

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS XI DALAM
MENYELESAIKAN SOAL HOTS**

SKRIPSI

**OLEH
DEWI NUR MASITA
NIM. 19310006**



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

2023

**Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas XI
dalam Menyelesaikan Soal HOTS**

SKRIPSI
Diajukan kepada
IKIP PGRI Bojonegoro
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
Menyelesaikan Program Sarjana

Oleh
Dewi Nur Masita
NIM 19310006

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
IKIP PGRI BOJONEGORO
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS XI
DALAM MENYELESAIKAN SOAL HOTS**

Oleh
Dewi Nur Masita
NIM 19310006

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Anis Umi K. S.Pd, M.Pd

NIDN 0715079001



Rika Pristian Fitri Astuti. S.Pd, M.Pd

NIDN 0715068801

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS XI DALAM
MENYELESAIKAN SOAL HOTS**

Oleh
DEWI NUR MASITA
NIM. 19310006

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada Tanggal 07 Agustus 2023
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima
sebagai kelengkapan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Dewan Penguji

Ketua : Dwi Erna Novianti, S.Si., M.Pd.

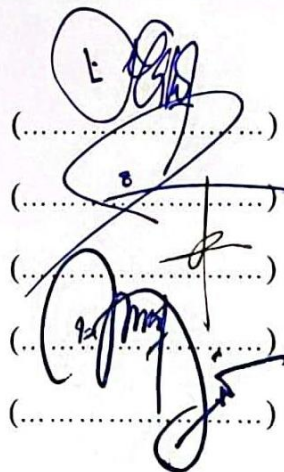
Sekretaris : Dr. Puput Suriyah, S.Pd., M.Pd.

Anggota : 1. Anis Umi K., S.Pd., M.Pd.


2. Dr. Dra. Junarti, M.Pd.

3. Drs. Sujiran, M.Pd.

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)



Mengesahkan:
Rektor,


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

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dewi Nur Masita

NIM : 19310006

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik Sebagian atau keseluruhan.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik Sebagian atau keseluruhan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bojonegoro, 25 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



DEWI NUR MASITA

NIM 19310006

ABSTRAK

ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS XI DALAM MENYELESAIKAN SOAL HOTS

Tujuan penelitian ini menjabarkan bagaimana kemampuan literasi matematika siswa kelas XI SMA dalam menyelesaikan soal HOTS. Sasaran pada penelitian yaitu seluruh siswa kelas XI MA Islamiyah Malo tahun ajaran 2022/2023. Kemampuan literasi matematis dalam penelitian ini akan diukur melalui kemampuan siswa atau subjek dalam menjawab soal yang diberikan oleh peneliti serta dalam menjawab pertanyaan dalam soal tersebut harus dengan kemampuan siswa itu sendiri. Metode penelitian adalah metode kualitatif. Data dalam penelitian ini diperoleh dari tes, wawancara dan dokumentasi. Hasil tes menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa kelas XI MA Islamiyah malo tergolong baik pada level 1 sampai dengan level 2, sedangkan untuk level 3 tergolong cukup dan pada level 4, 5 dan level 6 tergolong kurang sekali..

Kata kunci : *kemampuan literasi matematika, soal HOTS*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT. Atas segala limpahan Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal HOTS”.

Tugas akhir skripsi ini disusun untuk memenuhi Sebagian persyaratan guna memperoleh gelar kesarjanaan S1 Program Studi. Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA IKIP PGRI Bojonegoro.

Keberhasilan penulisan skripsi ini berkat bantuan, bimbingan, pengarahan, dan Kerjasama yang diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Dra. Junarti, M.Pd. selaku Rektor IKIP PGRI Bojonegoro. Dwi Erna Novianti, S.Si., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA IKIP PGRI Bojonegoro dan selaku validator ahli wawancara yang telah memberikan motivasi dan nasihat dalam penyusunan skripsi ini.
2. Puput Suriyah, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika IKIP PGRI Bojonegoro.
3. Anis Umi K. S.Pd, M.Pd selaku pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, nasihat dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
4. Rika Pristian F.A. S.Pd, M.Pd selaku pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, nasihat, dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan banyak bekal masa depan bagi penulis.

6. Orang tua, saudara, keluarga besar, dan para sahabat yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan bagi penulis.
7. Drs. H. Fatah, M.Pd selaku Kepala MA Islamiyah Malo yang telah memberikan izin penelitian dan selaku guru matematika yang telah banyak membantu selama proses pelaksanaan tes kemampuan literasi matematika.
8. Siswa siswi MA Islamiyah Malo atas kerjasamanya selama proses penelitian.
9. Rekan-rekan seperjuangan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Angkatan 2019 yang telah memberikan banyak motivasi dan dukungan selama perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini.
10. Semua member NCT dan khususnya kepada Jeong Jaehyun, Mark Lee dan Lee Jenoo yang telah memberikan banyak semangat serta memberikan banyak hal-hal positif selama penyelesaian skripsi ini

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	III
LEMBAR PENGESAHAN	IV
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	V
ABSTRAK.....	VI
KATA PENGANTAR	VII
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Definisi Oprasional	6
BAB II.....	7
KAJIAN TEORI	7
A. Kajian Teori	7
B. Penelitain yang relevan	20
C. Kerangka Berpikir.....	24
BAB III	26
METODE PENELITIAN.....	26
A. Pendekatan Penelitian	26
B. Kehadiran Peneliti.....	26
C. Subjek Penelitian	27
D. Sumber Data.....	28
E. Metode Pengumpulan Data.....	28
F. Teknik Analisis Data.....	30
G. Pengecekan Keabsahan Data	31
BAB IV	33
PAPARAN DATA, HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
A. Paparan Data	33
B. Hasil Penelitian	35

C. Pembahasan.....	43
BAB V	48
KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran	49
DAFTAR RUJUKAN.....	50
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Aspek Literasi Matematika.....	9
Tabel 3. 1 pengkategorian level kemampuan literasi matematis.....	29
Tabel 4. 1 Hasil Perolehan Skor Setiap Siswa.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 lembar jawaban subjek S1	37
Gambar 4. 2 lembar jawaban subjek S9	39
Gambar 4. 3 Lembar jawaban S11	41

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada abad ke-21 saat ini banyak perubahan yang terjadi dengan cepat dan tidak dapat di prediksi. Perkembangannya sangat pesat dan berubah-ubah. Dalam menghadapi perkembangan tersebut dibutuhkan tidak hanya kemampuan yang mendalam, namun juga dibutuhkan keterampilan membuka jaringan, menemukan konsep baru, mampu menganalisis, berfikir logis, memiliki strategi dalam pemecahan masalah dan berfikir logis. Hal tersebut sangat berguna dalam menghadapi masalah yang semakin kompleks di era globalisasi ini.

Menjawab tantangan abad ke-21, Pendidikan menjadi garda terdepan yang memiliki peranan dalam mewujudkan masyarakat yang inovatif, kreatif, kritis, berfikir logis, kolaboratif dan memiliki kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang terdapat dalam kehidupan. Saat ini Pendidikan yang dibutuhkan oleh siswa tidak hanya berkaitan dengan pengetahuan saja, namun yang lebih penting adalah menciptakan aktivitas yang memungkinkan siswa dalam memecahkan, menilai, merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan permasalahan. Aktivasi tersebut dapat dikembangkan dalam Pendidikan melalui mata pelajaran. Matematika merupakan mata pelajaran yang melibatkan kemampuan berfikir.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia matematika mempunyai peranan ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur

operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.”(Iliyanti: 2022). Pengertian tersebut tampak memusatkan matematika hanya pada bilangan. Karena matematika dapat juga meningkatkan kemampuan bernalar, berfikir kritis, logis, sistematis dan kreatif. Tujuan matematika ditetapkan oleh NCTM (2000) “terdiri dari lima kompetensi yaitu pemecahan masalah matematis, komunikasi matematis, penalaran matematis, koneksi matematis, representasi matematis.” Kemampuan yang mencakup kelima kompetensi tersebut dapat dituangkan dalam literasi matematika.

Laamena, C.M., & Laurens, T. (2021:260) menyatakan bahwa literasi matematika adalah kemampuan dalam menerapkan pengetahuan matematika, metode, proses dalam konteks yang berbeda. Literasi matematika dikatakan baik jika mampu menganalisis, menalar, dan mengkomunikasikan pengetahuan dan keterampilan matematika secara efektif, dan mampu memecahkan serta menginterpretasikan solusi matematika. Literasi matematika melibatkan lebih dari sekadar menggunakan pengetahuan dan prosedur dasar yang dapat diperoleh individu. Literasi matematika berkaitan dengan kemampuan menggunakan data matematika untuk mengevaluasi pernyataan tentang masalah dan situasi yang membutuhkan pemrosesan mental dan apresiasi konteks dunia nyata. Kemampuan siswa dalam meliterasikan ide dengan simbol, tabel, diagram, grafik/gambar adalah salah satu kemampuan dasar literasi matematika (Imran, A.P., Kadir.K.,&Anggo,M., 2019: 160).

PISA merupakan program yang dilakukan untuk mengukur dan membandingkan prestasi siswa sekolah di seluruh dunia. Melalui literasi matematika, soal-soal PISA dapat dicapai berdasarkan menalaran tingkat tinggi.

Pada studi PISA tahun 2018 Indonesia menempati peringkat ke-74 dengan skor 379 dari 79 negara yang menjadi peserta. Sedangkan rata-rata skor internasional PISA yang diperoleh adalah 489 (OECD,2019:18). Dari hasil yang telah dipaparkan oleh PISA, literasi matematika peserta didik di Indonesia berdasarkan studi internasional masih sangat kurang. Hal tersebut dikarenakan siswa hanya sekedar menghafal rumus yang sudah ada dalam buku tanpa memahami konsepnya. Saat siswa menghadapi soal yang membutuhkan penalaran dan analisis, siswa cenderung menganggap soal tersebut sulit meskipun konsep matematika umumnya (Qoni'ah,2017).

Wijayati, Tri (2021:4) mengungkapkan bahwa pendefinisian literasi matematika pada PISA sebagai formulasi, penggunaan dan interpretasi matematika dalam berbagai konteks, yang umumnya PISA mengukur keterampilan berfikir tinggi (HOTS). Higher order thinking skill ialah kemampuan dalam menghubungkan, memanipulasi, mengganti pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki secara kritis serta kreatif pada saat memiliki keputusan dalam menyelesaikan persoalan di situasi baru (Dinni, H. N., 2018:170). Sebagaimana telah diungkapkan oleh Santoso, R.M. dan Setyaningsih, N. (2020:63) “Soal HOTS merupakan jenis soal yang akan membantu siswa mengembangkan kemampuannya untuk berpikir secara kritis, logis, metakognitif, reflektis, serta kreatif karena siswa dituntut untuk berpikir tingkat tinggi serta menggunakan proses menalar.”

Kemendikbud (2019:38-39) menyatakan bahwa soal matematika yang diberikan kepada peserta didik dalam buku siswa di kurikulum 2013 adalah soal yang memiliki tipe HOTS. Soal dengan tipe HOTS merupakan soal yang

mengharuskan peserta didik untuk mampu berpikir pada tingkat atas (C4-C6) dan mengimplikasikan ketrampilan menalar, sehingga peserta didik memiliki kesempatan untuk melatih kemampuannya dalam berpikir tingkat tinggi, kreatif, reflektif, serta mampu memecahkan masalah. soal dengan type HOTS memiliki karakteristik yaitu. 1. Keterkaitan antara konsep satu dengan konsep yang lainnya; 2. Mengimplementasikan dan memproses informasi yang diterima; 3. Mengkaitkan antar sumber informasi yang berbeda-beda; 4. Menyelesaikan masalah memiliki informasi yang dimiliki; 5. Kritis dalam menelaah ide dan informasi.

berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas maka peneliti tertarik untuk menyusun penelitian dengan judul “Analisis kemampuan literasi matematika siswa kelas XI SMA dalam menyelesaikan soal HOTS”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini yaitu bagaimana kemampuan literasi siswa kelas XI SMA dalam menyelesaikan soal HOTS?

C. Tujuan penelitian

Sehubung dengan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini yakni untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa kelas XI SMA dalam menyelesaikan soal HOTS.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Diharapkan bisa menjadi salah satu andil dalam menambah ilmu pengetahuan dan dunia Pendidikan agar kemampuan literasi matematika siswa dapat perhatian di berbagai sekolah.

2. Manfaat praktis

a. Bagi guru

Di harap dapat menjadi bahan referensi saat menganalisis kemampuan literasi matematika siswa dan dari informasi yang diperoleh tersebut dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi dalam pembelajaran serta sebagai bahan referensi untuk mengembangkan pola pikir siswa.

b. Bagi siswa

Manfaat yang diharapkan yaitu penelitian ini dapat menambah pengalaman serta pengetahuan siswa mengenai kemampuan literasi matematika

c. Bagi peneliti

Manfaat yang diharapkan yaitu penelitian ini menambah wawasan dan pengetahuan serta pengalaman bagi peneliti dalam hal literasi matematika terutama dalam mengetahui kemampuan literas dan kemampuan mengerjakan soal tipe HOTS yang dimiliki oleh siswa agar kemampuan yang ada dapat dikembangkan atau ditingkatkan.

d. Bagi peneliti lain

Manfaat yang diharapkan yaitu penelitian ini bisa menjadi bahan acuan, pertimbangan serta masukan untuk melakukan suatu penelitian serupa.

E. Definisi Oprasional

1. Matematika

Matematika merupakan salah satu dari sekian banyak bidang studi yang diajarkan pada Lembaga Pendidikan formal maupun informal sebagai upaya meningkatkan mutu Pendidikan. Matematika ada bukan dalam wujud jadi, melainkan suatu kegiatan mengkonstruksi konsep-konsep yang ada sehingga ada makna yang tercipta dengan kreatif.

2. Literasi Matematika

Literasi matematika merupakan suatu kemampuan menemukan konsep, kemampuan memahami konsep dasar matematika yang ada serta mampu menghubungkan setiap konsep yang ada guna memecahkan masalah yang ada.

3. HOTS

HOTS merupakan merupakan kemampuan tingkat kompleks untuk menguraikan, menyimpulkan, menganalisis, dan kemampuan berpikir tinggi lainnya untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang tidak memiliki algoritma, tidak dapat diprediksi, serta hanya dapat diselesaikan menggunakan pendekatan berbeda dari berbagai permasalahan dan contoh yang telah ada.