

**KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS PESERTA
DIDIK PADA MATERI PERBANDINGAN MENGGUNAKAN
PENDEKATAN PMRI DENGAN KONTEKS TENUN
SONGKET**

SKRIPSI

Oleh:

Ninda Sari

NIM : 06081282126037

Program Studi Pendidikan Matematika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

**KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS PESERTA DIDIK PADA
MATERI PERBANDINGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PMRI
DENGAN KONTEKS TENUN SONGKET**

SKRIPSI

oleh

Ninda Sari

NIM: 06081282126037

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Koordinator Program Studi

Dosen Pembimbing



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

NIP. 198903102015042004



Novita Sari, S.Pd., M.Pd.

NIP 198911142019032020

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan MIPA



Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd.

NIP. 197905222005011005

HALAMAN PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ninda Sari

NIM : 06081282126037

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik pada Materi Perbandingan Menggunakan Pendekatan PMRI dengan Konteks Tenun Songket” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

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

Indralaya, 21 Maret 2025

Yang Membuat Pernyataan,



Ninda Sari

NIM 06081282126037

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT. karena berkat rahmat dan karunianya, saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan lancar dan sebaik-baiknya. Walaupun belum sempurna, semoga dengan terselesaikannya skripsi ini bisa menjadi langkah awal yang baik menuju kesuksesan di masa depan. Skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang yang telah terlibat dalam proses penyusunannya melalui dukungan yang tiada henti. Tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada:

- ♥ Keluarga. Ibu Koila Wati dan Ayah Syamiar. Terima kasih atas do'a yang selalu kalian panjatkan untuk kesuksesanku, terima kasih telah mengusahakan, memberi semangat, dan juga memfasilitasi sehingga bisa berada di titik ini. Juga untuk saudara-saudaraku, Sri Delviani, Arip Willilan, Anis Safitri, dan M. Hafiz Syaputra. Terima kasih atas dukungannya selama ini. Terutama untuk adikku Anis Safitri yang sedang menempuh pendidikan di Pondok Pesantren, terima kasih atas banyak do'a yang dipanjatkan demi kelancaran prosesku.
- ♥ Dosen pembimbing akademik sekaligus pembimbing skripsi saya, Ibu Novita Sari, S.Pd., M.Pd.. Terima kasih banyak atas segala ilmu, saran, dan diskusinya selama perkuliahan serta selama penyusunan skripsi. Terima kasih telah sabar dan terus mendukung Ninda. Kebaikan Ibu yang sudah memberikan waktu dan tenaga Ibu untuk Ninda sangat berarti bagi Ninda.
- ♥ Dosen validator instrumen penelitian saya, Ibu Septy Sari Yukans, S.Pd., M.Pd. dan Bapak Hasbi Ramadhan S.Pd., M.Si., terima kasih atas masukan-masukan yang membangun terhadap instrument penelitian saya.
- ♥ Dosen penguji saya, Ibu Dr. Ely Susanti, M.Pd., terima kasih atas saran dan kritik membangun yang Ibu berikan.
- ♥ Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat serta kepada Admin

- ♥ Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Sriwijaya yang telah membantu dalam proses administrasi perkuliahan.
- ♥ Seluruh pihak sekolah SMP Negeri 1 Tanjung Batu, Kepala SMP Negeri 1 Tanjung Batu, Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum, Ibu Zia Raudhatul, S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika, serta seluruh siswa kelas VII.2 yang telah kebersamai dan membantu selama proses penelitian skripsi berlangsung.
- ♥ Tim Sukseslah. Miranda, Putri Nabila, Rahmina Siregar, Maya Sari, Muslimah, Rahma Rezkia, Fina Mufrihah, Raissa Sa'adah. Terima kasih atas kebersamaannya selama proses perkuliahan ini. Menjadi teman untuk saling membantu serta selalu untuk mengingatkan untuk mengerjakan tugas-tugas perkuliahan. Semoga kita semua sukses di masa yang akan datang.
- ♥ Terima kasih juga ku khususkan untuk Miranda, karena lebih banyak waktu bersama yang dihabiskan selama masa perkuliahan. Mulai dari awal masuk kuliah di mana sedang proses mencari teman baru dan masih berteman baik sampai sekarang. Terima kasih juga karena sudah menjadi teman sekamar di Asrama Muara Enim dan Asraman Palembang. Kita juga masih bersama saat mengikut program Kampus Mengajar angkatan 6 yang bertempat di SDN 06 Payaraman selama 16 minggu pada saat semester 5.
- ♥ Teman baikku sekaligus sepupuku, Azzahra Nisrina. Terima kasih karena selama proses administrasi wisuda, sudah banyak membantu dan selalu mau untuk direpotkan.
- ♥ Teman baikku, Muhammad Zamzami. Terima kasih karena selalu mendengar cerita dan keluh kesahku, selalu memberi semangat, serta memotivasi untuk menyelesaikan skripsi.
- ♥ Teman-teman kelasku, Mathedu 21. Terima kasih atas kebersamaannya selama masa perkuliahan.
- ♥ Kepada semua orang yang ada di hidupku yang tidak bisa kusebutkan satu persatu. Terima kasih atas kehadiran, kenangan, pengalaman, dukungan, dan semangat yang kalian berikan.

- ♥ Terakhir ku ucapkan untuk diriku sendiri, Ninda Sari. Terima kasih telah berjuang sampai sejauh ini. Dalam proses yang tidak mudah ini, kamu hebat dengan kemampuan dan kemauanmu. Walaupun banyak keluh kesah bahkan tangisan, apalagi pada saat proses penyusunan skripsi ini sampai administrasi wisuda, kamu tetap kuat dan mau untuk terus berjuang.

Akhir kata, aku persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang terkasih dan sekuatku. Semoga karya sederhana ini bisa bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا . إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا^{قُلْ}

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

Q.S. Al-Insyirah : 5-6 (94)

PRAKARTA

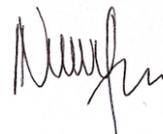
Skripsi dengan judul “Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik pada Materi Perbandingan Menggunakan Pendekatan PMRI dengan Konteks Tenun Songket” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Novita Sari, S.Pd., M.Pd. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M.A., Dekan FKIP Unsri, 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 Dr. Ely Susanti, M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini.

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

Palembang, 21 Maret 2025

Penulis



Ninda Sari

DAFTAR ISI

BAB I	x
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1. Kemampuan Komunikasi Matematis	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian Kemampuan Komunikasi Matematis..	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis	Error! Bookmark not defined.
2.2. Pendekatan PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) ..	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pengertian Pendekatan PMRI	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Prinsip-prinsip Pendekata PMRI.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Karakteristik Pendekatan PMRI.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Langkah-langkah Pendekatan PMRI	Error! Bookmark not defined.
2.3. Materi Perbandingan	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Konsep Perbandingan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Perbandingan Senilai.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Perbandingan Berbalik Nilai	Error! Bookmark not defined.
2.4. Konteks Tenun Songket	Error! Bookmark not defined.
2.5. Penelitian yang Relevan	Error! Bookmark not defined.
2.6. Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Jenis Penelitian	Error! Bookmark not defined.

3.2.	Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3.	Subjek Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4.	Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4.1	Tahap Persiapan	Error! Bookmark not defined.
3.4.2	Tahap Pelaksanaan	Error! Bookmark not defined.
3.4.3	Tahap Akhir	Error! Bookmark not defined.
3.5.	Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.5.1	Tes Tertulis.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.2	Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.	Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.6.1	Analisis Data Tes Tertulis.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.2	Analisis Data Wawancara	Error! Bookmark not defined.
BAB IV.....		27
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		27
4.1	Hasil Penelitian.....	27
4.1.1	Deskripsi Persiapan Penelitian.....	27
4.1.2	Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	29
4.1.2.1	Pertemuan Pertama.....	30
4.1.2.2	Pertemuan Kedua.....	38
4.1.2.1	Pertemuan Ketiga.....	43
4.1.2.1	Pertemuan Keempat.....	43
4.1.3	Deskripsi dan Analisis Data Penelitian.....	43
4.1.3.1	Deskripsi Data Kemampuan Komunikasi Matematis.....	44
4.1.3.2	Analisis Data.....	46
4.2	Pembahasan.....	65
BAB V.....		68
KESIMPULAN DAN SARAN.....		68
5.1	Kesimpulan.....	68
5.2	Saran.....	69

DAFTAR

PUSTAKA.....**Error!**

Bookmark not defined.0

DAFTAR TABEL

- Tabel 2. 1 Rubrik Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 2 Kategori Skor Tes Kemampuan Komunikasi Matematis **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 1 Saran dan Komentar Validator serta Keputusan Revisi..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 2 Rincian Kegiatan Tahap Persiapan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 3 Rincian Jadwal, Materi, dan Kegiatan Pembelajaran **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 4 Penyebaran Pertanyaan Berdasarkan Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 5 Presentase Kategori Kemampuan Komunikasi Matematis..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 6 Subjek yang Terpilih.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 7 Perolehan Skor Subjek Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 8 Subjek yang Terpilih.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Songket Cantik Manis	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Guru Menampilkan Video Kerajinan Tenun Songket.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Peserta Didik Menggambar Songket, Melakukan Pengukuran.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Motif Songket Cantik Manis	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Jawaban LKPD (a)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Jawaban LKPD (b) dan (c).....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Jawaban LKPD (d)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Jawaban LKPD (d)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Permasalahan 2 pada LKPD.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Jawaban Peserta Didik pada Permasalahan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Informasi Awal pada LKPD.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 Guru Membimbing Diskusi Kelompok.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 Permasalahan 1 dan Jawaban Peserta Didik (a) ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 Jawaban Peserta Didik (b) dan (c)...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 Permasalahan 2 pada LKPD.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 Jawaban Peserta Didik (a)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 16 Jawaban Peserta Didik (b) dan (c)...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 Pelaksanaan Tes Tertulis	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 18 Subjek Didik (NA) Soal Nomor 1 ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 19 Jawaban Subjek NA Soal Nomor 2.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 20 Jawaban Subjek NA Soal Nomor 3.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 21 Jawaban Subjek AR Soal Nomor 1 .	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 22 Jawaban Subjek AR Soal Nomor 2.	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 23 Jawaban Subjek AR Soal Nomor 3 **.Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 24 Jawaban Subjek BS Soal Nomor 1 **.Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 25 Jawaban Subjek BS Soal Nomor 2 **.Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 26 Jawaban Subjek BS Soal Nomor 3 **.Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Usul Judul Skripsi.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Permohonan SK Pembimbing Skripsi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3 SK Pembimbing Skripsi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4 Permohonan Izin Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5 Izin Penelitian Dekanat untuk Dinas Pendidikan Ogan Ilir.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6 Surat Tugas Validator	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7 Lembar Validasi Modul Ajar.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8 Lembar Validasi LKPD	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9 Lembar Validasi Soal Tes.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10 Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 11 Instrumen Penelitian Modul Ajar	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 12 Lembar Kerja Peserta Didik	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 13 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 14 Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 15 Pedoman Wawancara	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 16 Jawaban LKPD	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 17 Jawaban Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 18 Rubrik Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 19 Rekap Skor Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 20 Jawaban Soal Tes oleh Subjek Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 21 Sertifikat Seminar Hasil	Error! Bookmark not defined.

Lampiran 22 Bukti Submit Artikel**Error! Bookmark not defined.**
Lampiran 23 Daftar Hadir Dosen Penguji**Error! Bookmark not defined.**
Lampiran 24 Lembar Revisi Skripsi**Error! Bookmark not defined.**
Lampiran 25 Bukti Perbaikan Skripsi**Error! Bookmark not defined.**
Lampiran 26 Hasil Pengecekan Plagiarisme.....**Error! Bookmark not defined.**
Lampiran 27 Surat Keterangan Pengecekan Similarity **Error! Bookmark not defined.**

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang masih rendah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menanggulangi hal tersebut adalah penggunaan pendekatan PMRI. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi peserta didik pada materi perbandingan menggunakan pendekatan PMRI dengan Konteks Tenun Songket. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Subjek penelitian adalah 3 peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Tanjung Batu. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes tertulis dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik SMP Negeri 1 Tanjung Batu secara keseluruhan tergolong sedang dengan memperoleh rata-rata sebesar 68,7. Peserta didik dengan kemampuan matematika tinggi, pada umumnya memiliki kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik dan sudah mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Peserta didik dengan kemampuan matematika sedang, cukup menguasai beberapa indikator kemampuan komunikasi matematis. Sebaliknya, peserta didik dengan kemampuan matematika rendah belum mampu menguasai indikator-indikator kemampuan komunikasi matematis.

Kata-kata Kunci: Kemampuan Komunikasi Matematis, Perbandingan, PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia), Konteks Tenun Songket.

ABSTRACT

This research is motivated by the students' low mathematical communication skills. One of the efforts that can be made to overcome this is the use of the PMRI approach. The purpose of this study is to describe the communication skills of students in comparative materials using the PMRI approach with the context of Songket Weaving. This research is a descriptive research. The subjects of the study were 3 students of grade VII of SMP Negeri 1 Tanjung Batu. The data collection techniques used are written tests and interviews. The results of the study showed that the mathematical communication skills of students of SMP Negeri 1 Tanjung Batu as a whole were classified as moderate with an average of 68,7. Students with high mathematical skills, in general, have better mathematical communication skills and are able to solve the problems given. Students with moderate mathematical skills only need to master several indicators of mathematical communication skills. On the other hand, students with low mathematical skills have not been able to master the indicators of mathematical communication skills.

Keywords: *Mathematical Communication Skills, Comparison, PMRI (Indonesian Realistic Mathematics Education), Songket Weaving Context.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika adalah disiplin ilmu yang bersifat universal dan memiliki peran penting dalam kemajuan berbagai bidang keilmuan, teknologi, dan ilmu pengetahuan, serta pemikiran manusia (Nursyeli & Puspitasari, 2021). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan kepada seluruh peserta didik di setiap tingkat pendidikan. (Nahdi, 2019). Hal ini tercantum dalam Pasal 37 Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu komponen kurikulum yang wajib dipelajari oleh semua peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Pembelajaran matematika bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif pada peserta didik. Selain itu, diharapkan mata pelajaran ini dapat membantu peserta didik dalam memecahkan masalah yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari serta menjadi dasar bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. (Sukendra & Sumandya, 2020).

Pada dasarnya, matematika itu sendiri merupakan suatu aktivitas humanis di mana terjadi pertukaran informasi dalam kegiatannya, sehingga matematika dapat disebut sebagai suatu bahasa yang mana dalam penyampaiannya agar matematika menjadi mudah dipahami, komunikasi matematika harus jelas, akurat, dan teliti (Mulqiyono *et al.*, 2018). Menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (2000), dalam pembelajaran matematika peserta didik diharapkan dapat mengembangkan beberapa kemampuan yaitu: (1) penyelesaian masalah matematika, (2) penalaran serta pembuktian dalam pembelajaran matematika, (3) komunikasi dalam matematika, (4) koneksi matematika, dan (5) representasi matematika. Salah satu kemampuan matematika tersebut adalah kemampuan untuk mengomunikasikan matematika.

Dalam proses pembelajaran matematika, kemampuan komunikasi matematis merupakan keterampilan yang sangat penting untuk dimiliki oleh peserta didik. Hal ini menjadi krusial karena melalui komunikasi matematis, peserta didik dapat mengaplikasikan dan menyampaikan konsep-konsep matematika yang mereka pahami, baik secara lisan maupun tulisan. (Yuliani *et al.*, 2020). Dalam komunikasi matematika, setiap peserta didik diberi kesempatan dan dukungan untuk menulis, membaca, mendengar, serta berkomunikasi secara matematis. Hal ini penting karena matematika sering diajarkan menggunakan simbol-simbol, baik dalam bentuk tulisan maupun lisan. (La'ia & Harefa, 2021). Kemampuan komunikasi matematika memungkinkan peserta didik untuk memberikan alasan yang rasional dalam proses pemecahan masalah, mengubah penjelasan menjadi model matematika, serta menggambarkan ide atau konsep matematika dengan cara yang sesuai dan relevan. (Hendriana & Kadarisma, 2019).

Materi perbandingan merupakan salah satu topik dalam pembelajaran matematika yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa. Dalam Kurikulum Merdeka, materi ini termasuk dalam kurikulum matematika kelas VII semester I. Mempelajari perbandingan berarti memahami hubungan antara ukuran dua atau lebih objek dalam satu kelompok dengan satuan yang sama, serta membandingkan beberapa nilai dari kuantitas yang sejenis (Dimiyati & Maya, 2023). Meskipun materi perbandingan sering diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, konsep perbandingan ternyata tidak mudah dipahami oleh peserta didik. (Dewi & Nuraeni, 2022).

Peserta didik masih dianggap belum memiliki kemampuan komunikasi matematis yang optimal. Selain itu, beberapa siswa mengalami kesulitan dalam mengungkapkan konsep matematika secara tertulis, terutama dalam materi perbandingan. Temuan ini telah dibuktikan dalam penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh (Fitri Nuraini *et al.*, 2022), dengan judul “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII pada Materi Perbandingan”, penelitian ini mengungkapkan bahwa tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII di SMP Negeri 4 Bekasi masih tergolong rendah. Hasil penelitian

menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa hanya mencapai 44,12 dari total 29 siswa yang menjadi subjek penelitian. Begitu pula dengan penelitian oleh Dewi & Nuraeni (2022), yang berjudul “Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP ditinjau dari *Self-Efficacy* pada Materi Perbandingan di Desa Karangpawitan”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang dilihat dari *self-efficacy* pada materi Perbandingan di Desa Karangpawitan terbagi menjadi tiga kelompok. Pertama, tidak ada siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi. Kedua, terdapat tiga siswa dengan *self-efficacy* sedang. Ketiga, terdapat dua siswa dengan *self-efficacy* rendah. Siswa dengan *self-efficacy* rendah hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan komunikasi matematis, yaitu menyatakan situasi, gambar, atau diagram dalam bahasa simbol, ide, atau model matematika, serta menjelaskan ide, situasi, dan hubungan matematika baik secara lisan maupun tulisan.

Berdasarkan permasalahan di atas, proses pembelajaran matematika di kelas perlu ditingkatkan, khususnya untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi secara matematis. Dengan menyesuaikan proses pembelajaran dengan tujuan pembelajaran matematika, pembelajaran akan menjadi lebih bermakna dan menyenangkan bagi peserta didik (Tihuri & Hartono, 2018). Oleh karena itu, sangat penting untuk memilih pendekatan, strategi, atau metode pembelajaran yang mendukung guru dan peserta didik dalam mencapai tujuan pendidikan matematika. Hal ini dapat dicapai dengan memanfaatkan konteks dan realitas kehidupan sehari-hari atau lingkungan sekitar yang telah dipahami oleh peserta didik, karena hal tersebut akan membantu mereka mencapai tujuan pendidikan matematika dengan lebih efektif (Afriliani, 2019). Pendekatan pembelajaran matematika yang dianggap efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik selama proses pembelajaran adalah pendekatan PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) (Aprilia, 2023).

PMRI dipilih karena merupakan pendekatan yang berpusat pada peserta didik dan memungkinkan konsep yang nyata (Harahap, 2018). Dalam hal ini, maksud dari konsep yang nyata tersebut yaitu sesuatu yang dapat dibayangkan oleh peserta didik (Sartika, 2019). Pendekatan PMRI merupakan

pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam interaksi dengan lingkungannya yang mana dimulai dengan memberi masalah nyata pada peserta didik dan menekankan kemampuan proses untuk menyelesaikan masalah (Ananda, 2018). Pendekatan PMRI mengaplikasikan konteks kehidupan sehari-hari, di mana pendekatan ini fokus pada penggunaan hal-hal yang ada di "dunia nyata" peserta didik. Hal ini membuat pembelajaran matematika lebih relevan dan mudah dipahami karena mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman langsung yang sudah dikenal oleh peserta didik (Marella & Fiangga, 2023). Penelitian oleh Sari & Noviartati (2022), menyampaikan bahwa penggunaan konteks dalam PMRI adalah hal penting karena merupakan salah satu karakteristik PMRI.

Salah satu konteks yang dapat digunakan dalam pembelajaran materi perbandingan dengan pendekatan PMRI adalah Tenun Songket. Tenun Songket merupakan proses menenun kain dengan teknik menambahkan benang pakan sebagai hiasan, yang disisipkan di atas benang lungsin menggunakan benang perak, emas, atau benang berwarna. (Shanie, 2020). Penggunaan konteks Tenun Songket pada materi perbandingan ini dipilih karena merupakan konteks nyata dan dapat diangkat untuk digunakan dalam pembelajaran pada materi perbandingan yang berdekatan dengan kehidupan nyata bagi peserta didik terutama peserta didik yang terdapat di Kecamatan Tanjung Batu. Selain itu, penggunaan konteks nyata dapat membantu peserta didik meningkatkan kemampuan komunikasi matematis mereka dengan memfasilitasi eksplorasi dan pengembangan ide, serta memungkinkan mereka menyelesaikan masalah dengan lebih mudah dan praktis. Konteks nyata ini dapat membantu siswa memahami hubungan langsung antara matematika dan situasi dunia nyata.

Penelitian terkait pendekatan PMRI dengan menggunakan konteks nyata pernah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Kamsurya (2021) melakukan penelitian dengan judul "Desain Pembelajaran Dengan Pendekatan Matematika Realistik Menggunakan Konteks Permainan Tradisional Dengklaq Untuk Meningkatkan Keterampilan Numerasi Siswa". Hasil penelitiannya menyatakan bahwa penerapan pendekatan PMR menggunakan menggunakan konteks permainan tradisional dengklaq dapat meningkatkan aktivitas siswa

dalam proses pembelajaran serta mampu meningkatkan keterampilan numerasi siswa. Selanjutnya, Elisyah et al. (2023) dalam penelitiannya yang berjudul “Pembelajaran Segitiga dan Segiempat Berbasis Pendidikan Matematika Ralistik Indonesia (PMRI) dengan Konteks Kertas Origami”, Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan PMRI berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, terutama dalam pemahaman mereka terhadap konsep matematika, khususnya materi segitiga dan segiempat. Selain itu, pendekatan PMRI juga dapat meningkatkan keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada materi segitiga dan segiempat. Selama proses pembelajaran, peserta didik terlihat aktif dan bersemangat mengikuti setiap aktivitas dalam kegiatan belajar.

Penelitian sebelumnya belum pernah membahas kemampuan komunikasi matematis peserta didik dengan pendekatan PMRI pada materi perbandingan yang menggunakan konteks Tenun Songket di SMP Negeri 1 Tanjung Batu. Oleh karena itu, keunikan penelitian ini terletak pada pemanfaatan konteks Tenun Songket dalam pembelajaran konsep perbandingan. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam melalui penelitian berjudul “Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik pada Materi Perbandingan Menggunakan Pendekatan PMRI dengan Konteks Tenun Songket”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada materi perbandingan menggunakan pendekatan PMRI dengan Konteks Tenun Songket?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada materi perbandingan menggunakan pendekatan PMRI dengan Konteks Tenun Songket.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat, antara lain:

1. Bagi Peserta Didik

Meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada materi perbandingan menggunakan pendekatan PMRI dengan Konteks Tenun Songket.

2. Bagi Guru

Memberikan gambaran mengenai kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada materi perbandingan menggunakan pendekatan PMRI dengan Konteks Tenun Songket.

3. Bagi peneliti lain

Menjadi referensi oleh calon peneliti lain yang ingin mengkaji masalah serupa atau relevan dengan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriliani, N. S. (2019). Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) pada Materi Pokok Uang Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Soko. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Agnesti, Y., & Amelia, R. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Kesalahan VIII SMP di Kabupaten Bandung Barat dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Perbandingan Ditinjau dari Gender. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 151–162. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.186>
- Ananda, R. (2018). Penerapan Pendekatan Realistics Mathematics Education (Rme) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 125–133. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.39>
- Aprilia, E. (2023). Pengembangan E-LKPD dengan Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di SMP Negeri 14 Binjai. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(1), 281–301.
- Chisara, C., Hakim, D. L., & Kartika, H. (2018). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika)*, 65–72. <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Dewi, M. W. K., & Nuraeni, R. (2022). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP ditinjau dari Self-Efficacy pada Materi Perbandingan di Desa Karangpawitan. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 151–164. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1586>
- Dimiyati, H., & Maya, R. (2023). Analisis kesulitan belajar siswa pada materi perbandingan kelas VII SMPN 02 cililin. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 6(5), 2023–2034. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i5.17248>
- Elisyah, N., Zahra, A., & Astuti, W. (2023). Pembelajaran Segitiga dan Segiempat Berbasis Pendidikan Matematika Ralistik Indonesia (PMRI) dengan Konteks Kertas Origami. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. 07(April), 1039–1049.
- Elwijaya, F., Harun, M., & Helsa, Y. (2021). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 741–748. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.796>
- Fitri Nuraini, T., Rahman Hakim, A., & Endang Werdiningsih, C. (2022). Analisis

- Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII pada Materi Perbandingan. *Original Research*, 58, 42–43.
- Harahap, M. S. (2018). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Penggunaan Bahan Ajar Rme (Realistic Mathematic Education). *Jurnal Education and Development*, 3(2), 56–60.
- Hendriana, H., & Kadarisma, G. (2019). *Self-Efficacy* dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(1), 153. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i1.2033>
- Ismayanti, S., & Sofyan, D. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Kelas VIII di Kampung Cigulawing. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 183–196. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i1.1036>
- Kamsurya, R. (2021). Desain Pembelajaran dengan Pendekatan Matematika Realistik Menggunakan Konteks Permainan Tradisional Dengklaq untuk Meningkatkan Keterampilan Numerasi Siswa. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*. 7(4), 67–73.
- Khoirunnisya, R., Yurike, G. I., Susanti, E., Sari, N., & Putri, R. I. I. (2024). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Komunikasi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi SPLDV. *Lattice Journal: Journal of Mathematics Education and Applied*, 4(1), 01-13.
- La'ia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463. <https://doi.org/10.37905/aksara.7.2.463-474.2021>
- Marella, S. D., & Fiangga, S. (2024, January). Pengembangan HLT Menggunakan Pendekatan PMRI Pada Materi Barisan dan Deret Aritmetika Menggunakan Konteks Rumah Limasan. In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPP)* (Vol. 3, pp. 198-210).
- Midianti1, M., & Zainil2, M. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Keliling dan Luas Bangun Datar menggunakan Pendekatan PMRI Di Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 186–196.
- Mujahid, R., & Fauzan, A. (2019). Pendekatan Matematika Realistik (PMR) bagi Kemampuan Komunikasi Matematika Peserta Didik. *Jurnal Gantang*. 8(3), 143–151.
- Mulqiyono, S., Yuniar, D., & Anita, I. W. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa Kelas Viii pada Materi Bangun Datar Segitiga dan Segi Empat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 599. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p599-606>

- Nahdi, D. S. (2019). Keterampilan Matematika Di Abad 21. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(2), 133.
- Nasution, D. P., & Ahmad, M. (2018). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 389–400. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i3.133>
- Pane, N. S. (2018). Analisis kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi penyajian data di kelas VII MTs Islamiyah Medan TP 2017/2018 (*Doctoral dissertation, Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*). 97-109
- Nursyeli, F., & Puspitasari, N. (2021). Studi Etnomatematika pada Candi Cangkung Leles Garut Jawa Barat. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 327–338. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.1265>
- Rosyida, K. (2023). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education Berbantuan Video Pembelajaran. (*Doctoral dissertation, FKIP UNPAS*) 1-11.
- Sari, A. F., & Noviartati, K. (2022). Penggunaan Konteks dalam Implementasi Pendidikan Matematika Realistik Indonesia oleh Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Matematika (Judika Education)*, 5(2), 84–92. <https://doi.org/10.31539/judika.v5i2.4616>
- Sartika, I. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pendekatan Matematika Realistik di Sekolah Dasar. *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 101. <https://doi.org/10.29240/jpd.v3i2.1151>
- Shanie, A. (2020). Tenun Songket Tanjung Pinang Kajian Semiotik Fenomenalogi: Identitas Sosial Masyarakat kampung Tanjung Pinang. *Jurnal Dimensi Seni Rupa Dan Desain*, 17(1), 55–66. <https://doi.org/10.25105/dim.v17i1.7846>
- Siregar, H. S., & Harahap, M. S. (2019). Efektivitas Kemampuan Reprerentasi Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di SMA Negeri 1 Angkola Timur. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, Vol. 2 No.(1), 7–18. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/>
- Komang Sukendra, I., & Wayan, S. I. (2020). Analisis problematika dan alternatif pemecahan masalah pembelajaran matematika di SMP. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 9(2), 177-186.
- Supratik, Zulkardi, & Ely Susanti. (2023). Literasi Matematis Siswa Menggunakan Pmri Konteks Monpera pada Materi Perbandingan Trigonometri. *Jurnal Math-UMB.EDU*, 11(1), 42–51.

<https://doi.org/10.36085/mathumbedu.v1i1.5856>

- Tihuri, P. P., Hartono, Y., & Lusiana, L. (2018). Implementasi Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Materi Relasi dan Fungsi di Kelas VIII SMP Azharyah Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 6(1), 10-19.
- Wijaya, T. T., & Afrilianto, M. (2018). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Smk. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(1), 53. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i1.p53-60>
- Yuliani, D., Andriani, L., & Fitri, I. (2020). Pengaruh penerapan pendekatan RME (realistic mathematic education) terhadap kemampuan komunikasi matematis berdasarkan self efficacy siswa SMPN 18 Pekanbaru. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 3(2), 193-200.
- Yuliyanti, R. S., Masykur, R., & Suri, I. R. A. (2021). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis: Dampak Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Bernuansa Islami. *Journal of Mathematics Education and Science*, 4(1), 23–29. <https://doi.org/10.32665/james.v4i1.172>
- Zellatifanny, C. M., & Mudjiyanto, B. (2018). Tipe Penelitian Deskripsi dalam Ilmu Komunikasi. *Diakom : Jurnal Media Dan Komunikasi*, 1(2), 83–90. <https://doi.org/10.17933/diakom.v1i2.20>
- Zulkardi. (2002). Developing A Learning Environment On Realistic Mathematics Education For Indonesian Student Teacher. *Thesis University of Twente, Enschede. - With Refs. - With Summary in Ducth ISBN 90 365 18 45 8*, 1–218. https://repository.unsri.ac.id/6353/%0Ahttps://repository.unsri.ac.id/6353/1/thesis_Zulkardi.pdf