

**KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL TIPE PISA KONTEKS WISATA  
JAKABARING DI SMPN 26 PALEMBANG**

**SKRIPSI**

Oleh

**Marta Risa Putri Utami**

**NIM: 06081181924001**

**Program Studi Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2022**

**KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL TIPE PISA KONTEKS WISATA  
JAKABARING DI SMPN 26 PALEMBANG**

**SKRIPSI**

oleh

**Marta Risa Putri Utami**

**NIM: 06081181924001**

**Program Studi Pendidikan Matematika**

**Mengesahkan:**

**Mengetahui**


**Koordinator Program Studi,**



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

**NIP. 198903102015042004**

**Pembimbing,**



**Prof. Dr. Zulkardi, M.I.Komp., M.Sc.**

**NIP: 196104201986031002**



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Marta Risa Putri Utami

NIM : 06081181924001

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Tipe PISA Konteks Wisata Jakabaring Palembang” 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.

Palembang, Desember 2022

Yang membuat pernyataan,



Marta Risa Putri Utami

NIM. 06081181924001

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Bismillahirrohmanirrohim

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

1. Untuk kedua orang tua saya, yaitu Eko Supriyadi dan Fitriyani terima kasih selalu mendoakan, memberi dukungan atas apa yang saya lakukan, selalu sabar menghadapi keluh kesah selama kuliah, selalu memberi semangat, selalu menasehati di saat saya meminta saran, dan yang selalu ada untuk saya. Terima kasih papa dan mama, tanpa kalian saya tidak akan mencapai titik ini. Keberhasilan saya hari ini adalah keberhasilan kalian merawat, mendidik, membersarkan, membimbing saya, dan kerja keras kalian selama ini. Jika Allah memberikan ayuk kehidupan lagi, ayuk tetap ingin menjadi anak papa dan mama.
2. Untuk kedua adik saya, Surya Kuswara dan Shakiel Athallah Farzan yang selalu menjadi bagian hidup saya. Semoga nantinya bisa lebih membahagiakan orang tua kita di dunia dan akhirat.
3. Untuk dosen pembimbing skripsi dan pembimbing akademik saya Prof Dr. Zulkardi, M.I.Komp., M.Sc yang selalu memberikan energi positif dan memberi bimbingan dengan baik selama ini, terima kasih banyak Prof.
4. Untuk bapak dan Ibu dosen Pendidikan Matematika FKIP UNSRI. Atas semua ilmu yang telah diberikan akan saya teruskan bagi generasi harapan yang akan datang. Terima kasih Pak/Bu.
5. Untuk keluarga besar saya, bak, mak, kakek, nenek, oom, tante, dan sepupu-sepupu yang selalu mendukung dan mendoakan saya agar selalu dipermudah, terima kasih banyak.

6. Untuk Kak Dr. Duano Sapta Nusantara, terima kasih telah membantu, berkontribusi dan memberikan ilmu-ilmu bermanfaat yang belum saya pelajari sebelumnya.
7. Untuk Tim PDKN (Mahasiswa bimbingan Prof. Zulkardi), Shalshabilla Shafa dan Dinda Fitri Humaira yang sudah menjadi tempat bertukar cerita dan teman seperjuangan dalam pembuatan skripsi ini. Terima kasih atas masukan dan saran yang kalian berikan selama ini dan saya bersyukur mempunyai teman seperbimbingan seperti kalian. All in us.
8. Untuk “AMI”, yaitu Izzatul Jannah dan Apriyani teman seperjuangan sampai surga, dari SMA hingga sekarang kalian telah menjadi *support system* dan alarm terbaik dalam hidup saya. Terima kasih sudah menjadi rumah kedua dan kebahagiaan saya selama ini. Love u to the moon and back.
9. Untuk “HHP”, yaitu Acik, Audy, Delsa, Wiwid dan Zahra terima kasih sudah menjadi sahabat paket lengkap, dari SMP-Sekarang jangan ada yang berubah ya. Terima kasih untuk semua kenangan manis yang sudah kita lalui, kalian adalah kisah yang ingin terus saya ulang.
10. Untuk “Sekitoan”, yaitu Cindy, Lady, Molin dan Trik teman sekelas 3 tahun SMA-sekarang yang sudah menjadi partner dalam mengenang cerita lalu dan memberikan semangat serta doa dalam mengerjakan skripsi ini. Love u guys.
11. Untuk Kak Fakhira, terima kasih banyak telah menjadi tempat bertanya tentang skripsi ini dan selalu menyempatkan untuk membalas, semoga sukses selalu kak.
12. Dan untuk semua teman-teman seperjuangan Aokyo angkatan 2019, terima kasih atas kerja samanya dan waktunya selama ini, kalian adalah salah satu kisah pelajaran dan terbaik di hidup saya.

### **Motto**

“Hasbunallah wanikmal wakil nikmal maula wanikman nasir”

## **PRAKATA**

Skripsi dengan judul “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Tipe PISA Konteks Wisata Jakabaring di SMPN 26 Palembang” 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 Prof. Dr. Zulkardi, M.I.Komp., M.Sc. selaku pembimbing atas segala bimbingannya dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Ibu Weni Dwi Pratiwi, S. Pd., M. Sc., Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dr. Somakim, M.Pd. selaku anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini, serta kepada seluruh dosen Pendidikan Matematika FKIP UNSRI, Kepala Sekolah dan Wakil Kepala SMP Negeri 26 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

Penulis,

Marta Risa Putri Utami

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.4    Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1    Kemampuan Berpikir Kritis .....	6
2.1.1    Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis.....	6
2.1.2    Pentingnya Kemampuan Berpikir Kritis.....	6
2.1.3    Indikator Kemampuan Berpikir Kritis .....	7
2.2    PISA ( <i>Programme for International Student Assesment</i> ) .....	8
2.2.1    Pengertian PISA .....	8
2.2.2 <i>Framework</i> PISA.....	8
2.3    Bilangan .....	11
2.4    Konteks Wisata Jakabaring .....	12
2.5    PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia).....	13
2.5.1    Pengertian PMRI .....	13
2.5.2    Prinsip PMRI.....	14
2.5.3    Karakteristik PMRI .....	14
2.6    Kerangka Berpikir .....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1    Jenis Penelitian.....	18

3.2	Fokus Penelitian .....	18
3.3	Subjek Penelitian.....	18
3.4	Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian .....	19
3.5	Prosedur Penelitian.....	19
3.5.1	Tahap Persiapan .....	19
3.5.2	Tahap Pelaksanaan .....	21
3.5.3	Tahap Akhir.....	21
3.6	Teknik Pengumpulan Data .....	21
3.6.1	Tes.....	22
3.6.2	Wawancara.....	22
3.6.3	Observasi.....	22
3.7	Teknik Analisis Data .....	23
3.7.1	<i>Data Reduction</i> (Reduksi Data).....	23
3.7.2	<i>Data Display</i> (Penyajian Data).....	23
3.7.3	<i>Conclusion Drawing</i> (Penarikan Kesimpulan) .....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		24
4.1	Hasil Penelitian .....	24
4.1.1	Tahap Persiapan .....	24
4.1.2	Tahap Pelaksanaan .....	30
4.1.3	Tahap Analisis Data .....	34
4.2	Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		56
5.1	Kesimpulan .....	56
5.2	Saran .....	56
DAFTAR PUSTAKA .....		58
LAMPIRAN.....		66



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis .....	7
Tabel 3. 1 Indikator dan Deskriptor Kemampuan Berpikir Kritis .....	18
Tabel 3. 2 Perkiraan Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	19
Tabel 4. 1 Timeline Tahap Persiapan.....	24
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Soal Tes .....	25
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Tahap <i>One-to-one</i> .....	27
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Tahap <i>Small Group</i> .....	28
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Lembar Observasi .....	28
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Pedoman Wawancara .....	29
Tabel 4. 7 Pengkategorian Siswa Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kritis .....	30
Tabel 4. 8 Daftar Nama Subjek Penelitian.....	30
Tabel 4. 9 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis pada Soal Tes.....	34
Tabel 4. 10 Frekuensi Siswa yang Memenuhi Indikator.....	35
Tabel 4. 11 Rangkuman Ketercapaian Indikator pada Subjek Penelitian.....	35

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Framework</i> PISA 2022 (OECD, 2018a) .....	9
Gambar 2. 2 Jakabaring Sport City .....	13
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir .....	17
Gambar 4. 1 Validasi Tahap <i>One-to-one</i> .....	27
Gambar 4. 2 Validasi Tahap <i>Small Group</i> .....	28
Gambar 4. 3 Pengerjaan LKPD Aktivitas Siswa .....	31
Gambar 4. 4 Pengerjaan LKPD Evaluasi Siswa .....	32
Gambar 4. 5 Pengerjaan Soal Tes oleh Siswa .....	33
Gambar 4. 6 Wawancara Siswa .....	34
Gambar 4. 7 Hasil Pekerjaan Subjek MIL pada Soal 1 a). .....	37
Gambar 4. 8 Hasil Pekerjaan Subjek MIL pada Soal 1 b). .....	38
Gambar 4. 9 Hasil Pekerjaan Subjek MIL pada Soal 2 a). .....	38
Gambar 4. 10 Hasil Pekerjaan Subjek MIL pada Soal 2 b). .....	40
Gambar 4. 11 Hasil Pekerjaan Subjek MIL pada Soal 2 c). .....	41
Gambar 4. 12 Hasil Pekerjaan Subjek QA pada Soal 1 a). .....	42
Gambar 4. 13 Hasil Pekerjaan Subjek QA pada Soal 1 b). .....	43
Gambar 4. 14 Hasil Pekerjaan Subjek QA pada Soal 2 a). .....	44
Gambar 4. 15 Hasil Pekerjaan Subjek QA pada Soal 2 b). .....	45
Gambar 4. 16 Hasil Pekerjaan Subjek QA pada Soal 2 c). .....	46
Gambar 4. 17 Hasil Pekerjaan Subjek NAA pada Soal 1 a). .....	48
Gambar 4. 18 Hasil Pekerjaan Subjek NAA pada Soal 1 b). .....	49
Gambar 4. 19 Hasil Pekerjaan Subjek NAA pada Soal 2 a). .....	49
Gambar 4. 20 Hasil Pekerjaan Subjek NAA pada Soal 2 b). .....	50
Gambar 4. 21 Hasil Pekerjaan Subjek NAA pada Soal 2 c). .....	51

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Usul Judul Skripsi .....	67
Lampiran 2. Surat Persetujuan Seminar Proposal .....	68
Lampiran 3. Surat Permohonan SK Pembimbing .....	69
Lampiran 4. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi .....	70
Lampiran 5. Surat Permohonan Izin Penelitian .....	72
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP .....	73
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan .....	74
Lampiran 8. Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian .....	75
Lampiran 9. Surat Permohonan Tugas Validator .....	76
Lampiran 10. Surat Tugas Validator .....	78
Lampiran 11. Lembar Validasi Instrumen oleh Validator 1 .....	79
Lampiran 12. Lembar Validasi Instrumen oleh Validator 2 .....	84
Lampiran 13. Lembar Validasi Instrumen oleh Validator 3 .....	89
Lampiran 14. Modul Ajar .....	94
Lampiran 15. LKPD .....	101
Lampiran 16. Kisi-kisi Soal Tes .....	116
Lampiran 17. Soal Tes .....	117
Lampiran 18. Adaptasi Soal PISA yang Digunakan .....	121
Lampiran 19. Rubrik Penilaian Soal .....	123
Lampiran 20. Pedoman Wawancara .....	128
Lampiran 21. Lembar Observasi Kegiatan Siswa .....	130
Lampiran 22. Rekap Nilai Tes Kemampuan Siswa .....	135
Lampiran 23. Kartu Bimbingan Skripsi .....	136
Lampiran 24. Daftar Hadir Dosen Penguji .....	140
Lampiran 25. Hasil Pengecekan Plagiarisme .....	141
Lampiran 26. Bukti Submit Artikel .....	142
Lampiran 27. Sertifikat Seminar Hasil .....	143

## ABSTRACT

This study aims to describe students' critical thinking skills in solving PISA-like questions in the Jakabaring tourism context at SMPN 26 Palembang. This research is a descriptive study with a qualitative approach and was carried out face-to-face, with the research subjects being class VII.5 students of SMP Negeri 26 Palembang. Data collection techniques were carried out through student observation, critical thinking skills tests, and student interviews. In this study, 2 questions were used using the PISA framework in the context of the Jakabaring Palembang tour. Based on the results of the analysis and discussion that has been done, students have been able to identify important information from the problem well. However, there are still students who need help determining formulas or solving strategies. The indicator of interpreting the important information contained in the questions is the indicator that appears the most. Meanwhile, the analyzing indicator to predict the settlement plan is an indicator that seems minor compared to the other four indicators. However, this indicator is excellent or moderate overall because, on average, students can solve their questions and make decisions correctly.

**Keywords:** Critical Thinking Skills; PISA; Jakabaring Palembang Tourism

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal tipe PISA konteks wisata Jakabaring di SMPN 26 Palembang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan dilaksanakan secara tatap muka, dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VII.5 SMP Negeri 26 Palembang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi siswa, tes kemampuan berpikir kritis dan wawancara siswa. Dalam penelitian ini digunakan 2 soal dengan menggunakan *framework* PISA dengan konteks wisata Jakabaring Palembang. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang sudah dilakukan, siswa sudah mampu mengidentifikasi informasi penting dari soal dengan baik walaupun masih ada siswa yang mengalami kesulitan dalam menentukan rumus atau strategi penyelesaian. Pada indikator menginterpretasi informasi penting yang ada pada soal merupakan indikator yang paling banyak muncul. Sedangkan pada indikator menganalisis untuk memprediksi rencana penyelesaian merupakan indikator yang sedikit muncul di bandingkan keempat indikator lainnya. Akan tetapi secara keseluruhan indikator ini bisa dikatakan cukup baik atau sedang, karna rata-rata siswa yang mampu menyelesaikan soal yang sudah mereka dapatkan dan mengambil keputusan dengan benar.

**Kata kunci:** Kemampuan Berpikir Kritis; PISA; Wisata Jakabaring Palembang

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pada abad ke-21 ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang cukup cepat, maka dari itu agar dapat bersaing menghadapi kehidupan abad ke-21 di masa globalisasi, siswa harus mahir dalam teknologi informasi (Nuraisa dkk, 2019). Setiap orang juga harus belajar matematika, karena ilmu dari matematika telah maju dalam hal prinsip yang mampu diterapkan secara universal pada semua aspek kegiatan sebagai pengetahuan dasar (Gazali, 2016). Pendidikan berfungsi sebagai tolak ukur penting untuk mempersiapkan siswa bersaing dalam masyarakat modern.

Keterampilan 6C merupakan keterampilan yang harus siswa kuasai, seperti *Critical, Collaboration, Communication, Creativity, Citizenship, & Character* (Kemdikbud, 2020a). Salah satu upaya dari pemerintah untuk mencapai keterampilan 6C tersebut, yaitu dengan membuat pembaharuan pada kurikulum yang diberi nama kurikulum merdeka sebagai rangkaian dari program merdeka belajar.

Kurikulum merdeka, disebut juga kurikulum *prototype* adalah pengembangan kurikulum yang menekankan pada materi esensial, pembentukan karakter, dan keterampilan siswa (Kemdikbud, 2022). Tujuan pembentukan kurikulum ini yaitu untuk meningkatkan potensi generasi milenial yang tidak hanya dapat menghafal materi yang ada dalam pembelajaran, tetapi juga dapat segera memahami ilmu yang diajarkan (Witono, 2022). Profil Pelajar Pancasila (P3) merupakan salah satu inovasi dalam dunia pendidikan nasional dengan meningkatkan mutu pendidikan dan mengutamakan pembentukan karakter melalui kurikulum mandiri (Sherly dkk, 2021). P3 bagi Indonesia juga menjadi arah perbaikan pendidikan di tengah pandemi COVID-19 yang menyebabkan *learning loss*. Permasalahan yang muncul selama pembelajaran daring adalah keterampilan belajar siswa yang menurun dan nilai kepribadian P3 yang salah

satunya menunjukkan rendahnya kemandirian dan kemampuan berpikir kritis siswa. (Nusantara, Zulkardi, & Putri, 2021).

Berpikir kritis adalah kegiatan menganalisis dan mengevaluasi pemikiran dengan maksud untuk meningkatkan pemikiran secara signifikan (Mutakinati & Anwari, 2018). Siswa yang mampu berpikir kritis dapat mengidentifikasi informasi mana yang penting, tidak relevan, atau tidak berguna (Amin dkk, 2020). Zikri, Darvina & Sari (2020) juga berpendapat bahwa siswa yang dapat berpikir kritis berarti siswa tersebut dapat mengerjakan soal-soal HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) yang dibagikan kepadanya. Namun dalam praktiknya siswa masih kesulitan menyelesaikan soal non rutin dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS), sehingga kemampuan berpikir kritis siswa masih terkategori rendah (Yansen, Putri, Zulkardi & Fatimah, 2019). Faktor-faktor yang mengurangi kemampuan berpikir kritis siswa selama proses pembelajaran matematika, yaitu pembelajaran yang masih berpusat pada guru membuat siswa lebih pasif di dalam kelas, di mana mereka fokus pada mengingat rumus daripada memahami konsep (Naziroh, Arifin & Paradesa, 2022).

Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis adalah dengan membiasakan siswa mengerjakan soal-soal seperti PISA (Charmila, Zulkardi & Darmawijoyo, 2016). Kerangka kerja PISA 2022 menyatakan bahwa literasi matematika membutuhkan keterkaitan atau kolaborasi antara penalaran matematis dan komputasi (OECD, 2018a). Berpikir kritis merupakan bagian dari berpikir matematis dengan standar peningkatan berdasarkan Permendikbud No. 21 Tahun 2016, memperdalam materi yang relevan bagi siswa untuk memfasilitasi kebutuhan mereka sesuai fokus standar berpikir kritis internasional. Namun, menurut hasil PISA pada tahun 2018, siswa Indonesia tersebut hanya meraih 379 poin, masih di bawah rata-rata hasil PISA yang mencapai 489 di bidang matematika (OECD, 2019). Kegagalan terletak pada siswa yang terbiasa mengerjakan soal hanya sebatas mendapatkan hasil, dan bukan pada tahap menginterpretasikan konteks sesuai maksud dari soal (Putra, Zulkardi & Hartono, 2016).

Pemerintah secara resmi telah mengganti UN (Ujian Nasional) dengan AKM (Asesmen Kompetensi Minimum), yang bertujuan untuk mengevaluasi kemampuan literasi dan numerasi siswa serta menggunakan PISA sebagai tolak ukur konten dalam bilangan, geometri pengukuran, aljabar, data dan ketidakpastian. (Kemendikbud, 2020b). Siswa sering mengalami kesulitan untuk memahami konsep-konsep dalam konten bilangan, seperti membuat soal dan mengasosiasikan kesulitan dengan situasi dunia nyata (Syawahid, 2019). Selain itu, siswa sering kesulitan dengan pemodelan matematika, menggunakan karakteristik operasi aritmatika, dan menggunakan rumus untuk kegiatan perhitungan (Dewi dkk, 2020). Oleh karena itu, agar siswa mampu menjawab masalah dengan menerapkan berpikir kritis, maka penting untuk membuat soal-soal tipe PISA pada sejumlah konten yang mereka kuasai.

Pendekatan PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) (Zulkardi & Putri, 2010) menggabungkan penggunaan konteks yang akrab dengan siswa dalam kehidupan sehari-hari dengan pengetahuan yang telah mereka miliki. Berdasarkan penelitian Hirza, Kusumah, Darhim, dan Zulkardi (2014), juga ditemukan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa meningkat setelah menerapkan pendekatan PMRI. Menurut Handayani (2021), konteks pariwisata merupakan salah satu yang akrab dengan siswa. Banyak budaya Indonesia yang dapat dijadikan acuan untuk membantu siswa mempelajari konsep matematika (Putri, 2015). Pariwisata di Palembang merupakan salah satu contoh situasi lokal yang perlu dikenal oleh siswa. Kegiatan wisata dapat memberikan berbagai peluang bagi siswa untuk aktif mengeksplorasi dan belajar secara langsung (Malalina dkk, 2020). Selain mendukung Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Palembang, juga mendukung program unggulan Universitas Sriwijaya (Unsri) dituangkan dalam konsep GREEN-AGRO-ECO-EDU-CAMPUS TOUR dengan menggunakan konteks pariwisata Palembang. Untuk itu, diperlukan solusi agar mampu mengembangkan skor PISA matematika siswa Indonesia dalam menggunakan soal tipe PISA dalam konteks pariwisata di Palembang.

Banyak sudah kajian tentang soal PISA yang terus dikembangkan menggunakan berbagai konteks, seperti Asian Games 2018 (Putri & Zulkardi,

2020) dan COVID-19 (Nusantara, Zulkardi & Putri, 2020; Nusantara dkk, 2021; Zulkardi, Nusantara & Putri, 2021). Adapun penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu kemampuan berpikir kritis pada siswa SMP dalam menyelesaikan soal tipe PISA (Fauzi & Abidin, 2019; Rosmalinda, Syahbana & Nopriyanti, 2021). Di sisi lain, terdapat kekurangan kajian tentang kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal tipe PISA konteks wisata Jakabaring Palembang pada materi bilangan.

Sesuai dengan informasi yang diberikan pada paragraf sebelumnya, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian tentang **“Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Tipe PISA Konteks Wisata Jakabaring di SMPN 26 Palembang”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana kategori kemampuan berpikir kritis siswa SMPN 26 Palembang dalam menyelesaikan soal tipe PISA konteks wisata Jakabaring?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini memiliki tujuan untuk melihat dan mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal tipe PISA konteks wisata Jakabaring di SMPN 26 Palembang.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti  
Sebagai bahan evaluasi, referensi dan kajian lebih mendalam bagi penelitian terkait
2. Bagi guru  
Menambah referensi soal yang dapat digunakan oleh guru untuk melatih kemampuan berpikir kritis pada siswa
3. Bagi siswa



Dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan membantu siswa untuk memiliki pengalaman dalam mengerjakan soal-soal tipe PISA.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adha, I. & Refianti, R. (2019). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) menggunakan pendekatan matematika realistik indonesia berbasis konteks sumatera selatan. *Jurnal Pendidikan Matematika (Judika Education)*. 2(1), 1- 10. <https://doi.org/10.31539/judika.v2i1.729>
- Agusta, E. S. (2020). Peningkatan kemampuan pemahaman konsep bilangan berpangkat dan bentuk akar melalui video pembelajaran. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(2), 48-63. <https://doi.org/10.36706/jls.v2i2.12717>
- Aisyah, N. & Meryansumayeka. (2019). *Metodologi penelitian kualitatif*. Indralaya: Unviersitas Sriwijaya.
- Amin, A. M., Corebima, A. D., Zubaidah, S., & Mahanal, S. (2020). The correlation between metacognitive skills and critical thinking skills at the implementation of four different learning strategies in animal physiology lectures. *European Journal Of Educational Research*, 9(1), 143–163. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.1.143>
- Anggraini, E., & Zulkardi, Z. (2020). Kemampuan berpikir kreatif siswa dalam mem-posing masalah menggunakan pendekatan pendidikan matematika realistik Indonesia. *Jurnal Elemen*. 6(2), 167–182. <https://doi.org/10.29408/jel.v6i2.1857>
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Edisi 2). Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis pengetahuan numerasi mahasiswa matematika calon guru. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 237-247. <https://dx.doi.org/10.33387/dpi.v9i2.2299>
- Charmila, N., Zulkardi, & Darmawijoyo. (2016). Pengembangan soal matematika model PISA menggunakan konteks Jambi. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 198-207. <https://doi.org/10.21831/pep.v20i2.7444>
- Dewi, N. K., Untu, Z., & Dimpudus, A. (2020). Analisis kesulitan menyelesaikan soal matematika materi operasi hitung bilangan pecahan siswa kelas VII.

- Primatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 61-70.  
<https://doi.org/10.30872/primatika.v9i2.217>
- Ennis, R. H. (1995). *Critical thinking*. New Jersey: Prentice-Hall inc.
- Facione. (2020). *Critical thinking: what it is and why it counts*. Measured Reasons and The California Academic Press, Millbrae, CA.
- Fadlila, N., Wijaya, A., & Hilmi, I. (2022). Quantity content: developing mathematics PISA-like problems with independence day contest context. *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)*, 6(2), 425-437.  
<https://doi.org/10.31764/jtam.v6i2.7475>
- Fauzi, A. M., & Abidin, Z. (2019). Analisis keterampilan berpikir kritis tipe kepribadian thinking-feeling dalam menyelesaikan soal PISA. *Suska Journal of Mathematics Education*, 5(1), 1-8.  
<http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v5i1.6769>
- Gazali, R. Y. (2016). Pembelajaran matematika yang bermakna. *Math Didactic*, 2(3), 181– 190.
- Handayani, T. R. (2021). Pengembangan bahan ajar cetak berbasis PISA materi bangun ruang sisi datar menggunakan tempat wisata di Sumatera Selatan. *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Palembang.
- Hasanah, H. (2017). Efektivitas Soal-soal Matematika Tipe PISA Menggunakan Konteks Budaya Sumatera Utara untuk Mendeskripsikan Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis Siswa SMP Kota Medan. *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 6(1), 1-12.  
<https://dx.doi.org/10.30821/axiom.v6i1.765>
- Hidayah, R., Salimi, M., & Susiani, T. S. (2017). Critical thinking skill: konsep dan indikator penilaian. *Jurnal Taman Cendikia*, 1(2), 127-133.  
<https://doi.org/10.30738/tc.v1i2.1945>
- Hikmawati, F. (2017). *Metedeologi penelitian*. Depok : Gaja Grafindo.
- Hirza, B, Kusumah.Y.S, Darhim, & Zulkardi. (2014). Improving intuition skills with realistic mathematics education. *Journal of Mathematics Education*, 5(1), 27-34. <http://dx.doi.org/10.22342/jme.5.1.1446.27-34>

- Kemdikbud. (2020a). *Keterampilan pembelajaran pada abad-21 disiapkan untuk sambut bonus demografi Indonesia*. Diperoleh dari: <https://dikti.kemdikbud.go.id/kabar-dikti/kabar/keterampilan-pembelajaran-pada-abad-21-disiapkan-untuk-sambut-bonus-demografi-indonesia/>
- Kemdikbud. (2020b). *Desain pengembangan soal asesmen kompetensi minimum 2020*. Diperoleh dari: <http://ppkn.unpkediri.ac.id/wp-content/uploads/2021/03/desain-pengembangan-soal-akm.pdf>
- Kemdikbud. (2022). *Kurikulum merdeka*. Diperoleh dari: <https://kurikulum.kemdikbud.go.id/kurikulum-merdeka/>
- Kurniawati, D., & Ekayanti, A. (2020). Pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran matematika. *PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran)*,3(2), 107-114. <https://doi.org/10.31604/ptk.v3i2.107-114>
- Kusuma, B. J., Wardono, & Winarti, E. R. (2016). Kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII pada pembelajaran realistik berbantuan edmodo. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*. 5(3), 200-206. <https://doi.org/10.15294/ujme.v5i3.12015>
- Lee, T. Y., Mauriello, M. L., Ahn, J, & Bederson, B. B. (2014). CTArcade: Computational thinking with games in school age children. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 2(1), 26–33. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2014.06.003>
- Mamik. (2015). *Metodologi kualitatif*. Sidoarjo: Zifatama Jawara.
- Malalina, M., Putri, R. I. I., Zulkardi, Z., & Hartono, Y. (2020). Ethnomatematics: Treasure search activity in the musi river. *NUMERICAL: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 31-40. <https://doi.org/10.25217/numerical.v4i1.870>
- Mita, D. S., Tambunan, L. R., & Izzati, N. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam menyelesaikan soal PISA. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 25-33. <https://doi.org/10.36706/jls.v1i2.10025>

- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook, Edition 3*. USA: Sage Publications. Terjemahan Tjetjep Rohindi Rohidi, UI-Press.
- Mutakinati, L., Anwari, I., & Kumano, Y. (2018). Analysis of students' critical thinking skill of middle school through stem education project-based learning. *Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia*, 7(1), 54–65. <https://doi.org/10.15294/jpii.v7i1.10495>
- Naziroh, S., Arifin, S., & Paradesa, R. (2022). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 8 Palembang. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(1), 1-10. <https://doi.org/10.36706/jls.v4i1.13780>
- Nuraisa, D., Azizah, A. N., Nopitasari, D., & Maharani, S. (2019). Exploring students computational thinking based on self-regulated learning in the solution of linear program problem. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 8(1), 30-36. <https://doi.org/10.25273/jipm.v8i1.4871>
- Nusantara, D. S., Zulkardi, Z., & Putri, R. I. I. (2020, October). Designing PISA-like mathematics problem relating change and relationship using physical distancing context. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1663, No. 1, p. 012004). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1663/1/012004>
- Nusantara, D. S., Zulkardi, & Putri, R. I. I. (2021). Designing Pisa-like mathematics problem using a COVID-19 transmission map context. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2438, No. 1, p. 020005). AIP Publishing LLC. <https://doi.org/10.1063/5.0071596>
- OECD. (2014). *PISA 2012 Results : What students know and can do, student performance in mathematics, reading and science*. Kanada : OEDC.
- OECD. (2018a). *PISA 2022 mathematics framework (second draft)*. Diperoleh dari <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisa-2021-mathematics-framework-draft.pdf>
- OECD. (2018b). *PISA 2018 Result in focus*.

- OECD. (2019). *PISA 2018 Assessment and analytical framework: science, reading, mathematics and financial literacy*. Paris: OECD.
- Pebriana, P. H. (2017). Peningkatan hasil belajar matematika dengan menerapkan pendekatan pendidikan matematika realistik indonesia (PMRI) pada siswa kelas V SDN 003 Bangkinang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 68- 79. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v1i1.9>
- Permendikbud. (2016). *Peraturan Menteri pendidikan dan kebudayaan Nomor 21 tahun 2016 tentang standar isi pendidikan*. Jakarta: Permendikbud.
- Putra, Y. Y., Zulkardi, Z., & Hartono, Y. (2016). Pengembangan soal matematika model PISA Level 4, 5, 6 menggunakan konteks lampung. *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(1), 10-16. <https://doi.org/10.15294/kreano.v7i1.4832>
- Putri, R. I .I. (2015). Design research: eksplorasi budaya Indonesia dalam pembelajaran matematika. *Prosiding Konferensi Nasional Pendidikan Matematika 6*.
- Putri, R. I. I. & Zulkardi. (2020). Designing PISA-like mathematics task using Asian Games context. *Journal on Mathematics Education*, 11(1). 135-144. <https://doi.org/10.22342/jme.11.1.9786.135-144>
- Rahmadona, D., Putri, A. D., & Ramury, F. (2021). Penggunaan konteks buah jambu biji dalam pengembangan LKPD berbasis pendekatan PMRI pada materi bola untuk peserta didik kelas IX SMP. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 71- 81.
- Rosmalinda, N., Syahbana, A., & Nopriyanti, T. D. (2021). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa SMP dalam menyelesaikan soal-soal tipe PISA. *TRANSFORMASI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 5(1), 483-496. <https://doi.org/10.36526/tr.v5i1.1185>
- Saputra, H. (2020). Kemampuan berpikir kritis matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim*, 2, 1–7. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/TJ76P>
- Septiana, F., Mujib, & Negara, H. S. (2018). Penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik indonesia (PMRI) ditinjau dari multiple intelligences. *Jurnal Matematika*, 1(1), 23-28.

- Setiana, D. S., Purwoko, R. Y., & Sugiman. (2021). The application of mathematics learning model to stimulate mathematical critical thinking skills of senior high school students. *European Journal of Educational Research*, 10(1), 509 – 523. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.10.1.509>
- Setiawati, N. P., Somakim., Araiku, J. (2020). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis gerakan literasi sekolah (GLS) materi bentuk aljabar di SMP. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1), 1-12. <https://doi.org/10.36706/jls.v2i1.10044>
- Sherly, S., Herman, H., Halim, F., Dharma, E., Purba, R., Sinaga, Y. K., & Tannuary, A. (2021). Sosialisasi Implementasi Program Profil Pelajar Pancasila di SMP Swasta Sultan Agung Pematangsiantar. *Jubaedah: Jurnal Pengabdian Dan Edukasi Sekolah (Indonesian Journal of Community Services and School Education)*, 1(3), 282-289. <https://doi.org/10.46306/jub.v1i3.51>
- Sindani, V., Darvina, Y., Ramli, & Dewi, W. (2020). The effect of the implementation of Worksheet Based-problem solving on students' critical thinking skills in rotational dynamics and elasticity. *Pillar of Physics Education*, 13(4), 502–510. <https://dx.doi.org/10.24036/10144171074>
- Situmorang, F. G., & Zulkardi. (2019). Kemampuan generalisasi pada materi persamaan garis lurus dalam pembelajaran PMRI di SMP Negeri 45 Palembang. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 64-76. <https://doi.org/10.36706/jls.v1i1.9570>
- Sugiyono. (2016). *Memahami penelitian kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiani, E., & Masrukan, M. (2017). Pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran matematika untuk menghadapi tantangan MEA. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 605-612. Diperoleh dari <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21554>
- Syawahid, M. (2019). Mathematical literacy in algebra reasoning. *International Journal of Insights for Mathematics Teaching*, 2(1), 33–46.
- Tanjung, M. S. (2019, Mei 15). *Kemampuan berpikir kritis matematika siswa*. Diperoleh dari <https://www.researchgate.net/publication/333043650>

- Wati, T., Zulkardi, & Susanti, E. (2015). Pengembangan bahan ajar PMRI topik literasi finansial pada aritmatika sosial kelas VII. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 9(1), 1-16.
- Wikipedia. (2022). Kompleks Olahraga Jakabaring. [https://id.wikipedia.org/wiki/Kompleks\\_Olahraga\\_Jakabaring](https://id.wikipedia.org/wiki/Kompleks_Olahraga_Jakabaring). Diakses pada 30 Juni 2020.
- Witono, O. B. (2022, April 20). *Berpikir kritis dalam kurikulum merdeka*. Diperoleh dari: <https://ikadriyarkara.org/2022/04/20/berpikir-kritis-dalam-kurikulum-merdeka/>
- Yansen, D., Putri, R.I.I., Zulkardi, & Fatimah, S. (2019). Developing PISA-like mathematics problems on uncertainty and data using Asian Games football context. *Journal on Mathematics Education*, 10(1), 37-46. <https://doi.org/10.22342/jme.10.1.5249.37-46>
- Yasushi, G. (2016, Oktober). *Development of critical thinking with metacognitive regulation*. International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA). Niigata University. Diperoleh dari: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED571408.pdf>
- Zahid, M. Z. (2020). Telaah kerangka kerja PISA 2021: era integrasi *computational thinking* dalam bidang matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 3*. 706-713
- Zikri, A., Darvina, Y., & Sari, S. (2020). Perbandingan peningkatan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa dengan menerapkan LKS berbasis problem solving dan inkuiri terbimbing pada materi kalor dan teori kinetik gas kelas XI SMAN 2 Padang. *Pillar of Physics Education*, 13(1), 41-48. <http://dx.doi.org/10.24036/8090171074>
- Zulkardi & Putri, R. I. I. (2010). Pengembangan *blog support* untuk membantu siswa dan guru matematika Indonesia belajar Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Jurnal Inovasi Perekrayasa Pendidikan (JIPP)*, 2(1), 1-24.
- Zulkardi, Z., & Kohar, A. W. (2018). Designing PISA-like mathematics tasks in Indonesia: Experiences and challenges. *Journal of Physics: Conference*



*Series* (Vol. 947, No. 1, p. 012015). IOP Publishing.

<https://doi.org/10.1088/1742-6596/947/1/012015>

Zulkardi, Z., Nusantara, D. S., & Putri, R. I. I. (2021). Designing PISA-like task on uncertainty and data using Covid-19 context. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1722, No. 1, p. 012102). IOP Publishing.

<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1722/1/012102>