KEMAMPUAN NUMERASI SISWA PADA PEMBELAJARAN POLA BILANGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PMRI DENGAN KONTEKS KAIN TENUN TAJUNG PALEMBANG DI KELAS VIII

Skripsi

Oleh:

Sincia Anggaraini

NIM: 06081181924002

Program Studi Pendidikan Matematika

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

HALAMAN PENGESAHAN

KEMAMPUAN NUMERASI SISWA PADA PEMBELAJARAN POLA BILANGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PMRI DENGAN KONTEKS KAIN TENUN TAJUNG PALEMBANG DI KELAS VIII

SKRIPSI

oleh

Sincia Anggaraini

NIM : 06081181924002

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Mengetahui,

Koordinator Program Studi,

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

NIP 198903102015042004

Dosen Pembimbing,

Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si.

NIP 196908141993022001

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS SRIWIJAYA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Dipindai dengan CamScanner

SURAT PERNYATAAN

Universitas Sriwijaya

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sincia Anggaraini

NIM : 06081181924002

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Kemampuan Numerasi Siswa Pada Pembelajaran Pola Bilangan Menggunakan Pendekatan PMRI Dengan Konteks Kain Tenun Tajung Palembang Di Kelas VIII" ini 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 dijatuhkan kepada saya.

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

Palembang, Desember 2022

Yang membuat pernyataan,

METERAI TEMPEL

Sincia Anggaraini

Nim 06081181924002

Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Dengan segala puji syukur saya penjatkan kehadirat Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya saya bisa menyelesaikan skripsian ini dengan baik. Saya merasa sangat bersyukur selama perkuliahan sampai dengan penulisan skripsi ini saya banyak mendapatkan support dan bantuan dari orang-orang hebat ini. Saya ucapkan terima kasih dan karya sederhana ini saya persembahkan untuk mereka orang tersayang:

- Untuk kedua orang tua saya yaitu alm. Bambang dan almh. Asma Dewi yang selam hidupnya telah mensupport saya, serta telah memberikan dorongan selama saya kuliah. Terima kasih ayah dan ibu, tanpa kalian saya tidak akan menjadi apa-apa sempai sekarang. Keberhasilan saya hari ini adalah keberhasilan kalian mendidik, merawat, membersarkan dan membimbingan saya selama ini. Saya bersyukur tuhan memberikan saya orang tua seperti kalian. I Love You Ayah dan Ibu
- Untuk kakak saya Devi Anggraini, terimakasih atas nasehat, dukungan serta motivasi yang telah didedikasikan untuk saya, tanpa beliau saya tidak mungkin menyelesaikan kuliah sampai akhir. Terimakasih telah merawat dan mendukung saya setelah kepergian kedua orang tua saya.
- Untuk keluarga besar saya, nenek, tante, sepupu dan keluarga besar yang telah mendoakan saya sehingga saya bisa melanjutkan kuliah saya dan menyelesaikan tugas akhir ini, terimakasih atas supportnya.
- Untuk dosen pembimbing skripsi dan pembimbing akademik 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. Terima kasih telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat.
- Untuk Nizzah Aulia, Gita, fitri dan Mira sahabat terbaik yang saya punya semasa kuliah, terimakasih sudah menjadi tempat keluh kesah saya selama ini. Orang yang paling tau kelakukan

saya, paling tau capek, lelah, sefrustasi apa saya. Menjadi orang pertama yang tau sedih bahagianya saya. Terima kasih sudah menjadi pendengar yang baik. Saya bersyukur dipertemukan dengan orang seperti kamu, walau pada akhirnya kita akan dipisahkan oleh mimpi kita masing-masing.

- Untuk sobat **LOP GO-JEK POREPER** terimakasih atas pertemanannya selama ini, tanpa kalian masa perkulihan tidak akan banyak cerita. Terimakasih atas kisah kuliah yang telah terukir selama ini.
- Untuk member **Grup HBD** terimaksih atas pertemanannya selama ini dan terimaksih telah menciptakan cerita indah selama perkuliahan
- Terkhusus tiara, friska, fitri, nijek dan aldi terimakasih telah mensupport skripsi ini sampai selesai, terimakasih telah menjadi alarmku untuk deadline pendaftaran sidang dan termakasih atas waktu yang telah kita habiskan untuk menyelesaikan skripsi ini
- Terimaksih untuk teman seperbimbinganku sylvenny, nadiati, dan cindi atas perjuangan dalam menyelesaikan skripsi ini, terimakasih yaa
- Terkhusus teman-teman angkatan Mathedu'2019 terima kasih atas kerja samanya dan waktunya selama ini, kalian adalah kisah yang akan saya kenang selamanya
- Untuk sobat SMA ku Della, Fani, dan Riska terimaksih telah memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini
- *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing me, I wanna thank me for doing all this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting, for just being me at all times* ❤

PRAKATA

Skripsi dengan judul "Kemampuan Numerasi Siswa Pada Pembelajaran Pola Bilangan Menggunakan Pendekatan PMRI Dengan Konteks Kain Tenun Tajung Palembang Di Kelas VIII" 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 dikarenakan itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si. selaku pembimbing atas segala bimbingannya dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Ibu Dr. Hapizah, S.Pd., M.T., Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Novita Sari, M.Pd. selaku anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Lisnani, S.Pd., M.Pd., Ibu Weni dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc., Ibu Kristeria Febriani, S.Pd., selaku validator instrumen pada penelitian ini, serta kepada seluruh dosen Pendidikan Matematika FKIP UNSRI, Kepala Sekolah dan Wakil Kepala SMP Negeri 59 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, Desember 2022

Sincia Anggaraini

Nim 06081181924002

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ii
SURAT PERNYATAAN iii
HALAMAN PERSEMBAHAN iv
PRAKATA vi
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
ABSTRAK xiv
ABSTRACT xv
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 5
1.3 Tujuan Penelitian 6
1.4 Manfaat Penelitian 6
BAB II 7
TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Kemampuan Numerasi 7
2.1.1 Indikator Kemampuan Numerasi 8
2.1.2 Konteks Numerasi 8
2.2 Asesment Kompetensi Minimum (AKM) dalam Numerasi 8
2.2.1 Komponen AKM 9
2.3 Pola Bilangan 10
2.4 Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) 12
2.4.1 Pengertian Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) 12
2.4.2 Prinsip-prinsip Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).. 13
2.4.3 Karakteristik Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) 13

2.4.4 Langkah-langkah Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) 15
2.5 Kain Tenun Tajung Palembang 16
2.5 Kerangka Berfikir 16
BAB III 19
METODE PENELITIAN 19
3.1 Jenis penelitian 19
3.2 Variabel Penelitian 19
3.3 Definisi Operasional Variabel 19
3.4 Subjek Penelitian 20
3.5 Waktu dan Tempat Penelitian 20
3.6 Prosedur Penelitian 20
3.6.1 Tahap Persiapan 20
3.6.2 Tahap Pelaksanaan 21
3.6.3 Tahapan Akhir 22
3.7 Teknik Pengumpulan Data 22
3.7.1 Observasi 22
3.7.2 Tes Tertulis 22
3.7.3 Wawancara 22
3.8 Teknik Analisis Data 23
3.8.1 Penyajian Data 23
3.8.2 Penarikan Kesimpulan 23
BAB IV 24
HASIL DAN PEMBAHASAN 24
4.1 Hasil Penelitian 24
4.1.1 Deskripsi Tahap Persiapan 24
4.1.2 Deskripsi Tahap Pelaksanaan 30
4.1.3 Deskripsi Analisis Data 39
4.2 Pembahasan 65
BAB V 73
KESIMPULAN DAN SARAN 73
5.1 Kesimpulan 73

5.2 Saran 73
DAFTAR PUSTAKA 75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Motif Kain Tenun Tajung Palembang 16
Gambar 2. 2 Kerangka Berfikir 18
Gambar 4. 1 Permasalahan Sharing Task 33
Gambar 4. 2 Jawaban Siswa Permasalahan Sharing Task 34
Gambar 4. 3 Interaktivitas Siswa pada Permasalahan Sharing Task 35
Gambar 4. 4 Permasalahan Jumping Task 36
Gambar 4. 5 Jawaban Siswa Permasalahan Jumping Task 36
Gambar 4. 6 Interaktivitas Siswa pada Permasalahan Jumping Task 37
Gambar 4. 7 Siswa Mengerjakan Soal Tes 38
Gambar 4. 8 Wawancara Siswa 38
Gambar 4. 9 Jawaban Sharing Task Siswa nomor 1-6 42
Gambar 4. 10 Jawaban Permasalahan Jumping Task 44
Gambar 4. 11 Hasil Jawaban Siswa SE Pada Soal No.1a 45
Gambar 4. 12 Hasil Jawaban Siswa SE Pada Soal No.1b 46
Gambar 4. 13 Hasil Jawaban Siswa SE Pada Soal No.1c 47
Gambar 4. 14 Hasil Jawaban Siswa SE Pada Soal No.2 48
Gambar 4. 15 Hasil Jawaban Siswa RFR Pada Soal No.1a 50
Gambar 4. 16 Hasil Jawaban Siswa RFR Pada Soal No.1b 52
Gambar 4. 17 Hasil Jawaban Siswa RFR Pada Soal No.1c 53
Gambar 4. 18 Hasil Jawaban Siswa RFR Pada Soal No.2 54
Gambar 4. 19 Hasil Jawaban Siswa MLY Pada Soal No.1a 56
Gambar 4. 20 Hasil Jawaban Siswa MLY Pada Soal No.1b 57
Gambar 4. 21 Hasil Jawaban Siswa MLY Pada Soal No.1c 58
Gambar 4. 22 Hasil Jawaban Siswa MLY Pada Soal No.2 59
Gambar 4. 23 Hasil Jawaban Siswa JA Pada Soal No.1a 60
Gambar 4. 24 Hasil Jawaban Siswa JA Pada Soal No.1b 61
Gambar 4. 25 Hasil Jawaban Siswa JA Pada Soal No.1c 62
Gambar 4. 26 Hasil Jawaban Siswa JA Pada Soal No.2 63
Gambar 4. 27 Jawaban Siswa AS 64

Gambar 4. 28 Siswa Mengerjakan Sharing Task 66
Gambar 4. 29 Siswa SE Membantu Menjelaskan 67
Gambar 4. 30 Jawaban Sharing task Siswa..... 68
Gambar 4. 31 Siswa JA Mengerjakan Jumping Task 69
Gambar 4. 32 Jawaban Permasalahan Jumping task Siswa 69

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Konteks Numerasi 8
Tabel 2. 2 Komponen AKM 9
Tabel 2. 3 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi Materi Pola Bilangan 10
Tabel 3. 1 Indikator Kemampuan Numerasi 19
Tabel 4. 1 Agenda Tahapan Persiapan 24
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Instrumen Penelitian oleh Expert Review 25
Tabel 4. 3 Penggolangan Siswa berdasarkan Kemampuan Numerasi 30
Tabel 4. 4 Daftar Nama Subjek Penelitian 30
Tabel 4. 5 Indikator kemampuan numerasi pada soal tes tertulis 39
Tabel 4. 6 Frekuensi Siswa yang Memenuhi Indikator Kemampuan Numerasi 40
Tabel 4. 7 Ketercapaian Indikator Kemampuan Numerasi Pada Subjek Penelitian 40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Usul Judul Skripsi 81
Lampiran 2. Surat Keputusan Penunjukkan Pembimbing Skripsi 82
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP UNSRI 84
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Palembang 85
Lampiran 5. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 59
Palembang 86
Lampiran 6. Surat Permohonan Validasi Instrumen Penelitian 87
Lampiran 7. Lembar Validasi Instrumen Penelitian 88
Lampiran 8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 94
Lampiran 9. Permasalahan Pertama (Sharing Task) 117
Lampiran 10. Permasalahan Kedua (Jumping Task) 122
Lampiran 11. Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Numerasi 123
Lampiran 12. Soal Tes Kemampuan Numerasi 124
Lampiran 13. Rubrik Penilaian Soal Tes Kemampuan Numerasi 126
Lampiran 14. Pedoman Wawancara 131
Lampiran 15. Lembar Observasi 133
Lampiran 16. Hasil Jawaban Siswa Permasalahan Pertama (Sharing Task) 135
Lampiran 17. Hasil Jawaban Siswa pada Permasalahan Kedua (Jumping) 138
Lampiran 18. Hasil Jawaban Siswa pada Soal Tes Kemampuan Penalaran 139
Lampiran 19. Sertifikat Seminar Hasil 141
Lampiran 20. Nilai Soal Tes Siswa 142
Lampiran 21. Kartu Bimbingan 143
Lampiran 22. Bukti Plagiat 143

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi siswa di kelas VIII.1 SMP Negeri 59 Palembang dalam menyelesaikan soal materi pola bilangan dengan konteks kain tenun tajung palembang. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII.1 SMP Negeri 59 Palembang yang berjumlah 24 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi, wawancara dan tes tertulis yang yang terdiri dari dua soal materi pola bilangan dengan menggunakan konteks kain tenun tajung palembang. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, siswa sudah menggunakan angka maupun symbol matematika dalam menyelesaikan permasalahan. Indikator pertama merupakan indikator yang memiliki persentase yang paling tinggi hal ini bearti indikator tersebut sering muncul. Siswa juga sudah memunculkan indikator kedua dari kemampuan numerasi hal tersebut dapat dilihat bahwa siswa mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk contohnya tabel. Indikator ini juga memiliki persentase yang tinggi. Sedangkan pada indikator menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan juga sudah cukup baik walaupun beberapa siswa masih ada yang kurang cermat dalam mengambil keputusan dan menarik kesimpulan. Indikator ketiga ini memiliki persentase yang paling kecil diantara kedua indikator yang lainnya. Dalam keseluruhan siswa sudah mampu memunculkan indikator kemampuan numerasi melalui jawaban yang telah mereka tulis sehingga dapat dikatakan bahwa siswa sudah mampu menyelesaikan soal materi pola bilangan dengan menggunakan konteks kain tenun tajung palembang.

Kata kunci: *Kemampuan Numerasi, Pola Bilangan, Kain tenun tajung*

ABSTRACT

This study aims to describe the numeracy skills of students in class VIII.1 of SMP Negeri 59 Palembang in solving number pattern material problems in the context of tajung palembang fabric. This research uses descriptive research type. The subjects of this study were 24 students in class VIII.1 of SMP Negeri 59 Palembang. The data collection technique in this study was carried out by observation, interviews and a written test which consisted of two questions on number pattern material using the context of the woven tajung palembang cloth. Based on the results of the analysis and discussion, students have used numbers and mathematical symbols in solving problems. The first indikator is the indikator that has the highest percentage, this means that the indikator appears frequently. Students have also brought up the second indikator of numeracy ability. It can be seen that students are able to analyze information displayed in various forms, for example tabels. This indikator also has a high percentage. Whereas the indikators interpreting the results of the analysis to predict and make decisions are also quite good, although some students are still not careful in making decisions and drawing conclusions. This third indikator has the smallest percentage among the other two indikators. In general, students have been able to bring up indikators of numeracy skills through the answers they have written so that it can be said that students have been able to solve number pattern material questions using the context of the tajung palembang fabric.

Keywords: *Numerical Skills, Number Pattern, Tajung fabric*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Society 5.0 atau dapat kita maknai dengan perubahan konsep bukan hanya dibatasi oleh faktor pemfakturan tetapi juga menyelesaikan masalah sosial melalui pembaharuan konsep pada dunia sosial (Nastit & Ni'mal 'Abdu, 2020). Sehingga dapat dikatakan bahwa era *society* 5.0 berpusat pada manusia berbasis teknologi. Era *society* 5.0 artinya manusia akan lebih terlibat dalam perubahan baru yang akan membawa manusia dalam menambah kemampuan dan mencapai kehidupan yang lebih berarti (Wibawa & Agustina, 2019).

Berkembangnya era *society* 5.0 tentunya banyak dampak yang di timbulkan. Salah satu dampaknya yaitu pada dunia Pendidikan, tetapi pada era *society* 5.0 juga menjadi tantangan bagi Pendidikan di Indonesia (Handayani & Muliastrini, 2020). Sehingga untuk menjawab tantangan tersebut diperukannya inovasi baru dalam dunia pendidikan dikarenakan pada era *society* 5.0 lebih terfokus pada peserta didik sehingga guru hanya berperan sebagai fasilitator (kemdikbud, 2021). Dengan demikian tenaga pendidik harus mampu menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif, selain itu tenaga pendidik juga dapat membentuk dan membangun manusia yang berilmu, serta dapat menciptakan sumber daya munusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan dan cita-cita negara Indonesia yang tercantum dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa (Anderha & Maskar, 2021). Pada era *society* 5.0 seperti sekarang ini, para pelajar tidak hanya ditekankan untuk menguasi teknologi tetapi juga harus mampu untuk memecahkan masalah secara kompleks, selain itu pada era *society* 5.0 juga menekankan siswa dalam kemampuan berpikir kritis, berkolaborasi (Ayu, 2020), serta mampu untuk mengoptimalkan kemampuan literasi dan numerasi (Syamsuar & Reflianto, 2018). Di negara

Indonesia ada enam literasi dasar yang harus dikuasi, adapun enam literasi dasar tersebut sebagai berikut: 1) Literasi Bahasa atau Baca-Tulis, 2) Literasi Numerasi, 3) Literasi Sains, 4) Literasi Digital, 5) Literasi Finansial, 6) Literasi Budaya dan Kewarganegaraan (Pangesti, 2018). Hal tersebutlah yang menjadi landasan untuk memperkuat literasi dan numerasi.

Kemampuan literasi dan numerasi tidak hanya berdampak pada suatu individu tetapi berdampak pada seluruh bangsa indonesia, kemampuan ini juga memberikan peranan yang nyata terhadap pertumbuhan sosial, ekonomi dan terutama pada dunia Pendidikan. Literasi dan numerasi merupakan pengetahuan dan kecakapan dalam menggunakan angka, symbol, yang berkaitan dengan matematika untuk memecahakan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (GLN, 2017).

Sehingga numerasi merupakan bekal bagi peserta didik untuk dapat mengembangkan dan mengaplikasikan kemampuan analisis berpikir kritis dan numerik untuk dapat memecahakan suatu masalah (Susanto, Sihombing, Radjawane, & Wardani, 2021). Tetapi pada kenyataannya kemampuan literasi numerasi di Indonesia masih tergolong rendah (OECD, 2019), hal ini dibuktikan dengan hasil PISA pada tahun 2018 yang diririlis oleh OECD bahwa kemampuan membaca dan matematika menunjukan skor rata-rata 371 dan 379 sehingga Indonesia menempati peringkat ke 72 dari 78 negera yang berpartisipasi (Kemdikbud, 2019). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Maghfiroh, dkk (2021) kemampuan numerasi siswa masih tergolong rendah dikarenakan dalam pelaksanaannya yang masih kurang efektif, hal terbukti oleh guru yang membagikan soal kepada siswa, tetapi sebagian siswa mencari jawaban dengan menggunakan internet tanpa mencoba untuk mengerjakannya sesuai dengan kemampuan dan pemahaman yang mereka ketahui. Oleh dikarenakan itu, kemampuan numerasi merupakan hal yang sangat penting dan harus diterapkan dalam pembelajaran di sekolah. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah dkk (2022) mengatakan bahwa numerasi harus diikutsertakan dalam mata

pelajaran yang ada disekolah khususnya matematika. Misalnya dalam suatu pelajaran harus diinovasikan sedemikian rupa sehingga pendekatan, model, metode, strategi dan media yang digunakan harus menggunakan benda kongkret dan disesuaikan dengan dengan peserta didik sehingga peserta didik mampu memahami materi dengan mudah dan sederhana (Nurjanah, Dewi, Al fathan, & Mawardini, 2022). Dari penjabaran diatas kemampuan numerasi sangat penting dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran pola dalam mencari hubungan matematika bisa digunakan siswa untuk melatih pelanaran induktif (NCTM, 2000). Permendikbud No.21 th.2016 menjelaskan salah satu kompetensi pembelajaran matematika ialah penjelasan mengenai pola di kehidupan nyata dan memberikan asumsi lanjutan dari pola berulang. Diana, dkk (2018) mengatakan bahwa materi pola bilangan sangat penting untuk diajarkan kepada siswa, dikarenakan pola bilangan menjadi komponen penting keberhasilan dalam matematika. Oleh sebab itu, diharapkan bahwa siswa memiliki kemampuan numerasi yang baik pada materi pola bilangan (Octriana, Putri, & Nurjannah, 2019).

Namun fakta yang terjadi dilapangan berbeda, siswa masih mengalami kesulitan dalam menetapkan pola terhadap permasalahan yang diberikan dan apa yang diminta oleh permasalahan pola bilangan (Aryanti & Setiawan, 2019). Sari (2018) mengatakan bahwa kesulitan yang dihadapi siswa yaitu kurannya pemahaman konsep siswa yang tidak bisa mengkomunikasikan kedalam bentuk tulisan rumus dari suku ke-n ketika menyelesaikan soal pola bilangan (Sari, Subanji, & Heri, 2018; Sari & Aini, 2022), selain itu juga kesulitan dalam menganalisis soal yang dialami siswa (Saleh & Lubis, 2018). Salah satu penyebab hal tersebut terjadi didikarenakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih menerapkan cara yang monoton, prosedural, dan didominasi oleh guru (Munawaroh, Surahmat, & Fathani, 2019). Guru yang masih menggunakan metode ceramah dalam melakukan proses pembelajaran dan pendekatan yang digunakan masih berpusat pada guru atau *Teacher center* (Erissa & dkk, 2018; Saleh & Lubis, 2018; Fatimah, 2016).

Oleh sebab itu, pemilihan pendekatan pembelajaran juga harus diperhatikan khususnya pada materi pola bilangan. Sehingga, untuk menunjang proses pembelajaran maka dibutuhkanlah pendekatan yang tepat dengan konteks kehidupan sehari-hari (Adha & Refianti, 2019). Pendekatan yang dapat diterapkan adalah dengan menggunakan Pendekatan Realistik Matematika Indonesia atau disingkat dengan PMRI.

PMRI merupakan pendekatan yang memiliki hubungan erat dengan kehidupan sehari-hari (Kurniawan, 2020). Hal ini diperkuat oleh Zulkardi dan Putri (2010) yang mengatakan bahwa pendekatan PMRI merupakan pendekatan yang bertumpu pada permasalahan nyata sehingga dapat mengasah keterampilan peserta didik agar dapat berdiskusi, berkolaborasi dan saling bertukar pendapat sehingga peserta didik mendapatkan hasil dari penemuan konsep matematika terhapat permasalahan tersebut (Nisa, Zulkardi, & Susanti, 2019). Hal ini berarti Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terfokus pada pembangunan konsep matematika dengan melalui permasalahan nyata atau kontekstual dan keadaan sehari-hari. Selain itu pendekatan ini juga lebih terfokus kepada siswa, sehingga siswa lebih aktif dalam menemukan sendiri konsep pemecahan masalah sesuai dengan situasi yang ada sehingga membelajaran matematika lebih bermakna (Maghfiroh, Amin, Ibrahim, & Hartatik, 2021). Dalam penerapan PMRI dibutuhkan pemilihan konteks yang sesuai dan relevan bagi siswa dalam kehidupan sehari-hari (Situmorang & Zulkalkardi, 2019). Misalnya dengan memilih konteks pelestarian kebudayaan Indonesia yaitu Kain Tenun Tajung Palembang.

Kain Tenun Tajung Palembang dapat digunakan sebagai konteks dalam pembelajaran matematika, Kain Tenun Tajung Palembang mempunyai motif yang unik yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika. Selain itu dengan mengangkat konteks kebudayaan yaitu Kain Tenun Tajung Palembang diharapkan mampu menjawab tantangan kita untuk melestarikan kebudayaan Indonesia (Maskar & Anderha, 2019). Kain Tenun Tajung

Palembang dapat digunakan sebagai konteks pembelajaran matematika terkhusus pada materi pola bilangan dan memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran matematika sehingga dapat memotivasi peserta didik untuk memahami konsep pada materi pola bilangan. Selain itu kemampuan peserta didik akan dilatih dalam menganalisis motif kain tajung yang memuat beberapa pola kemudian peserta didik dapat menggambarkan dan mengeksplorasi kemampuan yang dimilikinya untuk menemukan ide dalam membentuk pola bilangan yang ada pada motif kain tajung Palembang (Zainab, 2018). Sehingga kain tajung Palembang cocok digunakan sebagai konteks pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu diadakannya pembelajaran yang bisa membantu siswa dalam memiliki kemampuan numerasi yang baik terkhusus pada materi pola bilangan mengingat bahwa kemampuan numerasi sangat penting pada materi pola bilangan. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Zainab, (2018) tentang pembelajaran materi pola bilangan dengan menggunakan konteks kain tenun tajung palembang, pembeda penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah aktivitas pembelajaran dan soal tes yang disajikan berbeda selain itu subjek dan tempat penelitian yang digunakan juga berbeda dan fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa. Sehingga, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Kemampuan Numerasi Siswa Pada Pembelajaran Pola Bilangan Menggunakan Pendekatan PMRI Dengan Konteks Kain Tenun Tajung Palembang Di Kelas VIII”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana Kemampuan Numerasi Siswa Pada Pembelajaran Pola Bilangan Menggunakan Pendekatan PMRI Dengan Konteks Kain Tenun Tajung Palembang Di Kelas VIII?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan Masalah diatas maka, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa pada pembelajaran pola bilangan menggunakan pendekatan PMRI dengan konteks kain tenun tajung palembang di kelas VIII.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1.4.1 Bagi Pesrta Didik

Dapat membantu peserta didik untuk memahami dan melatih kemampuan numerasi dan pemahaman konsep dalam pemecahan masalah matematis melalui kehidupan sehari-hari.

1.4.2 Bagi Tenaga pendidik

Dapat memudahkan pendidik dalam pelaksanakan pengajaran dengan menggunakan pendekatan PMRI kepada siswa.

1.4.3 Bagi Peneliti Lain

Dapat digunakan sebagi acuan dan referensi jika peneliti lain ingin melakukan pengembangan pembelajaran pada materi pola bilangan menggunakan pendekatan PMRI untuk mengetahui kemampuan numerasi sisw a kelas VIII pada konteks Kain Tenun Tajung Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

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*.

Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). Pengaruh Kemampuan Numerasi dalm Menyelesaikan Masalah Matematika terhaap Prestasi Belajar . *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2.

Aryanti, S. N., & Setiawan, W. (2019). Analisis kesulitan siswa SMP kelas VIII dalam menyelesaikan soal pola bilangan berdasarkan kemampuan penalaran matematik. *Journal On Education. 1(2)*, 390-399.

As'ari, & dkk. (2017). *Buku guru matematika untuk SMP/MTs kelas VIII kurikulum 2013 edisi revisi 2017*. Jakarta: Kemendikbud.

Ayu, D. (2020, November 27). *RDK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*. Retrieved from RDK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta: https://rdk.fidkom.uinjkt.ac.id/index.php/2020/11/27/persiapkan-diri-hadapi-era-society-5-0/

Dewi, N. P., & Agustika, G. N. (2020). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan PMRITerhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan. Vol.4(2)4*, 204-214.

Diana, F., & Fauzan, A. (2018). Pengembangan desain pembelajaran topik pola bilangan berbasis realistic mathematics education (RME) di kelas VIII SMP/MTS. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika. 7(4)*, 43-52.

Eliyani, R., & dkk. (2017). Design research mengembangkan kemampuan berpikir aljabar pada pembelajaran fungsi dengan pendekatan PMRI di SMP Negeri 7 Jakarta. *J. Ris. Pend. Math. 1(1)*, 19-28.

Erissa, & dkk. (2018). Penerapan everyone is a teacher here untuk meningkatkan komunikasi matematika siswa di SMP negeri 10 langsa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika. 1(1)*, 8-16.

Fatimah, A. E. (2016). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa SMK negeri 1 percut sei tuan melalui pendekatan differentiated instruction. *MES (Journal of Mathematics Education and Science) 2.(1)*, 11-23.

Fauziayah, & dkk. (2016). Desain pembelajaran materi belah ketupat menggunakan kain jumputan palembang untuk siswa kelas VII. *KREANO.7(1)*, 31-40.

Febrianty, & Fatmariani. (2019). Pelestarian Motif Tenun Khas Palembang Melalui Digital Catalog Kain Tajung Dan Songket Serta Blongsong Sebagai Industri Tekstil Masa Depan. *Jurnal Systems: Prosiding Seminar Nasional II Hasil Litbangyasa Industi*.

Fonna, N. (2019). *Perkembangan Revolusi Industri 4.0 dalam Berbagai Bidang.* Guepedia.

Gee, E. (2020). *Buku guru matematika topik barisan dan deret untuk SMP/MTs kelas IX.* Yogyakarta: Embrio.

GLN, T. (2017). *Materi pendukung: Literasi Numerasi.* Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Goos, M., & dkk. (2011). Improving Numeracy Education in Rural Schools: A Professional . *Education Research Journal. 23 (2)*, 129.

Han, W., & dkk. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi.* Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

Handayani, N. N., & Muliastrini, N. E. (2020). Pembelajaran Era Disruptif Menuju Era Society 5.0 (Telaah Perspektif Pendidikan Dasar). *Prosiding Seminar Nasional*.

Indrawati, F. (2013). Pengaruh Kemampuan Numerik dan Cara Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif V.3 (3)*, 215-223.

Kemdikbud. (2019, Desember 4). *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. Retrieved from Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2019/12/hasil-pisa-indonesia-2018-akses-makin-meluas-saatnya-tingkatkan-kualitas

Kemdikbud. (2021, februari 3). *Direktorat Sekolah Dasar*. Retrieved from Direktorat Sekolah Dasar: http://ditpsd.kemdikbud.go.id/artikel/detail/menyiapkan-pendidik-profesional-di-era-society-50

Kemendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi.* Jakarta: Kemendikbud.

Kemendikbud. (2017). *Gerakan Literasi Nasional Materi Pendukung.* Jakarta: Tim Gerakan Literasi Nasional.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2021). *Framework Asesmen Kompetensi Minimum (AKM).* Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kemendikbud.

Kurniawan, R. (2020).

Maghfiroh, F. L., Amin, S. M., Ibrahim, M., & Hartatik, S. (2021). Keefektifan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia terhadap Kemampuan Literasi NumerasiSiswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3342 - 3351.

Maskar, S., & Anderha, R. R. (2019). Pembelajaran Transformasi Geometri dengan Pendekatan Motif Kain Tapis Lampung. *Mathema Jurnal*, 2.

Maulinda, N., farida, & Safitri, S. (2021). Kain Tenun Tajung dan Blongsong: Sejarah dan Ekonomi Masyarakat. *HISTORIA: Jurnal Program Studi Pendidikan Sejarah Vol. 9 (1)*.

Meitrilova, A., & Putri, R. I. (2020). Learning design using PMRI to teach central tendency materials. *Journal of Physics: Conference Series*.

Meitrilova, A., & Putri, R. I. (2020). Learning design using PMRI to teach central tendency materials. *Journal of Physics: Conf. Series*.

Munawaroh, A., 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. 14(8)*, 91-99.

Nastit, F. E., & Ni'mal 'Abdu, A. R. (2020). Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi era society 5.0. *Jurnal Edcomtech Vol. 5*, 61-66.

NCTM. (2000). *Principles and standards for school mathematics.* NCTM, Reston,VA.

Nisa, S., Zulkardi, & Susanti, E. (2019). Kemampuan Penalaran Statistis Siswa Pada Materi Penyajian Data Histogram Melalui Pembelajaran PMRI. *Jurnal Pendidikan Matematika V.1 (1)*, 21-40.

Nurjanah, M., Dewi, D. T., Al fathan, K. M., & Mawardini, I. D. (2022). Literasi Numerasi dalam Pembelajaran Terpadu di kelas 3 SD/MI. *MUALLIMUNA : Jurnal Madrasah Ibridaiyah*.

Octriana, I., Putri, R. I., & Nurjannah. (2019). Penalaran matematis siswa dalam pembelajaran pola bilangan menggunakan PMRI dan LSLC. *Jurnal Pendidikan Matematika. 13(2)*, 131-142.

OECD. (2018). *PISA 2022 Mathematic framework (Draft)*. Retrieved from PISA 2022 Mathematic framework (Draft): https://pisa2022-maths.oecd.org

OECD. (2018). *PISA 2022 Mathematic framework Draf (2).*

OECD. (2019). Retrieved from https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm

Pangesti, F. T. (2018). Menumbuhkembangkan Literasi Numerasi Pada Pembelajaran Matematika Dengan Soal HOTS . *Jurnal Pendidikan Matematika*.

Pusat Asesmen dan Pembelajaran. (2021). AKM dan Implikasinya pada Pembelajaran.

Putri, B. A. (2021). Analisis kemampuan numerasi siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita pada materi aljabar. *Tesis Sarjana (S1) Universitas Muhammadyah Malang*.

Robbins, S., & Judge, T. (2013). *Organizational Bihavior Edition 15.* Pearson Education.

Rosita, N., & dkk. (2021). Upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan self-concept matematis dengan pendekatan PMRI di SMP daar en nisa Islamic school. *JRPS (Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah). 5(1)*, 46-53.

Saleh, A., & Lubis, F. A. (2018). Pengaruh penggunaan model pembelajaran make a match terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika materi pokok SPLDV di kelas VIII SMP negeri 1 batang angkola. *Jurnal Education and Development. 6(1)*, 20-26.

Sari, A. F., & Aini, I. N. (2022). Analisis Literasi Numerasi Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Pola Bilangan. *Jurnal Pendidikan Tambusai. 6(2)*, 11963-11969.

Sari, N. I., Subanji, & Hadayanto, E. (2016). Diagnosis Kesulitan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Pola Bilangan dan Pemberian Scaffolding. *Makalah disajikan dalam Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajaran (KNPMP I)*.

Sari, N. I., Subanji, & Heri, H. (2018). Diagnosis kesalahan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah pola bilangan. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika (JPM). 2(2)*, 64-69.

Sembiring, R. K. (2010). Pendidikan MAtematika Realistik Indonesia Perkembangan dan Tantangannya. *Jurnal Pendidikan Matematika V.1 (1)*, 11-16.

Siregar, M. D., & Partha, D. P. (2020). Mengatasi Masalah Belajar Membaca Melalui Tutor di SD Negeri 2 Selong. *Jurnal Konseling Pendidikan. 4(1)*, 20-26.

Situmorang, F. G., & Zulkalkardi. (2019). Kemampuan Generalisasi Pada Materi Persamaan Garis Lurus dalam Pembelajaran PMRI di SMP Negeri 45 Palembang. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika V.1*.

Steen, L. A., & College, S. O. (2001). Mathematics and Numeracy: Two Literacies, One Language. *the journal of the Singapore Association of Teachers of* .

Susanto, D., Sihombing, S., Radjawane, M. M., & Wardani, A. K. (2021). *Inspirasi Pembelajaran yang Menguatkan Numerasi pada Mata Pelajaran Matematika Untuk Jenjang Sekolah Menengah Pertama.* Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi RI.

Susanto, Dicky; dkk. (2021). *Inspirasi Pembelajaran yang Menguatkan Numerasi pada Mata Pelajaran Matematika untuk Jenjang Sekolah Menengah Pertama.* Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi RI.

Syamsuar, & Reflianto. (2018). Pendidikan dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*.

Wibawa, R. P., & Agustina, D. R. (2019). Peran Pendidikan Berbasis Higher Order Thinking Skils (HOTS) . *Jurnal Equilibrium Vol.7*.

Widyastuti, N. S., & Pujiastuti, P. (2014). Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Pemahaman Konsep dan Berfikir Logis Siswa. *Jurnal Prima Edukasia. V.2(2)*, 183-193.

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. Vol.7(2)*, 498-508.

Zainab. (2018). *Konteks Kain Tajung Pada Pola Bilangan.* Palembang: Penerbit Anugrah Jaya.

Zulkardi, & Putri, R. I. (2010). Pengembangan blog support untuk membantu siswa dan guru matematika Indonesia belajar pendidikan matematika realistik Indonesia. *Jurnal Pendidikan Inovasi dan Perekayasaan Pendidikan*, 1-24.