

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA SMA  
PADA KONTEN *QUANTITY* DITINJAU DARI GENDER**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika



oleh

Graciela Vininda Boru Sebayang  
NIM. 1605500

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2021**

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA SMA  
PADA KONTEN *QUANTITY* DITINJAU DARI GENDER**

Oleh  
Graciela Vininda Boru Sebayang  
NIM. 1605500

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

©Graciela Vininda Boru Sebayang 2021  
Universitas Pendidikan Indonesia  
2021

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari peneliti.

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA**  
**SMA PADA KONTEN *QUANTITY* DITINJAU DARI GENDER**

Oleh

**Graciela Vininda Boru Sebayang**  
**NIM 1605500**

Disetujui dan disahkan oleh

Pembimbing I,



**Siti Fatimah, S.Pd., M.Si., Ph.D.**  
**NIP 196808231994032002**

Pembimbing II,



**Dra. Hj. Ade Rohayati, M.Pd.**  
**NIP 196005011985032002**

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Matematika FPMIPA UPI,



**Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.**  
**NIP 196401171992021001**

## ABSTRAK

**Graciela Vininda Boru Sebayang (1605500). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMA pada Konten *Quantity* Ditinjau dari Gender.**

Konten *quantity* merupakan salah satu konten pada soal PISA. Konten *quantity* meliputi segala sesuatu yang berhubungan dengan bilangan dalam kehidupan sehari-hari. Soal pada konten *quantity* paling banyak diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari jika dibandingkan dengan konten lainnya dalam PISA. Gender merupakan salah satu karakteristik (laki-laki atau perempuan) dari individu yang dibawa sejak lahir. Laki-laki dan perempuan memiliki karakteristik yang berbeda dalam berbagai aspek, termasuk cara berpikir dalam literasi matematika. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan untuk, 1) mendeskripsikan kemampuan matematika dan pencapaian literasi matematika konten *quantity* pada siswa SMA, 2) mengidentifikasi pencapaian literasi matematika pada konten *quantity* ditinjau dari level literasi matematika, dan 3) mengidentifikasi perbedaan pencapaian literasi matematika pada konten *quantity* siswa laki-laki dan perempuan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Instrumen yang digunakan berupa tes literasi matematika dan wawancara. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X di salah satu SMA Negeri di kota Bandung yang terdiri dari 10 orang siswa laki-laki dan 10 orang siswa perempuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) kemampuan matematika dan literasi matematika siswa dalam penelitian ini terdiri dari kategori tinggi, sedang dan rendah, 2) pencapaian literasi matematika siswa SMA sudah mencapai level 4, dan 3) siswa laki-laki lebih unggul dalam menyelesaikan perhitungan dengan tepat dan menyampaikan hasil yang diperoleh sedangkan siswa perempuan lebih unggul dalam membuat model kuantitatif dan mengingat materi pelajaran yang sudah dipelajari sebelumnya serta siswa laki-laki dan perempuan memiliki kemampuan yang sama dalam merumuskan keadaan secara matematis dan melakukan penaksiran.

**Kata Kunci:** Literasi Matematika, *Quantity*, Gender, Siswa SMA

## **ABSTRACT**

**Graciela Vininda Boru Sebayang (1605500). Analysis of Senior High School Students' Mathematical Literacy on Quantity Content in Terms of Gender.**

Quantity is one of PISA's contents. Quantity content includes all that related to numbers in daily life. Questions on quantity content are the most implemented in daily life when compared to other content in PISA. Gender is one of characteristics (male or female) of an individual that is brought from birth. Male and female have different characteristics in various aspects, including the way of thinking in mathematical literacy. Therefore, this study aims to, 1) describe the mathematical ability and achievement of mathematical literacy in quantity content of senior high school students, 2) identify achievement of mathematical literacy in quantity content in terms of level of mathematical literacy, 3) identify differences in achievement of senior high school students' mathematical literacy in quantity content between boys and girls. The method used is qualitative method with a descriptive research. Subjects in this study were grade X students in one of Senior High School in Bandung, which consisted of 10 male students and 10 female students. The results showed that 1) students' mathematical ability and students' mathematical literacy in this study consisted of high, medium and low categories, 2) students' achievement of mathematical literacy had reached at level 4, and 3) male students were superior in completing calculations correctly and delivering accurate results while female students were superior in making quantitative models and remembering the subject that had been studied previously and both male and female students had the same ability to formulate mathematical conditions and make assessments.

**Keywords:** Mathematical Literacy, Quantity, Gender, Senior High School Student

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DARTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian .....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	7
F. Struktur Organisasi Skripsi .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
A. Literasi Matematika .....	9
B. PISA dan Konten <i>Quantity</i> .....	10
C. Level Kemampuan Literasi Matematika dalam PISA .....	16
D. Kemampuan Matematis berdasarkan Gender .....	18
E. Definisi Operasional.....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
A. Desain Penelitian.....	22
B. Partisipan dan Tempat Penelitian .....	22
C. Pengumpulan Data .....	23
C.1 Instrumen Penelitian .....	23
C.2 Proses Pengumpulan Data .....	24
D. Analisis Data .....	25

E. Keabsahan Data.....	27
F. Prosedur Penelitian.....	28
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
A. Kemampuan Matematika dan Pencapaian Literasi Matematika pada Konten <i>Quantity</i> Siswa SMA secara Keseluruhan .....	31
A.1 Kemampuan Matematika Siswa.....	31
A.2 Pencapaian Literasi Matematika Siswa pada Konten <i>Quantity</i> .....	33
A.3 Pencapaian Literasi Matematika Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa .....	39
B. Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMA pada Konten <i>Quantity</i> Berdasarkan Level Literasi Matematika .....	41
B.1 Pencapaian Literasi Matematika Level 1 .....	42
B.2 Pencapaian Literasi Matematika Level 2 .....	44
B.3 Pencapaian Literasi Matematika Level 3 .....	48
B.4 Pencapaian Literasi Matematika Level 4 .....	58
C. Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMA pada Konten <i>Quantity</i> Berdasarkan Gender .....	62
C.1 Pencapaian Literasi Matematika Siswa Laki-Laki pada Konten <i>Quantity</i> .....	62
C.2 Pencapaian Literasi Matematika Siswa Perempuan pada Konten <i>Quantity</i> .....	65
C.3 Perbandingan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Laki-Laki dan Perempuan pada Konten <i>Quantity</i> .....	68
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>71</b>
A. Kesimpulan .....	71
B. Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Tes PISA Bidang Matematika dari Tahun 2000 s.d. 2008 .....	3
Tabel 2.1 Proporsi Skor Sub-sub Komponen Konten yang Diuji dalam Studi PISA .....	14
Tabel 4.1 Kemampuan Matematika Siswa .....	32
Tabel 4.2 Daftar Siswa yang Diwawancara .....	34
Tabel 4.3 Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematika Siswa pada Konten <i>Quantity</i> .....	37
Tabel 4.4 Kategori Kemampuan Literasi Siswa .....	38
Tabel 4.5 Kategori Kemampuan Matematika dan Literasi Siswa.....	40
Tabel 4.6 Level dan Skor Maksimal Setiap Butir Soal.....	41
Tabel 4.7 Frekuensi Siswa dalam Menjawab Soal Level 1 .....	42
Tabel 4.8 Frekuensi Siswa dalam Menjawab Soal Level 2 .....	45
Tabel 4.9 Frekuensi Siswa dalam Menjawab Soal Level 3 (Nomor 3) .....	48
Tabel 4.10 Frekuensi Siswa dalam Menjawab Soal Level 3 (Nomor 4) .....	53
Tabel 4.11 Frekuensi Siswa dalam Menjawab Soal Level 4 .....	59
Tabel 4.12 Hasil Tes Literasi Matematika Siswa Laki-Laki pada Konten <i>Quantity</i> .....	63
Tabel 4.13 Hasil Tes Literasi Matematika Siswa Perempuan pada Konten <i>Quantity</i> .....	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Komponen Literasi Matematika pada Soal PISA .....	12
Gambar 2.2 Bagan Cakupan Literasi Matematika .....	13
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	30
Gambar 4.1 Diagram Pencapaian Literasi Matematika Siswa SMA .....	42
Gambar 4.2 Jawaban Soal Nomor 1 Siswa yang Memperoleh Skor 2 .....	42
Gambar 4.3 Jawaban Soal Nomor 1 Siswa yang Memperoleh Skor 1 .....	43
Gambar 4.4 Jawaban Soal Nomor 2 Siswa yang Memperoleh Skor 3 .....	45
Gambar 4.5 Jawaban Soal Nomor 2 Siswa yang Memperoleh Skor 1 .....	47
Gambar 4.6 Jawaban Soal Nomor 3 Siswa yang Memperoleh Skor 4 .....	49
Gambar 4.7 Jawaban Soal Nomor 3 Siswa yang Memperoleh Skor 3 .....	50
Gambar 4.8 Jawaban Soal Nomor 3 Siswa yang Memperoleh Skor 1 .....	51
Gambar 4.9 Jawaban Soal Nomor 4 Siswa yang Memperoleh Skor 4 .....	54
Gambar 4.10 Jawaban Soal Nomor 4 Siswa yang Memperoleh Skor 3 .....	55
Gambar 4.11 Jawaban Soal Nomor 4 Siswa yang Memperoleh Skor 2 .....	56
Gambar 4.12 Jawaban Soal Nomor 4 Siswa yang Memperoleh Skor 1 .....	58
Gambar 4.13 Jawaban Soal Nomor 5 Siswa yang Memperoleh Skor 5 .....	59
Gambar 4.14 Jawaban Soal Nomor 5 Siswa yang Memperoleh Skor 4 .....	60
Gambar 4.15 Jawaban Soal Nomor 4 Siswa yang Memperoleh Skor 3 .....	61
Gambar 4.16 Jawaban Soal Nomor 5 Siswa yang Memperoleh Skor 0 .....	62
Gambar 4.17 Diagram Persentase Pencapaian Literasi Matematika Siswa Laki-Laki .....	64
Gambar 4.18 Diagram Persentase Pencapaian Literasi Matematika Siswa Perempuan.....	67
Gambar 4.19 Diagram Persentase Pencapaian Literasi Matematika Siswa Laki-Laki dan Perempuan .....	69

## DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1.</i> Kisi-Kisi Instrumen Tes Literasi Matematika SMA Konten <i>Quantity</i> .....	79
<i>Lampiran 2.</i> Pedoman Skor Instrumen Tes Literasi Matematika Konten <i>Quantity</i> .....	89
<i>Lampiran 3.</i> Instrumen Tes Literasi Matematika Konten <i>Quantity</i> .....	101
<i>Lampiran 4.</i> Pedoman Wawancara pada Kemampuan Literasi Matematika Konten <i>Quantity</i> .....	105
<i>Lampiran 5.</i> Contoh Lembar Jawaban Tes Literasi Matematika Konten <i>Quantity</i> Siswa Laki-Laki .....	108
<i>Lampiran 6.</i> Contoh Lembar Jawaban Tes Literasi Matematika Konten <i>Quantity</i> Siswa Perempuan .....	110
<i>Lampiran 7.</i> Dokumentasi Kegiatan .....	113
<i>Lampiran 8.</i> Daftar Kegiatan Bimbingan.....	115
<i>Lampiran 9.</i> Surat Tugas Dosen Pembimbing .....	119
<i>Lampiran 10.</i> Surat Permohonan Izin Penelitian .....	120
<i>Lampiran 11.</i> Riwayat Hidup Penulis.....	121