

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS
DITINJAU DARI GENDER PADA MATERI BANGUN DATAR
DI SMP NEGERI 1 BOJONEGORO KELAS VII**

SKRIPSI



**Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**

**Oleh:
Bima Adi Saputra
22310035**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
IKIP PGRI BOJONEGORO
2026**

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS
DITINJAU DARI GENDER PADA MATERI BANGUN DATAR
DI SMP NEGERI 1 BOJONEGORO KELAS VII**

SKRIPSI

Diajukan kepada

IKIP PGRI BOJONEGORO

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan

Dalam Menyelesaikan Program Sarjana

Oleh

BIMA ADI SAPUTRA

NIM: 22310035

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
IKIP PGRI BOJONEGORO
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul **Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau Dari Gender Pada Materi Bangun Datar Di SMP Negeri 1 Bojonegoro Kelas VII** disusun oleh:

Nama : Bima Adi Saputra
NIM : 22310035
Program Studi : Pendidikan Matematika

Untuk disetujui oleh dosen pembimbing skripsi dan diajukan ke tahap ujian skripsi.

Bojonegoro, 23 Juni 2026

Pembimbing I,



Anis Umi Khoirotunnisa', M.Pd.
NIDN. 0715079001

Pembimbing II,



Dr. Dra. Junarti, M.Pd.
NIDN. 0014016501

LEMBAR PENGESAHAN

Analisis kemampuan berpikir kritis matematis ditinjau dari gender pada materi bangun datar di SMP Negeri 1 Bojonegoro kelas VII

Nama : Bima Adi Saputra

Nim : 22310035

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan dalam sidang skripsi pada program studi pendidikan matematika, Fakultas Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, IKIP PGRI Bojonegoro pada hari kamis tanggal 16 Juli 2026

Bojonegoro, 16 Juli 2026

Ketua,



Dr. Paput Suriyah, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0725079001

Sekretaris,



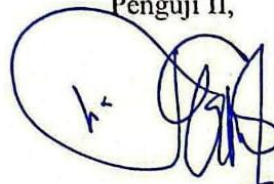
Novi Mayasari, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0708118601

Penguji I,



Ari Indriani, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0706098702

Penguji II,



Dr. Dwi Erna Novianti, S.Si., M.Pd
NIDN. 0716118301

Rektor,

Dr. Dra. Junarti, M.Pd.
NIDN. 0014016501

MOTTO

Anak petani dan penjual jamu bisa jadi guru

(Ibu)

Petani pekerjaan berat, untuk itu anakku harus lebih tinggi daripada pekerjaan orang tuanya

(Bapak)

Rajin belajar dan jangan malas dalam menggapai cita cita

(Kakak)

Jamu (Jaga Mulut), Jati (Jaga Hati), Kendi (Kendalikan Diri)

(Bima)

Aku sangat mencintai dan menyanyangi ibu, ayah dan kakakku dan sangat menghormati mereka

(Bima)

Kamu sebagai laki laki harus pintar dan rajin belajar jangan malas

(Dr Junarti)

Jangan ragu mengeluarkan uang demi kepintaran dan kesehatan

Hal yang berlebihan baik yaitu amalan ibadah dan belajar

(Dr Tirta)

Mulut sebagai sumber kesehatan dan sumber kesakitan

(Ade Rai)

Latihan beban dan olahraga kardio jauh lebih berpengaruh terhadap kepintaran otak (Dr Gia)

Jika kau menunggu ku menyerah kau harus menunggu sampai mati

(Naruto)

Memaafkan adalah cara untuk memutus rantai kebencian

(Naruto)

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur yang tak terhingga saya panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat, petunjuk, dan kekuatan-Nya, tugas akhir ini dapat dirampungkan dengan baik. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada uswah hasanah kita, Nabi Muhammad SAW. Dengan ketulusan hati dan rasa syukur yang mendalam, karya sederhana ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak Tercinta

Terima kasih yang tiada terkira atas tiap tetes keringat, kerja keras, dan motivasi yang tak pernah putus dalam mengawal langkahku hingga titik ini. Meski Ayah adalah sosok yang pendiam, namun tindakan nyata, pengorbanan, dan kasih sayang Ayah selalu menjadi pilar kekuatanku. Dari Ayah, aku memahami arti sejati dari sebuah tanggung jawab dan perjuangan hidup.

2. Ibuk Tercinta Tersayang

Keberhasilan ini adalah buah dari untaian doa malam dan kasih sayang Ibu yang mengalir tanpa batas. Ibu adalah pelita di kala gelap dan penyemangat utama di saat aku mulai lelah. Terima kasih telah menjadi rumah tempatku pulang, pendengar paling setia atas segala keluhan, serta alasan terbesar bagiku untuk pantang menyerah dalam menyelesaikan pendidikan ini.

3. Kakakku yang Amat Kucintai

Kehadiranmu adalah anugerah indah dalam hidupku. Ceria, tawa, dan dukungan yang kamu berikan senantiasa memberi warna dan suntikan semangat baru di hari-hariku. Menjadi adikmu memacuku untuk terus bertumbuh menjadi pribadi yang lebih baik dan dewasa. Terima kasih telah mendampingi proses ini dengan caramu yang luar biasa.

4. Sahabat dan Teman-Teman Seperjuangan

Untuk semua sahabat yang telah mengulurkan tangan membantu, yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, terima kasih banyak. Kalian bukan sekadar teman bersenang-senang, melainkan rekan terbaik yang setia menemani di masa-masa sulit, penuh tekanan, dan melelahkan selama menyusun skripsi ini. Memori, tawa, dan solidaritas kita akan selalu tersimpan rapi dalam ingatan.

5. Diri Saya Sendiri

Terima kasih karena tidak memilih untuk menyerah, Bima. Terima kasih sudah kuat bertahan melompati berbagai keraguan, rintangan, dan ujian yang silih berganti. Kamu telah membuktikan bahwa kamu mampu melewati fase-fase sulit ini hingga garis akhir. Anggap ini sebagai gerbang awal menuju petualangan baru yang lebih hebat, dan tetaplah rendah hati serta menghargai setiap jengkal proses yang kamu lalui.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Bima Adi Saputra

Nim : 22310035

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam

Demi menjunjung tinggi integritas akademik, dengan tulus dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun, saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau Dari Gender Pada Materi Bangun Datar Di SMP Negeri 1 Bojonegoro Kelas VII

merupakan hasil karya asli saya sendiri dan semua sumber informasi yang digunakan telah saya cantumkan dengan jelas dalam daftar referensi berdasarkan kode etik ilmiah. Saya menyadari bahwa apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan terkait dengan keaslian karya ini, saya secara pribadi bersedia menerima konsekuensi sesuai dengan peraturan yang berlaku dan siap menanggung sanksi hukum.

Bojonegoro, 14 Juli 2026

Yang membuat pernyataan


BIMA ADI SAPUTRA
NIM. 22310035

ABSTRAK

Saputra, Bima Adi. 2026. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Gender pada Materi Bangun Datar di SMP Negeri 1 Bojonegoro Kelas VII*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IKIP PGRI Bojonegoro. Pembimbing I: Anis Khoirotunnisa, M.Pd. Pembimbing II: Dr. Dra. Junarti, M.Pd.

Kata kunci: kemampuan berpikir kritis matematis, *gender*, bangun datar, penelitian kualitatif.

Kemampuan berpikir kritis matematis merupakan salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika. Namun, kemampuan tersebut masih tergolong rendah sehingga perlu dianalisis lebih mendalam, khususnya jika ditinjau dari perbedaan *gender*. Penelitian ini diharapkan dapat mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari *gender* pada materi bangun datar di kelas VII SMP Negeri 1 Bojonegoro. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian adalah 32 siswa kelas VII G SMP Negeri 1 Bojonegoro. Data diperoleh melalui tes kemampuan berpikir kritis matematis, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil tes, dipilih empat subjek penelitian, yaitu dua siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan dua siswa yang belum memenuhi KKM untuk dianalisis lebih mendalam melalui wawancara. Analisis data dilakukan menggunakan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber dan triangulasi metode. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memenuhi KKM mampu memenuhi sebagian besar indikator kemampuan berpikir kritis matematis, meliputi interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan penjelasan, meskipun masih mengalami kesulitan pada tahap evaluasi lanjutan dan penarikan kesimpulan secara komprehensif. Sementara itu, siswa yang belum memenuhi KKM menunjukkan kelemahan pada aspek analisis, evaluasi, inferensi, dan penjelasan sehingga penyelesaian masalah belum dilakukan secara sistematis dan logis. Ditinjau dari *gender*, siswa laki-laki cenderung lebih cepat dalam menentukan strategi penyelesaian, sedangkan siswa perempuan lebih teliti dan sistematis dalam menguraikan langkah-langkah penyelesaian. Meskipun demikian, kedua kelompok masih mengalami kendala dalam memberikan alasan yang logis dan menyimpulkan hasil secara tepat pada soal yang memerlukan penalaran tingkat tinggi.

ABSTRACT

Saputra, Bima Adi. 2026. *Analysis of Students' Mathematical Critical Thinking Skills in Terms of Gender on Plane Geometry Material at Grade VII of SMP Negeri 1 Bojonegoro*. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences Education, IKIP PGRI Bojonegoro. Supervisor I: Anis Khoirotunnisa, M.Pd. Supervisor II: Dr. Dra. Junarti, M.Pd.

Keywords: *mathematical critical thinking skills, gender, plane geometry, qualitative research.*

Mathematical critical thinking skills are one of the essential competencies that students should possess in mathematics learning. However, these skills are still relatively low; therefore, they need to be analyzed more deeply, particularly in terms of gender differences. This study aimed to describe students' mathematical critical thinking skills based on gender in the topic of plane geometry at Grade VII of SMP Negeri 1 Bojonegoro. This study employed a qualitative descriptive research design. The research subjects consisted of 32 seventh-grade students of Class VII G at SMP Negeri 1 Bojonegoro. Data were collected through mathematical critical thinking tests, semi-structured interviews, and documentation. Based on the test results, four students were selected as research subjects, consisting of two students who achieved the Minimum Mastery Criterion (KKM) and two students who did not achieve it. The data were analyzed using the stages of data reduction, data display, and conclusion drawing. Data validity was ensured through source triangulation and method triangulation. The findings revealed that students who achieved the Minimum Mastery Criterion were able to fulfill most indicators of mathematical critical thinking skills, including interpretation, analysis, evaluation, inference, and explanation, although they still experienced difficulties in advanced evaluation and drawing comprehensive conclusions. Meanwhile, students who did not achieve the Minimum Mastery Criterion showed weaknesses in the aspects of analysis, evaluation, inference, and explanation, resulting in unsystematic and illogical problem-solving processes. In terms of gender, male students tended to determine problem-solving strategies more quickly, whereas female students were more careful and systematic in explaining the solution steps. Nevertheless, both groups still encountered difficulties in providing logical reasoning and drawing accurate conclusions when solving higher-order thinking problems.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat, taufik, serta hidayah-Nya, skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau dari *Gender* pada Materi Bangun Datar di SMP Negeri 1 Bojonegoro Kelas VII” ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, sebagai uswah hasanah yang membawa umat manusia menuju peradaban yang berilmu pengetahuan.

Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FPMIPA), IKIP PGRI Bojonegoro. Penelitian ini berfokus pada analisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika pada materi bangun datar, dengan menerapkan pendekatan teori belajar Facione serta meninjaunya dari sudut pandang gender. Besar harapan penulis agar karya ini dapat memberikan sumbangsih positif dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif ke depannya.

Penulis menyadari bahwa proses penyusunan skripsi ini tidak luput dari berbagai hambatan, mulai dari dinamika pengumpulan data, keterbatasan referensi, hingga manajemen waktu. Namun, berkat doa, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, segala tantangan tersebut dapat dilalui dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa hormat dan tulus, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Anis Khoirotunnisa, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Dr. Dra. Junarti, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi yang luar biasa hingga skripsi ini selesai.

2. Ibu Dr. Puput Suriyah, M.Pd. selaku Dekan FPMIPA yang telah memberikan dukungan serta fasilitas penunjang selama proses penyusunan tugas akhir ini.

3. Ibu Novi Mayasari, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang senantiasa memberikan arahan, kemudahan administratif, dan semangat kepada penulis selama masa perkuliahan.

4. Ibu Ari Indriani, M.Pd. dan Ibu Dian Ratna Puspananda, M.Pd. selaku Dosen Pendidikan Matematika yang telah berkenan meluangkan waktu untuk memvalidasi instrumen penelitian ini.

5. Seluruh Dosen Pendidikan Matematika IKIP PGRI Bojonegoro yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan, motivasi, dan inspirasi yang sangat berharga selama masa studi.

6. Bapak Moch. Munir, S.Pd. selaku Kepala Sekolah, beserta segenap dewan guru dan siswa-siswi SMP Negeri 1 Bojonegoro yang telah memberikan izin, bantuan, dan kerja sama yang sangat baik selama pelaksanaan penelitian.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan yang dimiliki. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak akan penulis terima dengan

tangan terbuka demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, semoga karya sederhana ini dapat memberikan manfaat yang luas, khususnya bagi perkembangan dunia pendidikan matematika.

Bojonegoro, 14 Juli 2026

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO	iii
PERSEMBAHAN.....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vii
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Definisi Operasional	6
1. Berpikir Kritis Matematis.....	6
2. Gender	8
3. Materi Bangun Datar	9
BAB II	11
KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS,	11
DAN KERANGKA BERPIKIR.....	11
A. Kajian Pustaka	11
B. Kerangka Teoritis.....	12
1. Pembelajaran Matematika	12
2. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	14
3. Bangun Datar.....	16
4. Gender	17

C. Kerangka Berpikir	18
BAB III.....	22
METODE PENELITIAN	22
A. Pendekatan Penelitian	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
C. Data dan Sumber Data Penelitian	24
D. Teknik Pengumpulan Data	27
1. Tes.....	27
2. Wawancara.....	30
E. Teknik Analisis Data	31
1. Reduksi Data	32
2. Penyajian Data	32
3. Penarikan Kesimpulan	33
F. Teknik Validasi Data	33
1. Triangulasi Sumber	34
2. Triangulasi Metode	35
BAB IV	36
HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. HASIL PENELITIAN.....	36
1. Pemaparan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Hasil Tes	36
2. Pemaparan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Hasil	
Wawancara	42
Berikut ini dipaparkan skrip hasil wawancara kepada subyek penelitian yang	
memenuhi KKM subyek S17 Dan subyek S25	44
a. Hasil Wawancara Pada Subyek S17.....	44
b. Hasil Wawancara Pada Subyek S25.....	47
Hasil Wawancara Subjek S17 dan S25 Yang Memenuhi KKM.....	51
Berikut ini dipaparkan skrip hasil wawancara kepada subyek penelitian yang	
tidak memenuhi KKM subyek S19 Dan subyek S22	52
a. Hasil Wawancara Pada Subyek S19	52
b. Hasil Wawancara Pada Subyek S22	56
Hasil Wawancara Subjek S19 dan S22.....	60
BAB V.....	62
PENUTUP.....	62

A. KESIMPULAN	62
B. Saran.....	65
Daftar Pustaka	66

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Sebaran Hasil Tes Berpikir Kritis Pada Materi Bangun Datar.....	28
Tabel 3.2 Pengkategorian Skor Siswa Hasil Tes Berdasarkan KKM.....	29
Tabel 4.1 Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis 2 Subyek S17 dan S25.....	36
Tabel 4.2 Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis 2 Subyek S19 dan S22.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.....	21
Gambar 4.1 Lembar Jawaban S17.....	42
Gambar 4.2 Lembar Jawaban S17	43
Gambar 4.3 Lembar Jawaban S17	44
Gambar 4.4 Lembar Jawaban S17.....	44
Gambar 4.5 Lembar Jawaban S25.....	45
Gambar 4.6 Lembar Jawaban S25.....	46
Gambar 4.7 Lembar Jawaban S25	47
Gambar 4.8 Lembar Jawaban S25.....	48
Gambar 4.9 Lembar Jawaban S19	51
Gambar 4.10 Lembar Jawaban S19.....	52
Gambar 4.11 Lembar Jawaban S19.....	53
Gambar 4.12 Lembar Jawaban S19.....	54
Gambar 4.13 Lembar Jawaban S22.....	55
Gambar 4.14 Lembar Jawaban S22.....	56
Gambar 4.15 Lembar Jawaban S22.....	57
Gambar 4.16 Lembar Jawaban S22.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pencarian data.....	70
Lampiran 2 Surat Izin Pencarian Data.....	71
Lampiran 3 Kisi-kisi Soal Tes.....	72
Lampiran 4 Rekap Nilai Tes Berpikir Kritis Matematis.....	73
Lampiran 5 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	74
Lampiran 6 Kunci Jawaban.....	77
Lampiran 7 Pedoman Wawancara.....	79
Lampiran 8 Lembar Validasi Instrumen Tes Bangun Datar Validator I.....	82
Lampiran 9 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator I.....	84
Lampiran 10 Lembar Validasi Instrumen Tes Bangun Datar Validator II.....	86
Lampiran 11 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator II.....	88
Lampiran 12 Skrip Wawancara Subjek S17.....	90
Lampiran 13 Dokumentasi Wawancara Subjek S17.....	93
Lampiran 14 Skrip Wawancara Subjek S25.....	93
Lampiran 15 Dokumentasi Wawancara Subjek S25.....	96
Lampiran 16 Skrip Wawancara Subjek S19.....	96
Lampiran 17 Dokumentasi Wawancara Subjek S19.....	99
Lampiran 18 Skrip Wawancara Subjek S25.....	99
Lampiran 19 Dokumentasi Wawancara Subjek S25.....	102
Lampiran 20 Dokumentasi.....	102
Lampiran 21 Kartu Pembimbingan Skripsi Pembimbing 1.....	104
Lampiran 22 Kartu Pembimbingan Skripsi Pembimbing 2.....	105
Lampiran 23 Surat Keterangan Selesai Bimbingan Skripsi.....	106

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu proses untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi individu yang mampu berpikir kritis, kreatif, serta mampu memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam mengembangkan kemampuan berpikir tersebut adalah matematika. Matematika tidak hanya berfungsi sebagai alat hitung, tetapi juga sebagai sarana pembentukan pola pikir logis, analitis, dan sistematis (Hidayat & Sariningsih, 2018). Pembelajaran matematika membuat siswa dituntut memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi, salah satunya kemampuan berpikir kritis.

Berpikir kritis matematis merupakan keterampilan kognitif yang sangat penting dan esensial untuk dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Kemampuan ini mencakup proses analisis, evaluasi, dan sintesis informasi secara logis, sistematis dan reflektif guna mengambil keputusan dan menyelesaikan masalah matematika secara efektif (Ennis, 1987). Dalam konteks pembelajaran matematika, berpikir kritis matematis bukan hanya sekadar melakukan perhitungan atau prosedur, melainkan menuntut siswa untuk memahami konsep secara mendalam, menghubungkan ide-ide matematis, serta mengkritisi langkah penyelesaian yang dilakukan. Hal ini meliputi kemampuan untuk mengidentifikasi asumsi yang digunakan, menilai konsistensi argumen matematis, mengevaluasi kebenaran informasi, dan menghasilkan solusi atau konsep baru yang bermakna (Paul & Elder, 2006). Kemampuan berpikir kritis matematis menjadi dasar pengembangan

kecakapan matematika yang lebih kompleks dan relevan untuk kehidupan sehari-hari, sehingga siswa diharapkan tidak hanya menghafal rumus, tetapi dapat mengaplikasikan konsep matematika secara kritis dan kreatif dalam berbagai situasi nyata. Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa masih ada kesenjangan dalam pengembangan kemampuan ini, terutama pada aspek evaluasi dan sintesis, karena siswa cenderung mengandalkan prosedur mekanis tanpa pemahaman yang mendalam (Nurhayati, 2020). Kemampuan berpikir kritis dalam matematika merupakan kompetensi esensial yang perlu dimiliki oleh siswa. Kemampuan ini melibatkan proses mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi, mengevaluasi prosedur penyelesaian, serta menyusun kesimpulan secara logis dan terstruktur (Junarti & Khoirotunnisa, 2025), hingga mencapai tahapan abstraksi ke proses konstruksi dalam pemecahan masalah (Junarti, Zainudin and Utami, 2022)(Junarti *et al.*, 2019)(Junarti *et al.*, 2020). Dengan adanya kemampuan berpikir kritis, siswa tidak hanya berfokus pada hafalan rumus, tetapi juga mampu memahami serta mengaplikasikan konsep matematika dalam berbagai konteks.

Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir reflektif dan logis yang digunakan untuk menentukan apa yang harus diyakini atau dilakukan (Ennis, 2011). Berpikir kritis mencakup kemampuan menganalisis, membuat inferensi, mengevaluasi argumen, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti. Kemampuan berpikir kritis matematis memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami konsep, mengidentifikasi hubungan antar ide, serta menyelesaikan permasalahan secara logis (Facione, 2015). Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di

Indonesia masih tergolong rendah. Hasil survei *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2018 menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa Indonesia berada di bawah rata-rata OECD (OECD, 2019).

Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa belum terbiasa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika. Temuan lapangan melalui observasi awal di SMP Negeri 1 Bojonegoro menunjukkan bahwa siswa kelas VII masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal nonrutin, soal pemecahan masalah, serta soal yang memerlukan penalaran mendalam. Kesulitan tersebut terlihat ketika siswa diminta memberikan alasan terhadap jawaban mereka atau menjelaskan langkah-langkah penyelesaian secara logis. Khususnya pada materi bangun datar, sebagian siswa hanya menghafal rumus tanpa memahami konsep dan keterkaitan antar bangun sehingga mereka kesulitan menerapkan konsep dalam situasi baru. Selain faktor kemampuan akademik, perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa juga dapat dipengaruhi oleh gender.

Terdapat perbedaan gaya berpikir antara siswa laki-laki dan perempuan dalam memecahkan masalah matematika (Mawaddah & Anisah, 2015). Siswa laki-laki cenderung berpikir lebih cepat dan analitis, sedangkan siswa perempuan lebih teliti, hati-hati, dan cenderung lebih detail dalam menyelesaikan masalah (Susanti & Purwanto, 2020). Strategi penyelesaian masalah yang digunakan siswa laki-laki dan perempuan sering berbeda. Siswa laki-laki fokus pada hasil perhitungan, sedangkan siswa perempuan lebih menekankan pada ketepatan proses. Perbedaan ini dapat memengaruhi

performa mereka pada soal-soal yang menuntut kemampuan berpikir kritis. Namun dalam praktiknya, guru sering kali menggunakan pendekatan pembelajaran yang sama untuk semua siswa tanpa mempertimbangkan perbedaan karakteristik gender. Padahal, pemahaman mengenai perbedaan tersebut penting agar guru dapat merancang pembelajaran yang lebih efektif dan responsif terhadap kebutuhan semua siswa (Nuraini & Widyastuti, 2019).

Materi bangun datar merupakan salah satu materi pokok dalam kurikulum matematika SMP yang sangat potensial untuk mengembangkan berpikir kritis matematis. Materi ini mengandung konsep-konsep geometri yang berupa bentuk-bentuk dua dimensi yang mudah divisualisasikan dan dihubungkan dengan situasi dunia nyata. Melalui pembelajaran materi bangun datar, siswa dapat melatih kemampuan analisis terhadap sifat-sifat bangun, evaluasi terhadap penggunaan rumus, serta sintesis dalam menggabungkan konsep untuk memecahkan masalah yang lebih kompleks (Sari, 2019). Namun demikian, kesulitan yang sering ditemui adalah minimnya hubungan materi dengan konteks kehidupan nyata yang membuat siswa kurang mampu mengaplikasikan kemampuan berpikir kritis secara utuh (Widodo, 2021). Dalam pembelajaran materi bangun datar, siswa diharapkan mampu menguasai konsep seperti luas, keliling, serta hubungan antarbangun. Penguasaan konsep tersebut berperan penting dalam mendukung kemampuan berpikir kritis saat menyelesaikan masalah matematika (Junarti & Khoirotunnisa, 2025). Namun demikian, masih ditemukan banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep, yang kemudian berdampak pada rendahnya kemampuan dalam menganalisis dan memecahkan masalah (Khoirotunnisa et al., 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian mengenai analisis kemampuan berpikir kritis matematis ditinjau dari gender pada materi bangun datar di kelas VII SMP Negeri 1 Bojonegoro. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa laki-laki dan perempuan, serta menjadi dasar bagi guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang sesuai.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan berpikir kritis matematis berdasarkan *gender* pada materi bangun datar ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis berdasarkan *gender* pada materi bangun datar.

D. Manfaat Penelitian

Selain adanya tujuan yang ingin dicapai, ada juga manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian sebagai berikut.

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah, memperluas, dan memperkaya kajian ilmiah dalam bidang pendidikan matematika, khususnya yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis matematis serta perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan *gender*.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian ilmiah dalam bidang pendidikan matematika, khususnya yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis dan perbedaan *gender*.

a. Bagi Guru

Memberikan gambaran kemampuan berpikir kritis matematis siswa berdasarkan *gender*, serta membantu guru dalam merancang strategi pembelajaran, penyusunan soal, dan evaluasi pembelajaran yang lebih berorientasi pada proses berpikir siswa.

b. Bagi Siswa

Membantu siswa mengenali dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematis, meningkatkan pemahaman konsep bangun datar, serta membiasakan siswa menyelesaikan masalah secara logis dan sistematis.

c. Bagi Sekolah

Sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika serta mendukung pengembangan pembelajaran yang berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi.

E. Definisi Operasional

1. Berpikir Kritis Matematis

Berpikir kritis matematis dalam penelitian ini merujuk pada kemampuan siswa untuk memahami, mengolah, dan menilai informasi matematika secara logis, rasional, serta terstruktur. Kemampuan ini penting karena matematika menuntut siswa untuk tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami

konsep dan menerapkan ide-ide matematika dalam pemecahan masalah. Berpikir kritis memungkinkan siswa untuk mengidentifikasi informasi yang relevan, menghubungkan konsep, dan membuat keputusan berdasarkan penalaran yang tepat.

Berpikir kritis juga melibatkan kemampuan mengevaluasi argumen matematika dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti yang kuat. Berpikir kritis mencakup proses interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi. Dengan demikian, berpikir kritis matematika tidak hanya berkaitan dengan jawaban akhir, tetapi juga melibatkan proses berpikir yang dapat dipertanggungjawabkan (Facione, 2015). Dalam penelitian ini, kemampuan berpikir kritis siswa diukur melalui tes uraian berbasis indikator kemampuan berpikir kritis matematis. Setiap butir soal dirancang untuk mengukur bagaimana siswa memahami permasalahan, melakukan analisis, menilai langkah penyelesaian, dan memberikan penjelasan yang runtut. Skor siswa pada tes tersebut akan menunjukkan sejauh mana mereka mampu menerapkan proses berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah bangun datar. Dengan demikian, definisi operasional berpikir kritis matematis pada penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam menerapkan penalaran logis, sistematis, dan evaluatif ketika menyelesaikan masalah matematika pada materi bangun datar.

2. Gender

Gender dalam penelitian ini merujuk pada perbedaan peran, perilaku, serta karakteristik sosial antara laki-laki dan perempuan yang dibentuk melalui konstruksi budaya dalam masyarakat. Berbeda dengan jenis kelamin (*sex*) yang bersifat biologis, *gender* lebih menekankan pada aspek sosial dan budaya yang dipelajari, diajarkan, serta diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Perbedaan *gender* ini sering kali menciptakan variasi dalam cara individu memahami dan merespons suatu informasi, termasuk dalam kegiatan pembelajaran matematika.

Gender mencerminkan peran dan identitas yang dilekatkan oleh masyarakat pada laki-laki dan perempuan, yang proses pembentukannya terjadi melalui sosialisasi sejak kecil (Fazlurrachman, 2008). Hal ini berarti bahwa pola pikir, gaya belajar, dan cara berinteraksi laki-laki maupun perempuan dipengaruhi oleh nilai-nilai budaya, pendidikan, serta lingkungan sosial. Siswa laki-laki cenderung lebih berani mengambil risiko dalam memilih strategi, sementara siswa perempuan umumnya lebih teliti dan berhati-hati dalam menyelesaikan masalah. Perbedaan ini tidak menunjukkan bahwa salah satu *gender* lebih unggul, namun menegaskan bahwa *gender* dapat menciptakan pola pendekatan yang berbeda dalam memahami konsep matematika.

Dalam penelitian ini, *gender* dioperasionalkan sebagai kategori yang membedakan siswa menjadi dua kelompok, yaitu laki-laki dan perempuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis matematika antara kedua kelompok tersebut, serta bagaimana setiap *gender* menerapkan strategi dalam menyelesaikan soal-soal bangun datar. Melalui pengelompokan ini, analisis dapat dilakukan untuk melihat sejauh mana konstruksi sosial mengenai *gender* memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa di SMP Negeri 1 Bojonegoro.

3. Materi Bangun Datar

Bangun datar dalam penelitian ini adalah bagian dari materi geometri dua dimensi yang dipelajari siswa kelas VII SMP. Bangun datar merupakan bentuk-bentuk geometri yang hanya memiliki dua ukuran, yaitu panjang dan lebar, tanpa memiliki volume. Materi ini mencakup berbagai bentuk seperti persegi, persegi panjang, segitiga, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang, dan trapesium. Setiap bangun datar memiliki sifat-sifat khusus seperti jumlah sisi, panjang sisi, besar sudut, serta hubungan antarunsurnya, yang menjadi dasar dalam pemecahan berbagai masalah matematika. Pemahaman terhadap bangun datar penting karena menjadi landasan bagi siswa untuk mempelajari geometri tingkat lanjut.

Pada materi bangun datar, siswa dituntut untuk mengenali karakteristik masing-masing bangun, menentukan keliling dan luas, serta menggunakan konsep tersebut dalam situasi nyata. Dalam penelitian ini, bangun datar digunakan sebagai konteks soal untuk mengukur kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Soal-soal tes dirancang berdasarkan konsep keliling, luas, dan sifat-sifat setiap bangun datar sehingga siswa harus menerapkan pemahaman konsep secara mendalam. Melalui analisis hasil tes, penelitian ini akan menilai bagaimana siswa dari *gender* yang berbeda menerapkan strategi berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah bangun datar. Dengan demikian, bangun datar menjadi materi pokok yang berfungsi sebagai alat ukur sekaligus objek pembelajaran dalam penelitian ini. Materi matematika kelas VII yang mencakup persegi, persegi panjang, segitiga, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang, dan trapesium sesuai kurikulum (Kemendikbud, 2022).