai untuk mendukung proses pembelajaran dengan mempertimbangkan situasi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari (Adha & Refianti, 2019). Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) bisa digunakan dalam konteks tersebut.

Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berfokus pada situasi-situasi kehidupan nyata untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berdiskusi, berkolaborasi, dan berbagi pendapat. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat memperoleh pemahaman konsep matematika melalui pemecahan masalah sehari-hari (Nisa, Zulkardi & Susanti, 2019). Menurut Maghfiroh dkk (2021) bahwa ketika menerapkan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia, fokus utama adalah pada siswa, dengan tujuan agar siswa terlibat lebih aktif dalam menciptakan konsep pemecahan masalah relevan dengan konteks yang tersedia. Dengan demikian, pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna. Sangat penting bagi siswa untuk memilih konteks yang relevan dan sebanding dalam penerapan PMRI dalam situasi sehari-hari (Situmorang & Zulkardi, 2019). Misalnya, dengan memilih konteks yang ada di Indonesia seperti wisata Palembang, yakni Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya.

Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya dapat dipergunakan sebagai konteks dalam pembelajaran matematika, karena memiliki sejarah yang sangat menarik. Selain itu, konteks Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya dengan mengangkat wisata Palembang diharapkan mampu menjawab tantangan kita untuk memperkenalkan wisata bersejarah yang ada di Indonesia. Karena Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya ialah satu dari beberapa destinasi wisata sejarah di tengah Kota Palembang yang menyajikan keunikan berupa prasarana fisik, bangunan, benda-benda peninggalan bersejarah, dan pemandangan alam yang indah. Sebagai akibatnya, penggunaan Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya bisa menjadi konteks yang berguna dalam pembelajaran matematika, terutama dalam materi persamaan linear. Selain itu, ia juga memainkan peran yang signifikan dalam proses pembelajaran matematika dengan tujuan mendorong siswa untuk

memahami konsep yang ada dalam materi tersebut. Kemampuan numerasi siswa juga akan dilatih dalam menganalisis hal-hal menarik dan unik yang ada di dalam Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya sehingga destinasi wisata ini bisa menjadi pilihan yang tepat untuk digunakan sebagai konteks pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan pembelajaran yang dapat mendukung siswa dalam mengembangkan kemampuan numerasi, terutama dalam materi persamaan linear. Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu seperti penelitian pertama dilakukan oleh Pulungan (2022) dengan menganalisis kemampuan literasi numerasi siswa pada materi persamaan linear yang menunjukkan bahwa tidak terpenuhinya indikator yang disebabkan oleh kesalahan siswa sendiri. Penelitian kedua dilakukan oleh Simbolon (2023) dengan tujuan meningkatkan kemampuan literasi numerasi pada mata pelajaran matematika dengan pendekatan PMRI. Penelitian ketiga dilakukan oleh Septiati, Zulkardi, & Susanti (2022) untuk menggambarkan kemampuan literasi numerasi siswa SMP pada materi perbandingan dengan menggunakan konteks wisata religi Kota Palembang. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan ini, yaitu soal tes, aktivitas pembelajaran, dan konteks yang diberikan berbeda, selain itu tempat dan subjek penelitian yang dipakai juga berbeda dan fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Kemampuan Numerasi Siswa pada Pembelajaran Persamaan Linear Kelas VII Menggunakan Pendekatan PMRI dengan Konteks Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang didapatkan, yaitu “Bagaimana kemampuan numerasi siswa pada pembelajaran persamaan linear kelas VII menggunakan pendekatan PMRI dengan konteks Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya?”.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami kemampuan numerasi siswa dalam mempelajari persamaan

linear kelas VII dengan menggunakan pendekatan PMRI yang melibatkan konteks Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Bagi Siswa

- 1) Meningkatkan kemampuan numerasi siswa.
- 2) Meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

2. Bagi Guru

Menambah pemahaman dan kualitas dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan PMRI.

3. Bagi Sekolah

Memberikan kontribusi yang berarti bagi peningkatan pembelajaran matematika dan peningkatan keterampilan matematika siswa.

4. Bagi Peneliti

Sebagai referensi jika peneliti lain ingin mengembangkan kemampuan numerasi dengan pendekatan PMRI dengan konteks yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y., Mulyati, T., & Yunansyah, H. (2018). *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis, Sains, Membaca, dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Adha, I., & Refianti, R. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia Berbasis Konteks Sumatera Selatan . *Jurnal Pendidikan Matematika:Judika Education*, 1-10.
- Adha, I., & Refianti, R. (2019). Respon Siswa Terhadap Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Konteks Lubuklinggau dengan Pendekatan PMRI. *Prosiding Seminar Nasional Tadris(Pendidikan) Matematika.*, 6-10.
- Agustin, D. A. (2022). Strategi Pengembangan E-Tourism Sebagai Media Pemasaran Pariwisata di Taman Purbakala Kerajaan Sriwijaya. *Jurnal Kajian Pariwisata dan Bisnis Perhotelan*, 193-198.
- Bidasari, F. (2017). Pengembangan Soal Matematika Model PISA Pada Konten Quantity Untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *JURNAL GANTANG*, 63-77.
- Erissa, Ibrahim, B., & Iqbal. (2018). Penerapan everyone is a teacher here untuk meningkatkan komunikasi matematika siswa di SMP Negeri 10 Langsa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 8-16.
- Fadillah, A., & Ni'mah. (2019). Analisis Literasi Matematika Siswa Dalam Memecahkan Soal Matematika PISA Konten Change and Relationship. *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)*, 127-131.
- Hambali, M. R. (2020). Menyelesaikan Masalah Persamaan Linear Menggunakan Microsoft Excel. *Jurnal Matematika*, 19-24.

- Han, W., Susanto, D., Dewayani, S., Pandora, P., Hanifah, N., Miftahussururi, et al. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hanifah, S. N., & Novaliyosi. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas VII Dalam Menyelesaikan Permasalahan Aljabar Berdasarkan Gaya Belajar Kolb. *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 204-217.
- Hartatik, S., & Nafiah. (2020). Kemampuan Numerasi Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Education and Human Development Journal*, 32-42.
- Ikhsana, A. (2020). *Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Kelas VIII Pada Pembelajaran Berbasis Modelling Mathematics Berbantuan Media Virtual Menggunakan Geogebra Ditinjau dari Gaya Kognitif*. Tesis Sarjana (S1) FKIP Universitas Jambi.
- Kaka, A. E., Ate, D., & Making, S. r. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP N.1 Kota Tambolaka. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Sumba*, 88-96.
- Kemendikbud. (2017). *Matematika SMP/MTS kelas VIII semester 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2019). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 35 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbudristek. (2021). *Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kemendikbudristek RI Direktorat Sekolah Dasar.

- Kurniawati, I., & Kurniasih, I. (2019). Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten Space and Shape Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 441-448.
- Maghfiroh, F. L., Amin, S. M., Ibrahim, M., & Hartatik, S. (2021). Keefektifan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3342-3351.
- Ma'sum, A. (2014). *Profil Kemampuan Penalaran Matematis siswa dalam menyelesaikan bangun ruang sisi lengkung*. Prodi Pendidikan Matematika. STKIP Jombang.
- Meitriova, A., & Putri, R. I. (2020). Learning design using PMRI to teach central tendency materials. *Journal of Physics: Conference Series.*, 1-11.
- Munawaroh, S., Surahmat, & Fathani, A. H. (2019). Kemampuan Penalaran dan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Pembelajaran (Air) Menggunakan Media Mind Mapping Pada Materi Bilangan Bulat Kelas VII SMP Shalahuddin Malang. *JP3*, 91-99.
- Nisa, S., Zulkardi, & Susanti, E. (2019). Kemampuan Penalaran Statistis Siswa Pada Materi Penyajian Data Histogram Melalui Pembelajaran PMRI. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 21-40.
- Nurhayati, Asrin, & Dewi, N. K. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas Tinggi dalam Penyelesaian Soal Pada Materi Geometri di SDN 1 Teniga. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 723-731.
- Nurkamilah, M., Nugraha, M. F., & Sunendar, A. (2018). Mengembangkan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 70-79.

- OECD. (2018). *PISA 2022 Mathematic framework (Draft)*. Retrieved from *PISA 2022 Mathematic framework (Draft)*. <https://pisa2022-maths.oecd.org/>.
- OECD. (2019). *PISA 2015 Assesment Framework Key Competencies in Reading, Mathematics and Science*. Paris: OECD Publishing.
- Prabawati, R., Yanto, Y., & Mandasari, N. (2019). Pengembangan LKS Berbasis PMRI Menggunakan Konteks Etnomatematika pada Materi SPLDV. *Jurnal Pendidikan Matematika:Judika Education*, 73-79.
- Pratiwi, R. I., & Wiarta, I. W. (2021). Multimedia Interaktif Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Edutech Undiksha*, 85-94.
- Pulungan, S. A. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi pada Materi Persamaan Linear Siswa SMP PAB 2 Helvetia. *Journal On Teacher Education*, 266-274.
- Pusat Asesmen dan Pembelajaran. (2021). *AKM dan Implikasinya pada Pembelajaran*.
- Rosita, N., Rahayu, W., & Makmuri. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Self-Concept Matematis dengan Pendekatan PMRI di SMP Daar En Nisa Islamic School. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 46-53.
- Sari, R. F., & Afriansyah, E. A. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Belief Siswa pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 275-288.
- Septiati, E., Zulkardi, & Susanti, E. (2022). Literasi Numerasi Siswa pada Materi Perbandingan Melalui Soal Menggunakan Konteks Wisata Religi Kota Palembang. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 100-110.

- Simbolon, A. K. (2023). Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa pada Matematika Melalui Pendekatan Pendidikan Realistik Indonesia (PMRI). *Nusantara Hasana Journal*, 113-119.
- Situmorang, F. G., & Zulkardi. (2021). Kemampuan Generalisasi Pada Materi Persamaan Garis Lurus dalam Pembelajaran PMRI di SMP Negeri 45 Palembang. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 64-76.
- Sulastri, L., & Arhasy, E. A. (2017). Kajian Learning Obstacle Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Menengah Pertama. *JP3M : Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, 151-159.
- Suryanto. (2010). *Sejarah pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI)*. Yogyakarta.
- Susanto, D., Sihombing, S., & Radjawane, M. M. (2021). *Inspirasi Pembelajaran yang Menguatkan Numerasi pada Mata Pelajaran Matematika untuk Jenjang Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi RI.
- Torpe, J. A. (2018). Algebra: What Should We Teach and How Should We Teach It? In *Research Issues In The Learning and Teaching of Algebra*. Routledge.
- Winata, A., Widiyanti, I. S., & Cacik, S. (2021). Analisis Kemampuan Numerasi dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal pada Siswa Kelas XI SMA untuk Menyelesaikan Permasalahan Science. *Jurnal Educatio*, 498-508.
- Yulianti, K. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Karakter Nasionalis dengan Pendekatan PMRI untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi

Matematis. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pattimura*, 63-69.

Yuniarti, Y. (2016). Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Di Sekolah Dasar. *Eduhumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*.

Zulkardi, & Putri, R. I. (2010). Pengembangan blog support untuk membantu siswa dan guru matematika Indonesia belajar pendidikan matematika realistic Indonesia (PMRI). *Jurnal inovasi perekayasa pendidikan (JIPP)*, 1-24.