

**KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI DALAM MENYELESAIKAN
SOAL *HOTS* MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING
DI SMP NEGERI 3 LANGSA
SKRIPSI**

Oleh :

SHYNDI MAHARANI

NIM : 1032018011

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI LANGSA**

2023 M / 1444 H

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa Untuk Melengkapi Tugas-Tugas
Dan Memenuhi Sebagian Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Matematika
Dalam Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan**

Diajukan Oleh :

**Shyndi Maharani
NIM. 1032018011**

Mahasiswi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa

Program Strata Satu (S-1)

Program Studi Pendidikan Matematika

Disetujui Oleh :

Pembimbing I


**ARIYANI MULJO, M.Pd
NIDN. 198508192011012017**

Pembimbing II


**M. ZAIYAR, M.Pd
NIDN. 2012098602**

**KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI DALAM MENYELESAIKAN
SOAL *HOTS* MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING
DI SMP NEGERI 3 LANGSA**

SKRIPSI

Telah Dinilai oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa dan Dinyatakan Lulus serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) dalam Ilmu Pendidikan dan Keguruan

Pada Hari/Tanggal:

Senin, 24 Juli 2023 M
6 Muharram 1445 H

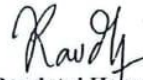
PANITIA SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Ketua



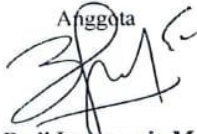
Dr. Ariyani Muljo, M.Pd
NIDN. 2019088502

Sekretaris



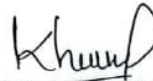
Raudatul Husna, M. Pd
NIDN. 2024118802

Anggota



Budi Irwansyah, M.Si
NIDN. 2006018001

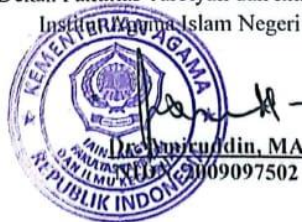
Anggota



Khairatul Ulya, M.Ed
NIDN. 2008058502

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Langsa



Dekan, M. A
NIDN. 2009097502

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Shyndi Maharani
NIM : 1032018011
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika (PMA)
Alamat : Dusun Rukun Desa Karang Anyar Kec.
Langsa Baro Kota Langsa

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* di SMP Negeri 3 Langsa“** adalah benar-benar merupakan karya sendiri, bukan dari karya tulis orang lain. Pendapat temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini merupakan kutipan dan rujukan berdasarkan kode etik ilmiah.

Langsa, Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Shyndi Maharani
NIM. 1032018011

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa kita ucapkan kepada Allah Swt, karena berkat rahmat dan karunia-Nya skripsi ini telah dapat diselesaikan. Shalawat beriringkan salam, mari kita curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, segenap keluarga dan para sahabatnya.

Skripsi yang berjudul “Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Menyelesaikan Soal *HOTS* menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* di SMP Negeri 3 Langsa” merupakan salah satu mata kuliah akhir dalam mencapai sarjana S-1. Tentu saja skripsi ini tidak mungkin selesai dengan tepat waktu tanpa adanya pihak pendukung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Basri Ibrahim, M.A selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa yang telah memberikan ijin dan memfasilitasi untuk menuntut ilmu.
2. Bapak Dr. Zainal Abidin, S.Pd.I, M.A selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Langsa.
3. Bapak Faisal, S.Pd.I, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan arahan dalam penulisan skripsi.
4. Bapak M. Zaiyar, M. Pd selaku Penasehat Akademik (PA) dan Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk mendukung dan bersabar dalam membimbing serta mengarahkan demi kesempurnaan skripsi ini.

5. Ibu Ariani Muljo, M.Pd selaku Pembimbing I yang juga telah meluangkan waktunya dalam membimbing dan mengarahkan hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Seluruh Dosen dan Staf Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Langsa yang telah memberikan ilmu yang berguna dan fasilitas kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Bapak Sopian, S.Pd selaku Kepala SMP Negeri 3 Langsa yang telah berkenan memberikan ruang dan waktu kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
8. Para Guru SMP Negeri 3 Langsa yang telah berkenan membantu penulis dalam upaya pengumpulan data yang penulis butuhkan, serta siswa/i SMP Negeri 3 Langsa yang telah berkerjasama dalam proses penelitian ini.
9. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Sari Fendi dan Ibunda Sri Rosnani yang selalu terus menerus mendoakan sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini, serta saudara kandung yang senantiasa membantu memberi semangat serta arahan kepada saya. Gelar Sarjana ini saya persembahkan untuk kalian yang sebagai wujud rasa terima kasih saya atas pengorbanan yang kalian berikan.
10. Seluruh sahabat – sahabat seperjuangan yang namanya tidak dapat saya di sebutkan oleh penulis yang mana banyak memberikan semangat, saran dan kritik dalam mengerjakan skripsi ini.

Penulis juga berharap semoga kehadiran skripsi ini memberikan manfaat dan dampak yang bagi semua pihak.

Langsa, 24 Juli 2023


Shyndi Maharani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	0
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Fokus Penelitian	5
C. Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Literasi Numerasi.....	7
1. Pengertian Literasi Numerasi.....	7
2. Prinsip Dasar Literasi Numerasi	8
3. Ruang Lingkup Literasi Numerasi	8
4. Indikator Literasi Numerasi	9
B. HOTS.....	10
1. Pengertian HOTS	10
2. Karakteristik Penilaian HOTS	13

3. Level Kognitif	15
C. Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	18
1. Pengertian <i>Problem Based Learning</i>	18
2. Ciri- Ciri Pembelajaran Berbasis Masalah.....	20
3. Langkah- Langkah <i>Problem Based Learning</i>	21
4. Tujuan <i>Problem Based Learning</i>	23
D. Analisis Butir Soal.....	25
E. Penelitian Terdahulu	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
B. Populasi Dan Sampel Penelitian	33
C. Variabel Dan Desain Penelitian	33
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	34
1. Teknik Pengumpulan Data.....	34
2. Instrumen Penelitian.....	36
E. Prosedur Penelitian.....	37
F. Teknik Analisis Data	39
G. Pengecekan Keabsahan Data	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian.....	44
B. Analisis Hasil Penelitian	47
C. Hasil Triangulasi Data.....	77
D. Pembahasan.....	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	87
A. Simpulan	87
B. Saran	88

DAFTAR PUSTAKA	90
DAFTAR LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

A. Tabel 1.1 Level Kognitif HOTS	15
B. Tabel 1.2 Tahapan <i>Problem Based Learning</i>	22
C. Tabel 2.1 Kriteria Kemampuan	41
D. Tabel 2.2 Rubrik Penskoran Kemampuan Literasi	41
E. Tabel 3.1 Kategori Kemampuan Awal HOTS Siswa	45
F. Tabel 3.2 Skor Subjek Penelitian 1.....	49
G. Tabel 3.3 Skor Subjek Penelitian 2.....	53
H. Tabel 3.4 Skor Subjek Penelitian 3.....	57
I. Tabel 3.5 Skor Subjek Penelitian 4.....	60
J. Tabel 3.6 Skor Subjek Penelitian 5.....	64
K. Tabel 3.7 Skor Subjek Penelitian 6.....	68
L. Tabel 3.8 Skor Subjek Penelitian 7.....	71
M. Tabel 3.9 Skor Subjek Penelitian 8.....	75
N. Tabel 3.10 Hasil Triangulasi Dari Subjek Penelitian 1	77
O. Tabel 3.11 Hasil Triangulasi Dari Subjek Penelitian 2	78
P. Tabel 3.12 Hasil Triangulasi Dari Subjek Penelitian 3	79
Q. Tabel 3.13 Hasil Triangulasi Dari Subjek Penelitian 4	80
R. Tabel 3.14 Hasil Triangulasi Dari Subjek Penelitian 5	81
S. Tabel 3.15 Hasil Triangulasi Dari Subjek Penelitian 6	82
T. Tabel 3.16 Hasil Triangulasi Dari Subjek Penelitian 7	83
U. Tabel 3.17 Hasil Triangulasi Dari Subjek Penelitian 8	84
V. Tabel 3.18 Daftar Nama Subjek Penelitian	86

DAFTAR GAMBAR

A. Gambar 1.1 Ruang Lingkup Literasi Numerasi	8
B. Gambar 1.2 Langkah-Langkah Problem Based Learning.....	21
C. Gambar 2.1 Jawaban Soal Subjek Penelitian 1	46
D. Gambar 2.2 Jawaban Soal Subjek Penelitian 2	50
E. Gambar 2.3 Jawaban Soal Subjek Penelitian 3	54
F. Gambar 2.4 Jawaban Soal Subjek Penelitian 4	57
G. Gambar 2.5 Jawaban Soal Subjek Penelitian 5	61
H. Gambar 2.6 Jawaban Soal Subjek Penelitian 6	65
I. Gambar 2.7 Jawaban Soal Subjek Penelitian 7	69
J. Gambar 2.8 Jawaban Soal Subjek Penelitian 8	72
K. Gambar 2.9 Dokumentasi Wawancara	76

DAFTAR LAMPIRAN

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	92
2. Penilai dan Bobot Soal Tes Kemampuan Awal.....	98
3. Skor Kemampuan Awal	100
4. Kisi- Kisi Soal	102
5. Soal HOTS kemampuan Literasi Numerasi	103
6. Penilaian dan Bobot Soal Tes Kemampuan Literasi Numerasi.....	105
7. Transkrip Wawancara	107
8. Foto Dokumentasi Penelitian	119
9. LKS.....	120

ABSTRAK

Nama : Shyndi Maharani, Tempat/Tanggal Lahir : Langsa, 26 Juli 2000, NIM : 1032018011, Jurusan : Pendidikan Matematika, Judul Skripsi : Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*.

Numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari (misalnya : di rumah, pekerjaan, dan kemampuan untuk menginterpretasi informasi kuantitatif yang terdapat di sekeliling kita. Menurut Sani (2019, hlm. 2) *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) atau kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan berpikir strategis untuk menggunakan informasi dalam menyelesaikan masalah, menganalisa argumen, negosiasi isu, atau membuat prediksi. Pembelajaran Berbasis Masalah adalah metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran Berbasis Masalah adalah proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata lalu dari masalah ini siswa dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka punyai sebelumnya (*prior knowledge*) sehingga dari *prior knowledge* ini akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru. Penelitian ini untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi dalam menyelesaikan soal HOTS menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Adapun metodologi dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan melakukan tes kemampuan HOTS awal siswa sebanyak 24 siswa yang kemudian di kategorikan sesuai tingkat kemampuan siswa. Berdasarkan hasil tes kemampuan awal peneliti menemukan bahwa kemampuan HOTS siswa masih rendah yaitu 67,55%. Lalu siswa dengan kategori paling tinggi yaitu sekitar 8 orang akan dilakukan tes kedua untuk dianalisis kemampuan literasi numerasinya dengan menggunakan soal HOTS dengan tingkat yang lebih sulit dari soal sebelumnya.

Kata Kunci : Literasi Numerasi ; HOTS ; Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu universal yang mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia, serta mendasari perkembangan teknologi modern. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah lanjutan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta dapat menyelesaikan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari.¹ Depdiknas menjelaskan bahwa matematika berfungsi untuk mengembangkan peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berhitung, menganalisis, mengukur dan menggunakan rumus. Proses berpikir matematika memiliki tujuan untuk memperluas pengetahuan pada kemampuan peserta didik untuk mampu mengomunikasikan dengan Bahasa berupa model matematika, kalimat matematika, grafik atau tabel.

Kemampuan seseorang yang mampu merumuskan, menguraikan dan menggunakan matematika ke dalam berbagai konteks disebut dengan kemampuan literasi matematika.² Literasi matematika terbagi menjadi 3 dimensi, yaitu: literasi

¹ Mashuri, S. (2019). *Media pembelajaran matematika*. Deepublish. Hal.1

² Data Base OECD (PISA Indonesia)

numerasi, literasi spasial , dan juga literasi data.³ Literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari dan menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan sebagainya). Lalu menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk mengambil keputusan.⁴

Peserta didik dikatakan mampu menyelesaikan suatu masalah apabila peserta didik tersebut mampu menelaah suatu permasalahan dan mampu menggunakan pengetahuannya ke dalam situasi baru. Kemampuan inilah yang biasanya dikenal sebagai *High Order Thinking Skills*. *High Order Thinking Skills* merupakan kemampuan untuk menghubungkan, memanipulasi, dan mengubah pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki secara kritis dan kreatif dalam menentukan keputusan untuk menyelesaikan masalah pada situasi baru.⁵ HOTS juga merupakan aspek yang sangat penting untuk dikembangkan dalam pembelajaran matematika karena dalam menyelesaikan permasalahan yang tidak rutin siswa memerlukan HOTS (kemampuan berpikir tingkat tinggi) untuk mengasah kemampuan mereka.

Di Indonesia kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dapat dikatakan masih rendah. Hal ini terbukti dari penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat

³ Abidi,dkk, *Pembelajaran Literasi.....*, Hal. 107

⁴ Kemendikbud, 2017. "*Materi Pendukung Literasi Numerasi*". Hal. 3

⁵ Husna Nur Dinni, 2018. "*HOTS (High Order Thinking Skill) dan Kaitannya Dengan Kemampuan Literasi Matematika, PRISMA Prosiding Seminar Nasional Matematika. Prisma 1, h.170*

tinggi (HOTS) Cukup serta masih rendah dalam menyelesaikan soal ranah kognitif C6. Pada tes wawancara, siswa cenderung mengalami kesulitan membuat/membentuk kalimat matematika.⁶ Selain itu juga dijelaskan pada penelitian yang dilakukan oleh Etika Prasetyani, dkk bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada pembelajaran matematika berbasis masalah adalah terkategori cukup, dengan rincian persentase sebagai berikut: persentase siswa yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan kategori sangat baik adalah 16,667%. Selanjutnya, 26,667% memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan kategori baik; 30,000% memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi terkategori cukup; 26,667% memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi terkategori kurang; dan tidak ada yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan kategori sangat kurang.⁷

Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian yang telah dipaparkan diatas, solusi yang dapat dilakukan adalah mencoba menerapkan model, strategi atau pendekatan pembelajaran inovatif yang tidak lagi berpusat pada guru (*teacher centered*) tetapi lebih berpusat pada siswa (*student centered*) adalah pembelajaran yang lebih mengarah kepada keaktifan siswa, dan siswa mengkontruksi pengetahuannya sendiri. Di sisi lain, pembelajaran tersebut lebih menekankan apa kebutuhan, minat, bakat,

⁶ Putu Manik Sugiri Saraswati, Gusti Ngurah Sastra Agustika, 2021. "*Kemampuan Berpikir Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika*". Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, Vol 4, No. 2, h. 266.

⁷ Etika Prasetyani, Yusuf Hartono, dan Ely Susanti, 2016. "*Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI Dalam Pembelajaran Trigonometri Berbasis Masalah di SMA Negeri 18 Palembang*". Jurnal GANTANG Pendidikan Matematika FKIP, Vol. 1 No. 1, h. 38.

dan kemampuan peserta didik, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna. Salah satu model yang berpusat pada siswa (*student centered*) yaitu model pembelajaran *problem based learning*. Selain itu model pembelajaran ini direkomendasikan dalam kurikulum 2013.

Problem Based Learning diartikan sebagai model kurikulum 13 yang dirancang menggunakan kehidupan nyata. *Problem Based Learning* menekankan pada penggunaan masalah sebagai sarana bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan *HOTS* dalam menyelesaikan masalah nyata. Secara umum dengan model *Problem Based Learning* bertujuan mengenalkan siswa pada sebuah masalah atau kasus yang sesuai dengan materi yang dipelajarinya dan didalam siswa dituntut untuk melakukan kegiatan menyelesaikan permasalahan yang disajikan guru. Model ini merupakan konsep yang melibatkan siswa untuk melatih siswa berpikir matematis tingkat tinggi yang ada didunia nyata sehingga siswa mampu mempelajari pengetahuan yang berkaitan dengan masalah dan sekaligus siswa diharapkan akan memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi.⁸

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian yang berjudul **“Kemampuan Literasi Numerasi dalam Menyelesaikan Soal *HOTS* Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* di SMP Negeri 3 Langsa”**

⁸ Hodyanto, 2018. “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap *Higher Order Thinking Skill (HOTS) Matematis Siswa*” JURNAL: Buana Matematika. Vol.8, No.2, h.103

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, dapat diuraikan fokus penelitian pada penelitian ini adalah :

1. Pentingnya kemampuan literasi numerasi siswa dalam pembelajaran sekolah.
2. Rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat tinggi (*HOTS*)
3. Model pembelajaran *problem based learning* dalam berpikir tingkat tinggi (*HOTS*) siswa.

C. Masalah

Adapun masalah dalam penelitian, yaitu :

1. Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem based learning*?
2. Bagaimana kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal *HOTS* menggunakan model pembelajaran *problem based learning*?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem based learning*.
2. Untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal *HOTS* menggunakan model pembelajaran *problem based learning*.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi peserta didik

Untuk mendorong agar peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal berpikir tingkat menggunakan pembelajaran berbasis masalah.

2. Bagi pendidik

Dapat menjadikan model pembelajran *Problem Based Learning (PBL)* sebagai salah-satu alternatif yang dapat dijadikan sebagai model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan inisiatif siswa dalam bekerja dan kemampuan literasi matematika siwa.

3. Bagi peneliti

Dapat menambah wawasan pengalaman dan bekal tentang model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* sebagai salah satu model untuk calon pendidik dalam merancang kegiatan pembelajaran matematika di masa depan.

4. Bagi sekolah

Dapat dijadikan sebagai bahan acuan dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Langsa beralamat di Jln. Jend Ahmad Yani Kec. Langsa Baro Kota Langsa. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pada bulan Februari Semester Genap tahun ajaran 2022/2023. SMP Negeri 3 Langsa merupakan sekolah dengan lokasi yang strategis, dengan sarana dan prasaran yang memadai. SMP Negeri 3 Langsa juga merupakan salah-satu sekolah terpopuler yang ada di Kota Langsa dan dijuluki sebagai Sekolah Penggerak. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal soal HOTS. Kompetensi kemampuan literasi numerasi ini memiliki 3 indikator yang sudah dituliskan pada halaman sebelumnya.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Langsa tepatnya di kelas VIII.7 sebagai objek penelitian. Beberapa tahapan pada pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut: pada tanggal 26 Januari 2023 peneliti menyerahkan surat penelitian kepada pihak sekolah untuk mengadakan penelitian di SMP Negeri 3 Langsa . kemudian mengadakan validasi instrumen penelitian yaitu berupa soal matematika kepada guru matematika pada tanggal 27 Januari 2023. Lalu pada tanggal 30 Januari dan 3 Januari peneliti mengajar kelas 2023 VIII.7 menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada saat mengajar peneliti juga memberikan beberapa latihan untuk mengukur kemampuan awal *HOTS* siswa. Kemudian pada tanggal 6

Februari 2023 peneliti melakukan tes yang bertujuan untuk dianalisis kemampuan literasi numerasi siswa siswa tersebut. Setelah mendapatkan data pada tes, peneliti melakukan wawancara pada siswa yang mengikuti tes tersebut untuk mencocokkan jawaban yang di tulis oleh siswa pada tes kedua sesuai dengan apa yang mereka paparkan pada saat wawancara.

Berdasarkan hasil tes kemampuan awal siswa dalam menyelesaikan soal HOTS yang dilakukan oleh peneliti setelah pengajaran pengajaran, maka berikut ini adalah data skor hasil kemampuan *HOTS* siswa kelas VIII\

Tabel

Kategori Kemampuan Awal HOTS Siswa

Kategori	Persentase (%) Nilai
Baik Sekali	33 %
Baik	33 %
Cukup	4,5 %
Kurang	12,5 %
Kurang Sekali	18 %
Jumlah	100%
Rata-Rata Skor	67,55

Pada tabel menunjukkan persentase kategori kemampuan awal HOTS siswa yang dilakukan setelah pengajaran. Dengan kategori sebagai berikut: baik sekali 33%, baik 33%, cukup 4,5%,kurang 12,5%, kurang sekali 18% dan skor rata-rata 67,55%. Rata-rata skor yang menunjukkan 67,55% memiliki arti bahwa kemampuan awal HOTS siswa masih rendah. Untuk lebih jelasnya, nilai rata-rata skor siswa bisa dilihat pada lampiran 3.

Gambar 2.1 merupakan lembar jawaban peserta didik yang digunakan untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi siswa. Berikut ini adalah proses wawancara yang dilakukan pada subjek penelitian 1 yang digunakan untuk mengetahui informasi lebih dalam mengenai kemampuan literasi numerasi siswa. Wawancara yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Transkrip Wawancara

Subjek Penelitian 1

Nama Peneliti	:	Shyndi Maharani
Judul Penelitian	:	Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Meyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning
Dukungan Dana	:	-
Instansi	:	SMP Negeri 3 Langsa
Lokasi	:	Langsa
Tahun	:	2023

Hari dan Tanggal	:	Jum'at, 10 Februari 2023
Partisipan	:	Kelas VIII.7
Waktu Wawancara	:	08.10 s/d 10.00

Transkrip Wawancara Secara Verbatim (Rangkuman)

	Uraian	Keterangan
▪ <i>Shyndi Maharani [SM], Ambar Rukmana [AR]</i>		
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 1 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 1?	
AR	Pada awalnya saya agak bingung apa yang ditanyakan pada soal nomor 1. Tapi setelah saya mengamati lagi soalnya saya jadi memahami soal nomor 1 tersebut. Untuk mengerjakan soal tersebut saya memahami dulu apa saja yang diketahui pada soal, lalu saya menemukan apa yang ditanyakan pada soal. Kemudian saya mencari dulu salah satu keliling pada roda yang sudah diketahui diameternya. Kemudian hasil dari keliling tersebut saya buat perbandingan agar dapat menemukan jawaban pada soal.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 2 dan	

	jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 2?	
AR	Untuk nomor 2 saya sangat memahami maksud soalnya. Saya langsung memahami pertanyaan pada soal dan langsung memasukkan rumus keliling juring untuk mencari jawabannya.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 3 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 3?	
AR	Pada soal nomor 3 setelah saya amati untuk menyelesaikannya harus memasukkan beberapa rumus untuk mengetahui hasil akhir dari soalnya. Saya mencari luas lingkaran terlebih dahulu, kemudian mencari luas persegi lalu mengurangkan hasil dari luas lingkaran dengan luas persegi untuk mendapatkan jawabannya.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 4 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 4?	
AR	Untuk soal terakhir ini merupakan soal termudah dari keseluruhan soal yang saya kerjakan. Langkah pertama saya mencari dulu keliling rodanya menggunakan rumus keliling lingkaran, kemudian mengalikan hasil keliling roda tadi dengan putaran ban mobil yang sudah ada pada soal untuk mendapatkan jawabannya.	
SM	Soal manakah yang merupakan soal dengan tingkat sulit, sedang dan rendah?	
AR	Menurut saya dari keempat soal tersebut tidak ada soal yang tersulit, yang ada hanya tingkat sedang yaitu nomor 1 dan 3 kemudian tingkat rendah yaitu nomor 2 dan 4.	

Berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara yang dilakukan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Subjek 1 dapat menyelesaikan soal *HOTS* pada tes kemampuan literasi numerasi sebagai berikut :

- 1) Pada butir soal 1 subjek penelitian 1 dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Subjek 1 dapat memahami maksud dari butir soal tersebut dan menjawab

soal secara rinci serta dapat menentukan konsep dengan baik serta mampu menjelaskan jawaban pada soal secara terperinci.

- 2) Pada butir soal nomor 2 subjek penelitian 1 dapat memahami apa yang ditanyakan pada soal. Subjek 1 dapat menjawab soal dan menggunakan rumus seperti yang telah diajarkan.
- 3) Pada butir soal nomor 3 subjek penelitian 1 dapat menguasai materi yang diajarkan dengan memahami semua konsep materi dan memasukkan beberapa rumus untuk menyelesaikan soal pada nomor 3.
- 4) Pada Butir soal nomor 4 subjek penelitian 1 dapat menjawab dengan baik dan benar serta menjelaskan dengan baik saat sesi wawancara dilakukan oleh peneliti. Berdasarkan uraian diatas diperoleh skor sesuai dengan rubrik yang telah disiapkan peneliti sebagai berikut:

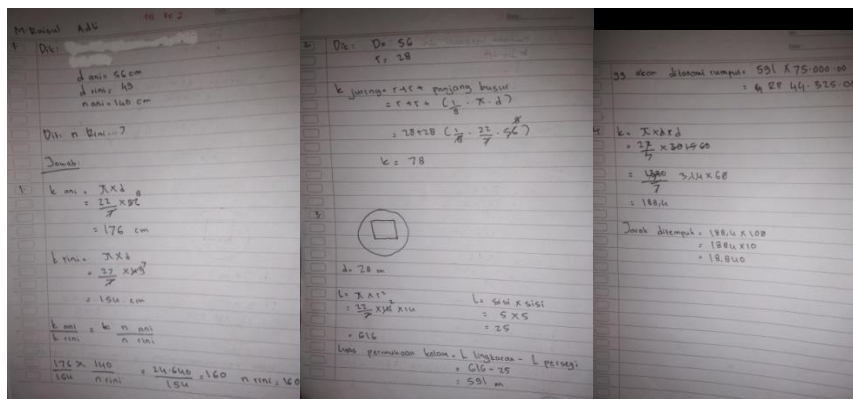
Tabel 3.3
Skor Subjek Penelitian 1

No	Butir soal					Jumlah Skor
	Subjek 1	1	2	3	4	
1	AR	2	2	2	2	8

Pada tabel 3.3 menunjukkan skor yang diperoleh oleh subjek penelitian 1 dan dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek 1 dapat menguasai dari aspek pemahaman yaitu mampu menggunakan kosep dalam merumuskan menyajikan dan menyelesaikan masalah pada soal, dari aspek penerapan siswa mampu mengubah informasi yang ada pada soal ke dalam rumus yang sudah diajarkan, dari aspek penalaran siswa mampu menggunakan penalaran dalam memberikan penjelasan dan

dari aspek komunikasi siswa mampu mengomunikasikan penjelasan dan penyelesaian masalah. Siswa juga mampu mengerjakan soal dengan prosedur yang ada yaitu dengan menyebutkan sebagian informasi dari soal dan menuliskan kesimpulannya.

b) Analisis Data Subjek 2



Gambar 2.2
Jawaban Soal Subjek Penelitian 2

Gambar 2.2 merupakan lembar jawaban siswa sebagai subjek 2 yang di gunakan untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi. Berikut ini adalah proses wawancara yang dilakukan pada subjek penelitian 2 yang digunakan untuk mengetahui informasi lebih dalam mengenai kemampuan literasi numerasi siswa. Wawancara yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Transkrip Wawancara Subjek Penelitian 2

Nama Peneliti	:	Shyndi Maharani
Judul Penelitian	:	Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Meyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning

Dukungan Dana	:	-
Instansi	:	SMP Negeri 3 Langsa
Lokasi	:	Langsa
Tahun	:	2023

Hari dan Tanggal	:	Jum'at, 10 Februari 2023
Partisipan	:	Kelas VIII.7
Waktu Wawancara	:	08.10 s/d 10.00

Transkrip Wawancara Secara Verbatim (Rangkuman)

	Uraian	Keterangan
▪ <i>Shyndi Maharani [SM], M. Raisul [MR]</i>		
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 1 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 1?	
MR	“Mmm gak ada miss” Untuk menyelesaikan soal nomor 1 saya menuliskan dulu informasi pada soal. Kemudian saya mencari keliling dari roda kedua subjek yaitu Ani dan Rini. Lalu saya membuat perbandingan untuk mendapatkan hasil putaran roda yang diminta pada soal.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 2 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 2?	
MR	Pada soal nomor 2 menurut saya ini termasuk soal yang mudah. Saya hanya perlu mencari keliling dari juring untuk menemukan jawaban. Saya memasukkan rumus yang ada pada contoh soal yang sebelumnya sudah pernah kita bahas miss.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 3 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 3?	
MR	Pada saat mengerjakan soal nomor 3 saya harus benar-benar memperhatikan informasi yang ada pada soal. Saya juga harus mengingat lagi rumus-rumus pada materi sebelumnya untuk menemukan jawaban miss. Saya mencari terlebih dahulu luas dari lingkaran	

	menggunakan informasi yang ada pada soal. Lalu saya mencari luas persegi untuk mendapatkan luas kolam. Setelah itu saya mencari luas permukaan kolam dengan mengurangkan hasil luas lingkaran dengan luas persegi. Kemudian saya menemukan jawaban pada nomor 3 miss.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 4 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 4?	
MR	“Mmm nggak ada miss”. Menurut saya soal nomor 4 merupakan soal yang mudah miss. Saat mengerjakan soal nomor 4 saya hanya harus mencari keliling roda dengan menggunakan rumus yang sudah miss berikan. Lalu saya mengalikan hasil dari keliling roda tersebut dengan putaran roda yang ada pada informasi soal. Kemudian saya menemukan jawaban dari soal nomor 4 miss.	
SM	Soal manakah yang merupakan soal dengan tingkat sulit, sedang dan rendah?	
MR	Menurut saya soal paling rumit adalah soal nomor 3 miss, soal dengan kerumitan sedang ada pada nomr 1 lalu soal termudah adalah nomor 2 dan 4 miss.	

Berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara yang dilakukan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Subjek 2 dapat menyelesaikan soal *HOTS* pada tes kemampuan literasi numerasi sebagai berikut :

- 1) Pada butir soal 1 subjek penelitian 2 dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Subjek 2 dapat memahami maksud dari butir soal tersebut dan menjawab soal secara rinci serta dapat menentukan konsep dengan baik serta mampu menjelaskan jawaban pada soal secara terperinci.
- 2) Pada butir soal nomor 2 subjek penelitian 2 dapat memahami apa yang ditanyakan pada soal. Subjek 1 dapat menjawab soal dan menggunakan rumus seperti yang telah diajarkan.

- 3) Pada butir soal nomor 3 subjek penelitian 2 dapat menguasai materi yang diajarkan dengan memahami semua konsep materi dan memasukkan beberapa rumus untuk menyelesaikan soal pada nomor 3.
- 4) Pada butir soal nomor 4 subjek penelitian 2 dapat menjelaskan dengan bukti yang mendukung tujuan jawaban dengan baik dan benar serta dapat menjelaskan dengan baik saat sesi wawancara dilakukan oleh peneliti.

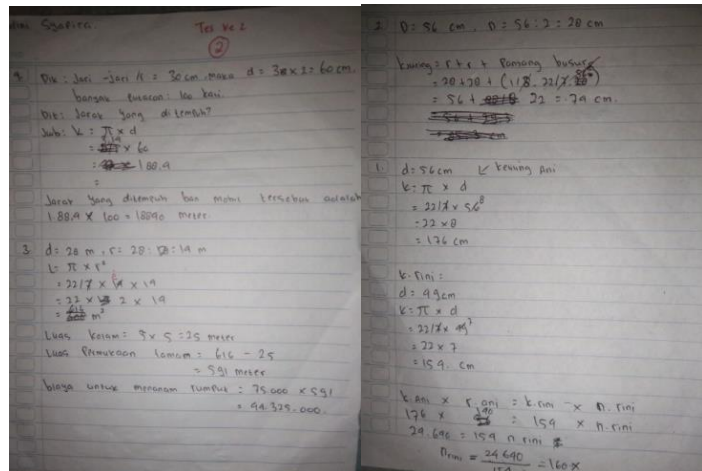
Berdasarkan uraian diatas diperoleh skor sesuai dengan rubrik yang telah disiapkan peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.4
Skor Subjek Penelitian 2

No	Butir soal					Jumlah Skor
	Subjek 2	1	2	3	4	
2	MRA	2	2	2	2	8

Pada tabel di atas, menunjukkan skor yang diperoleh oleh subjek penelitian 2 dan dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek penelitian 2 dapat menguasai soal dari aspek pemahaman yaitu mampu menggunakan kosep dalam merumuskan menyajikan dan menyelesaikan masalah, dari aspek penerapan siswa mampu menerapkan pembelajaran sebelumnya dan mampu menggunakan rumus sesuai yang telah diajarkan, dari aspek penalaran siswa mampu menggunakan penalaran dalam memberikan penjelasan dan dari aspek komunikasi siswa mampu mengomunikasikan penjelasan dan penyelesaian masalah. Siswa juga mampu mengerjakan soal dengan prosedur yang ada yaitu dengan menyebutkan informasi dari soal dan menuliskan kesimpulannya.

c) Analisis Data Subjek 3



Gambar 2.3
Jawaban Soal Subjek Penelitian 3

Gambar 2.3 merupakan lembar jawaban siswa sebagai subjek 3 yang di gunakan untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi. Kemudian peneliti melakukan wawancara kepada subjek penelitian 3 sebagai berikut :

Transkrip Wawancara Subjek Penelitian 3

Nama Peneliti	:	Shyndi Maharani
Judul Penelitian	:	Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Meyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning
Dukungan Dana	:	-
Instansi	:	SMP Negeri 3 Langsa
Lokasi	:	Langsa
Tahun	:	2023
Hari dan Tanggal	:	Jum'at, 10 Februari 2023

Partisipan	:	Kelas VIII.7
Waktu Wawancara	:	08.10 s/d 10.00

Transkrip Wawancara Secara Verbatim (Rangkuman)

	Uraian	Keterangan
▪ Shyndi Maharani [SM], Andini Syafiral [AR]		
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 1 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 1?	
AS	“ada miss” Pada soal nomor 1, kesulitan yang saya alami ada saat mengerjakan bagian akhir untuk menemukan jawaban. Saya memahami informasi pada soal miss, tapi saat dipertengahan mengerjakan soal saya mulai bingung. Awalnya saya mencari keliling dari kedua roda yaitu Ani dan Rini. Selanjutnya saya mulai tidak mengerti apa yang harus saya kerjakan miss	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 2 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 2?	
AS	Untuk soal nomor 2 saya mengerjakan dengan memasukkan rumus keliling juring lalu saya mendapatkan jawaban nomor 2 miss.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 3 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 3?	
AS	“Enggak ada miss”. Pada soal nomor 3 saya mencari dahulu luas taman dan luas kolam dengan memasukkan rumus luas lingkaran dan luas persegi. Kemudian mengurangkan luas lingkaran dan persegi itulah hasil jawaban pada nomor 3 miss.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 4 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 4?	
AS	Tidak ada miss... saya langsung bisa mencari jawaban nomor 4 dengan mencari terlebih dahulu keliling roda menggunakan rumus, lalu hasil jawaban dari keliling roda itu saya kalikan dengan banyaknya putaran roda	

	yang ada pada informasi soal. Lalu dapatlah jawaban dari soal nomor 4 miss.	
SM	Soal manakah yang merupakan soal dengan tingkat sulit, sedang dan rendah?	
AS	Menurut saya yang paling sulit ada pada nomor 1, tingkat sedang ada pada nomor 3 dan 2, lalu yang paling mudah nomor 4 miss.	

Berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara yang dilakukan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Subjek 3 dapat menyelesaikan soal *HOTS* pada tes kemampuan literasi numerasi sebagai berikut :

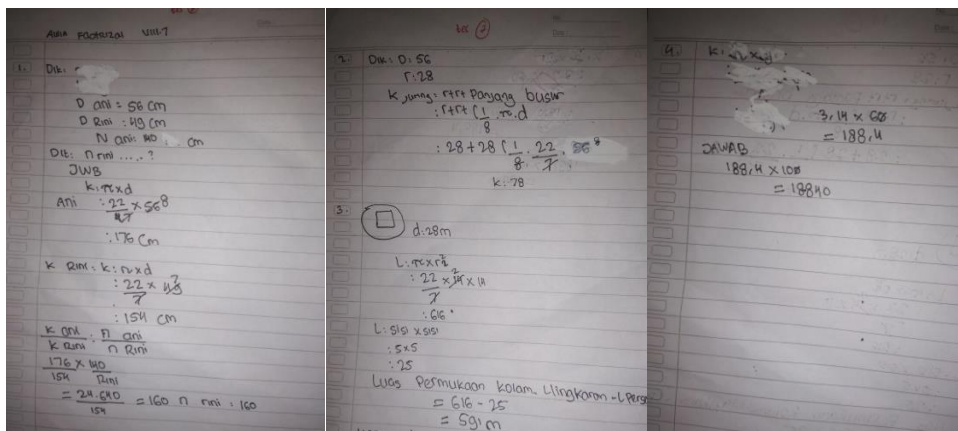
- 1) Pada butir soal 1 subjek penelitian 3 tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Subjek 3 mampu memahami soal tapi tidak mampu menyelesaikan soal tersebut.
- 2) Pada butir soal nomor 2 subjek penelitian 3 dapat memahami apa yang ditanyakan pada soal. Subjek 3 dapat menjawab soal dan menggunakan rumus seperti yang telah diajarkan.
- 3) Pada butir soal nomor 3 subjek penelitian 3 dapat menguasai materi yang diajarkan dengan memahami semua konsep materi dan memasukkan beberapa rumus untuk menyelesaikan soal pada nomor 3.
- 4) Pada Butir soal nomor 4 subjek penelitian 4 dapat menjawab dengan baik dan benar serta menjelaskan dengan baik saat sesi wawancara dilakukan oleh peneliti. Berdasarkan uraian diatas diperoleh skor sesuai dengan rubrik yang telah disiapkan peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.5
Skor Subjek Penelitian 3

No	Butir soal					Jumlah Skor
	Subjek 3	1	2	3	4	
3	AS	1	2	2	2	7

Pada tabel 3.5 menunjukkan skor yang diperoleh oleh subjek penelitian 3 dan dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek penelitian 3 dapat menguasai dari aspek penerapan yaitu siswa mampu menerapkan informasi pada soal ke dalam rumus, dari aspek penalaran yaitu siswa mampu menggunakan penalaran dalam memberikan penjelasan dan dari aspek komunikasi siswa mampu mengomunikasikan penjelasan dan penyelesaian masalah. Sedangkan aspek yang kurang siswa pahami adalah aspek pemahaman yaitu siswa mampu memahami masalah namun kurang tepat dalam penyelesaiannya.

d) Analisis Data Subjek 4



Gambar 2.4
Jawaban Soal Subjek Penelitian 4

Gambar 2.4 merupakan lembar jawaban siswa sebagai subjek 4 yang di gunakan untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi. Kemudian peneliti melakukan wawancara kepada subjek penelitian 4 sebagai berikut :

**Transkrip Wawancara
Subjek Penelitian 4**

Nama Peneliti	:	Shyndi Maharani
Judul Penelitian	:	Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Meyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning
Dukungan Dana	:	-
Instansi	:	SMP Negeri 3 Langsa
Lokasi	:	Langsa
Tahun	:	2023

Hari dan Tanggal	:	Jum'at, 10 Februari 2023
Partisipan	:	Kelas VIII.7
Waktu Wawancara	:	08.10 s/d 10.00

Transkrip Wawancara Secara Verbatim (Rangkuman)

	Uraian	Keterangan
▪ <i>Shyndi Maharani [SM], M. Raisul [MR]</i>		
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 1 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 1?	
AF	Tidak ada miss...Langkah awal saya menganalisis dahulu informasi yang ada pada soal, lalu saya mencari keliling roda Ani dan Rini seperi pada soal. Lalu menyelesaikannya dengan mengali silang antara keliling ani dan rini dan ditemukan jawaban dari soal nomor 1 miss.	

SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 2 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 2?	
AF	Pada soal nomor 2 saya menyelesaikan dengan mencari keliling juring. Saya tuliskan terlebih dahulu rumus keliling juring setelah itu saya masukkan informasi pada soal untuk menemukan jawabannya.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 3 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 3?	
AF	Ada miss... saya belum selesai mengerjakan soal nomor 3 miss Saya kehabisan waktu saat mengerjakan soal nomor 3 miss. Saya menyelesaikan terlebih dahulu soal yang lebih mudah miss. Awalnya saya kurang kurang paham maksud dari soal nomor 3 miss, lalu setelah saya mencoba menuliskan informasi berurutan yang ada pada soal saya dapat menyelesaikan soal nomor 3 dengan mencari terlebih dahulu luas lingkaran dan luas persegi kemudian mengurangkan hasilnya untuk mendapatkan luas permukaan kolamnya. Pada langkah selanjutnya saya belum mengerjakannya miss.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 4 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 4?	
AF	Menurut saya soal nomor 4 merupakan soal termudah yang ada pada keseluruhan soal miss. Saya hanya perlu mencari keliling roda menggunakan informasi pada soal miss. Setelah itu saya kalikan dengan putaran roda yaitu 100 untuk menemukan jawaban nomor 4.	
SM	Soal manakah yang merupakan soal dengan tingkat sulit, sedang dan rendah?	
AF	Untuk tingkat kesulitannya, menurut saya soal nomor 1 dan 2 berada pada tingkat sedang, dan soal nomor 3 berada pada tingkat paling sulit.	

Berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara yang dilakukan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Subjek 4 dapat menyelesaikan soal *HOTS* pada tes kemampuan literasi numerasi sebagai berikut :

- 1) Pada butir soal 1 subjek penelitian 4 dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Subjek penelitian 4 mampu memahami maksud dari butir soal tersebut dan menjawab soal secara rinci serta mampu menjelaskan jawaban pada soal secara terperinci.
- 2) Pada butir soal nomor 2 subjek penelitian 4 dapat memahami apa yang ditanyakan pada soal. Subjek 4 mampu mengubah informasi yang ada pada soal ke dalam rumus yang telah diajarkan.
- 3) Pada butir soal nomor 3 subjek penelitian 4 mampu mengerjakan soal namun belum tepat dalam penyelesaiannya.
- 4) Pada butir soal nomor 4 subjek penelitian 4 dapat menjawab dengan baik dan benar serta menjelaskan dengan baik saat sesi wawancara dilakukan oleh peneliti.

Berdasarkan uraian diatas diperoleh skor sesuai dengan rubrik yang telah disiapkan peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.6
Skor Subjek Penelitian 4

No	Butir soal					Jumlah Skor
	Subjek 4	1	2	3	4	
4	AF	2	2	1	2	7

Pada tabel 3.6 menunjukkan skor yang diperoleh oleh subjek penelitian 4 dan dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek penelitian 4 dapat menguasai dari aspek

pemahaman yaitu mampu menggunakan kosep dalam merumuskan menyajikan dan menyelesaikan masalah,dari aspek penerapan siswa mampu menerapkan informasi yang ada pada soal ke dalam rumus yang telah diajarkan, dari aspek komunikasi siswa mampu mengomunikasikan penjelasan dalam penyelesaian masalah. Siswa juga mampu mengerjakan soal dengan prosedur yang ada yaitu dengan menyebutkan sebagian informasi dari soal dan menuliskan kesimpulannya. Sedangkan siswa kurang menguasai aspek penalaran , yaitu siswa mampu menghubungkan dan bernalar namun kurang tepat dalam penyelesaiannya.

e) Analisis Data Subjek 5

The image shows three panels of handwritten student work for subject 5. The first panel shows calculations for a rectangle with length 56 cm and width 49 cm, finding the perimeter (110 cm) and area (2744 cm²). The second panel shows calculations for a square with side length 28 cm, finding the perimeter (112 cm) and area (784 cm²). The third panel shows calculations for a rectangle with length 60 cm and width 3.14 cm, finding the area (188.4 cm²).

Gambar 2.5
Jawaban Soal Subjek Penelitian 5

Gambar 2.5 merupakan lembar jawaban siswa sebagai subjek 5 yang di gunakan untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi. Kemudian peneliti melakukan wawancara kepada subjek penelitian 5 sebagai berikut :

**Transkrip Wawancara
Subjek Penelitian 5**

Nama Peneliti	:	Shyndi Maharani
Judul Penelitian	:	Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Meyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning
Dukungan Dana	:	-
Instansi	:	SMP Negeri 3 Langsa
Lokasi	:	Langsa
Tahun	:	2023

Hari dan Tanggal	:	Jum'at, 10 Februari 2023
Partisipan	:	Kelas VIII.7
Waktu Wawancara	:	08.10 s/d 10.00

Transkrip Wawancara Secara Verbatim (Rangkuman)

	Uraian	Keterangan
▪ <i>Shyndi Maharani [SM], Harsya Farisy [HF]</i>		
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 1 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 1?	
HF	Enggak ada miss Pertama-tama saya menuliskan informasi pada soal, lalu saya mencari keliling roda Ani dan Rini untuk menemukan jawabannya miss.lalu melakukan perbandingan untuk meneumkan jawaban pada soal nomor 1 miss	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 2 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 2?	

HF	Untuk soal nomor 2 seperti biasa miss saya menuliskan informasi yang ada pada soal. Lalu saya menyelesaikan soal dengan menggunakan rumus keliling juring miss. Setelahnya saya masukkan informasi yang ada pada soal ke dalam rumus keliling juring untuk mendapatkan hasil akhirnya miss.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 3 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 3?	
HF	Untuk soal nomor 3 saya mencari terlebih dahulu keliling lingkaran pada soal miss. Setelah itu saya tidak tahu lagi miss...	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 4 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 4?	
HF	Pada soal nomor 4 saya mencari dulu keliling miss. Lalu saya kalikan hasil keliling dengan roda itu yang berputar sebanyak 100 kali miss, kemudian dapatlah jawaban pada soal nomor 4	
SM	Soal manakah yang merupakan soal dengan tingkat sulit, sedang dan rendah?	
HF	Menurut saya soal tingkat sulit ada pada nomor 3, sedang pada nomor 1, dan soal tingkat mudah ada pada nomor 2 dan 4 miss.	

Berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara yang dilakukan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Subjek 5 dapat menyelesaikan soal *HOTS* pada tes kemampuan literasi numerasi sebagai berikut :

- 1) Pada butir soal 1 subjek penelitian 5 dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Subjek 5 dapat memahami maksud dari butir soal tersebut dan menjawab

soal secara rinci serta dapat menentukan konsep dengan baik serta mampu menjelaskan jawaban pada soal secara terperinci.

- 2) Pada butir soal nomor 2 subjek penelitian 5 dapat memahami apa yang ditanyakan pada soal. Subjek 5 dapat menjawab soal dan menggunakan rumus seperti yang telah diajarkan.
- 3) Pada butir soal nomor 3 subjek penelitian 5 tidak dapat menguasai materi yang diajarkan seta tidak mampu memahami soal yang diberikan peneliti. Subjek penelitian 5 tidak bisa mengerjakan soal tersebut.
- 4) Pada butir soal nomor 4 subjek penelitian 5 dapat menjawab dengan baik dan benar serta menjelaskan cara pengerjaan soal dengan baik dan benar.

Berdasarkan uraian diatas diperoleh skor sesuai dengan rubrik yang telah disiapkan peneliti sebagai berikut:

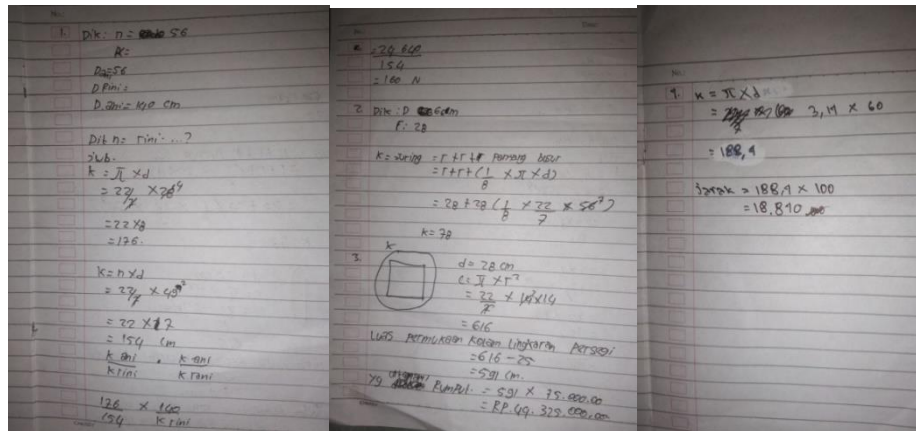
Tabel 3.7
Skor Subjek Penelitian 5

No	Butir soal					Jumlah Skor
	Subjek 5	1	2	3	4	
5	HF	2	2	0	2	6

Pada tabel 3.7 menunjukkan skor yang diperoleh oleh subjek penelitian 5 dan dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek penelitian 5 dapat menguasai dari aspek pemahaman yaitu mampu menggunakan kosep dalam merumuskan menyajikan dan menyelesaikan masalah, dari aspek penerapan siswa mampu menguabh informasi yang ada pada soal ke dalam bentuk rumus sesuai dengan yang sudah diajarkan, dari aspek komunikasi siswa mampu mengomunikasikan penjelasan dalam penyelesaian

masalah. Sedangkan aspek yang belum dikuasai yaitu aspek penalaran yaitu siswa tidak mampu menghubungkan soal dan bernalar dengan benar, sehingga siswa tidak dapat mengerjakan soal pada nomor 3.

f) Analisis Data Subjek 6



Gambar 2.6
Jawaban Soal Subjek Penelitian 6

Gambar 2.6 merupakan lembar jawaban siswa sebagai subjek 6 yang di gunakan untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi. Kemudian peneliti melakukan wawancara kepada subjek penelitian 6 sebagai berikut :

Transkrip Wawancara **Subjek Penelitian 6**

Nama Peneliti	:	Shyndi Maharani
Judul Penelitian	:	Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Meyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning
Dukungan Dana	:	-
Instansi	:	SMP Negeri 3 Langsa
Lokasi	:	Langsa

Tahun	:	2023
--------------	----------	-------------

Hari dan Tanggal	:	Jum'at, 10 Februari 2023
Partisipan	:	Kelas VIII.7
Waktu Wawancara	:	08.10 s/d 10.00

Transkrip Wawancara Secara Verbatim (Rangkuman)

	Uraian	Keterangan
▪ Shyndi Maharani [SM], Zaki Ramadhan [ZR]		
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 1 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 1?	
ZR	Tidak ada miss Pertama-tama saya menuliskan informasi yang ada pada soal, lalu saya mencari keliling roda sepeda Ani dan Rini. Kemudian hasil mencari keliling roda sepeda saya lakukan perbandingan untuk menemukan jawabannya miss	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 2 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 2?	
ZR	: tidak ada miss... untuk soal nomor 2 seperti biasa miss saya menuliskan informasi yang ada pada soal. Lalu saya menyelesaikan soal dengan menggunakan rumus keliling juring miss. Kemudian saya masukkan informasi yang ada pada soal ke dalam rumus keliling juring untuk mendapatkan jawabannya miss.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 3 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 3?	
ZR	Untuk soal nomor saya mencari terlebih dahulu luas taman dan luas kolam menggunakan rumus luas lingkaran dan luas persegi miss.selajutnya saya tidak mengerti lagi miss.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 4 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 4?	

ZR	Tidak ada miss... Pada soal nomor 4 saya mencari dulu keliling ban mobil menggunakan rumus keliling lingkaran miss. Lalu saya kalikan hasil keliling dengan berputarnya ban mobil sebanyak 100 kali miss, kemudian dapatlah jawaban pada soal nomor 4 miss	
SM	Soal manakah yang merupakan soal dengan tingkat sulit, sedang dan rendah?	
ZR	Menurut saya soal tingkat sulit ada pada nomor 3, tingkat sedang pada nomor 1, dan soal tingkat mudah ada pada nomor 2 dan 4 miss.	

Berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara yang dilakukan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Subjek 2 dapat menyelesaikan soal *HOTS* pada tes kemampuan literasi numerasi sebagai berikut :

- 1) Pada butir soal 1 subjek penelitian 1 dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Subjek penelitian 6 dapat memahami maksud dari butir soal tersebut dan menjawab soal secara rinci serta mampu menjelaskan jawaban pada soal secara terperinci.
- 2) Pada butir soal nomor 2 subjek penelitian 6 dapat memahami apa yang ditanyakan pada soal. Subjek 6 dapat menjawab soal dan menggunakan rumus seperti yang telah diajarkan.
- 3) Pada butir soal nomor 3 subjek penelitian 6 mampu mengerjakan soal namun belum tepat dalam penyelesaiannya.
- 4) Pada butir soal nomor 4 subjek penelitian 6 dapat menjawab dengan baik dan benar serta dapat menjelaskan dengan baik saat sesi wawancara.

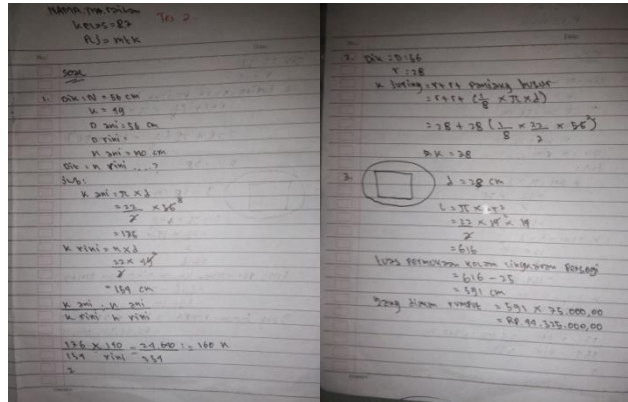
Berdasarkan uraian diatas diperoleh skor sesuai dengan rubrik yang telah disiapkan peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.8
Skor Subjek Penelitian 6

No	Butir soal					Jumlah Skor
	Subjek 6	1	2	3	4	
6	ZR	2	2	1	2	7

Pada tabel 3.8 menunjukkan skor yang diperoleh oleh subjek penelitian 6 dan dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek penelitian 6 dapat menguasai dari aspek pemahaman yaitu mampu menggunakan kosep dalam merumuskan menyajikan dan menyelesaikan masalah,dari aspek penerapan siswa mampu menerapkan informasi yang ada pada soal ke dalam rumus yang telah diajarkan, dari aspek komunikasi siswa mampu mengomunikasikan penjelasan dalam penyelesaian masalah. Siswa juga mampu mengerjakan soal dengan prosedur yang ada yaitu dengan menyebutkan sebagian informasi dari soal dan menuliskan kesimpulannya. Sedangkan siswa kurang menguasai aspek penalaran , yaitu siswa mampu menghubungkan dan bernalar namun kurang tepat dalam penyelesaiannya.

g) Analisis Data Subjek 7



Gambar 2.7
Jawaban Soal Subjek Penelitian 7

Gambar 2.9 merupakan lembar jawaban siswa sebagai subjek penelitian 7 yang di gunakan untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi. Kemudian peneliti melakukan wawancara kepada subjek penelitian 7 sebagai berikut :

Transkrip Wawancara
Subjek Penelitian 7

Nama Peneliti	:	Shyndi Maharani
Judul Penelitian	:	Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Meyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning
Dukungan Dana	:	-
Instansi	:	SMP Negeri 3 Langsa
Lokasi	:	Langsa
Tahun	:	2023
Hari dan Tanggal	:	Jum'at, 10 Februari 2023
Partisipan	:	Kelas VIII.7

Waktu Wawancara	:	08.10 s/d 10.00
-----------------	---	-----------------

Transkrip Wawancara Secara Verbatim (Rangkuman)

	Uraian	Keterangan
▪ Shyndi Maharani [SM], M. Raihan [MR 2]		
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 1 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 1?	
MR 2	Enggak ada miss Pada soal nomor 1, saya mengumpulakn informasi yang terdapat pada soal miss. Setelah itu saya mencari dari keliling roda sepeda menggunakan rumus keliling lingkaran. Setelah kedua keliling subjek ditemukan yaitu Ani dan Rini saya melakukan perbandingan untuk mendapatkan jawaban pada nomor 1 miss.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 2 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 2?	
MR 2	Soal nomor 2 merupakan soal yang mudah untuk saya miss. Dengan langkah pengerjaan soal yang mudah.saya hanya perlu memasukkan rumus keliling juring, setelah itu saya masukkan informasi pada soal untuk menemukan jawabannya miss.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 3 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 3?	
MR 2	Ada miss... Kendala saya saat mengerjakan soal nomor 3 ada pada bagian mencari luas kolam miss. Saya hanya mampu mencari luas taman yaitu menggunakan rumus luas lingkaran miss. Langkah selanjutnya saya tidak paham lagi miss...	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 4 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 4?	
MR 2	Saya tidak paham lagi miss... karena sudah tidak sempat mengerjakan	
SM	Soal manakah yang merupakan soal dengan tingkat sulit,	

	sedang dan rendah?	
MR 2	Menurut saya soal dengan tingkat tersulit yaitu nomor 3, sedang nomor 1, dan 2 termudah miss	

Berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara yang dilakukan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Subjek penelitian 7 dapat menyelesaikan soal *HOTS* pada tes kemampuan literasi numerasi sebagai berikut :

- 1) Pada butir soal 1 subjek penelitian 7 dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Subjek penelitian 7 dapat memahami maksud dari butir soal tersebut dan menjawab soal secara rinci.
- 2) Pada butir soal nomor 2 subjek penelitian 7 dapat memahami apa yang ditanyakan pada soal. Subjek 7 dapat menjawab soal dan menggunakan rumus seperti yang telah diajarkan.
- 3) Pada butir soal nomor 3 subjek penelitian 7 tidak dapat memahami soal dan tidak mampu mengerjakan soal dengan benar.
- 4) Pada butir soal nomor 4 subjek penelitian 7 tidak dapat menjawab soal. Tapi mamu menjelaskan langkah pengerjaan saat wawancara.

Berdasarkan uraian diatas diperoleh skor sesuai dengan rubrik yang telah disiapkan peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.9
Skor Subjek Penelitian 7

No	Butir soal					Jumlah Skor
	Subjek 7	1	2	3	4	
7	MR 2	2	2	0	1	5

Pada tabel 3.9 menunjukkan skor yang diperoleh oleh subjek penelitian 7 dan dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek penelitian 7 dapat menguasai dari aspek pemahaman yaitu mampu menggunakan konsep dalam merumuskan menyajikan dan menyelesaikan masalah, dari aspek penerapan siswa mampu menerapkan informasi yang ada pada soal ke dalam rumus yang sudah diajarkan. Aspek yang belum dikuasai siswa yaitu dari aspek penalaran siswa tidak mampu menggunakan penalaran dalam menyelesaikan masalah dan dari aspek komunikasi siswa mampu mengomunikasikan penjelasan pada soal namun masih kurang tepat.

h) Analisis Data Subjek 8

8. Diketahui: $d = 28 \text{ cm}$, $r = 14$
 $L = \pi \times r^2$
 $= \frac{22}{7} \times 14 \times 14 = 616$
 Jawab: 616
 Berarti luas lingkaran di dalam luas persegi adalah 591
 $616 \times 25 = 15.400$

9. Diketahui: $r = 30 \text{ cm}$, maka $d = 60$
 $L = \pi \times r^2$
 $= 3,14 \times 60$
 $= 188,4$
 $= 188,4 \times 100$
 $= 18.840 \text{ m}$

Gambar 2.8
Jawaban Soal Subjek Penelitian 8

Gambar 2.8 merupakan lembar jawaban siswa sebagai subjek penelitian 8 yang di gunakan untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi. Kemudian peneliti melakukan wawancara kepada subjek penelitian 8 sebagai berikut :

**Transkrip Wawancara
Subjek Penelitian 8**

Nama Peneliti	:	Shyndi Maharani
Judul Penelitian	:	Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Meyelesaikan Soal <i>HOTS</i> Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning
Dukungan Dana	:	-
Instansi	:	SMP Negeri 3 Langsa
Lokasi	:	Langsa
Tahun	:	2023

Hari dan Tanggal	:	Jum'at, 10 Februari 2023
Partisipan	:	Kelas VIII.7
Waktu Wawancara	:	08.10 s/d 10.00

Transkrip Wawancara Secara Verbatim (Rangkuman)

	Uraian	Keterangan
▪ <i>Shyndi Maharani [SM], Nyak Intan Nuraini [NIN]</i>		
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 1 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 1?	
NIN	Saya jujur miss... saya sama sekali tidak paham dengan soal nomor 1 miss. Jadi saya tidak menjawab soal nomor 1 miss.	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 2 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 2?	
NIN	Dalam mengerjakan soal nomor 2 saya hanya perlu memasukkan rumus keliling juring miss. Lalu menyelesaikannya dengan cara memasukkan informasi pada soal sesuai rumusnya lalu saya mendapatkan jawaban nomor 2 miss.	

SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 3 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 3?	
NIN	Untuk soal nomor 3 saya sangat memahami soalnya miss. Awalnya saya mencari terlebih dahulu luas taman dan luas kolam menggunakan rumus luas lingkaran dan luas persegi miss. Untuk selanjutnya saya tidak tau lagi miss...	
SM	Apakah ada kesulitan saat kamu pada soal nomor 4 dan jelaskan langkah saat mengerjakan soal nomor 4?	
NIN	Saya bisa mengerjakannya miss. Saya hanya perlu memasukkan rumus keliling lingkaran miss. Setelah mendapatkan hasil keliling lingkaran saya kalikan dengan 100 miss. Itulah jawaban soal nomor 4 miss	
SM	Soal manakah yang merupakan soal dengan tingkat sulit, sedang dan rendah?	
NIN	Menurut saya soal tersulit ada pada nomor 1 miss, soal sedang nomor 3 miss, dan soal mudah nomor 2 dan 4 miss.	

Berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara yang dilakukan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Subjek 2 dapat menyelesaikan soal *HOTS* pada tes kemampuan literasi numerasi sebagai berikut :

- 1) Pada butir soal 1 subjek penelitian 8 tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan. Subjek penelitian 8 tidak dapat memahami maksud dari butir soal tersebut.
- 2) Pada butir soal nomor 2 subjek penelitian 8 dapat memahami apa yang ditanyakan pada soal. Subjek penelitian 8 dapat menjawab soal dan menggunakan rumus dengan benar.

- 3) Pada butir soal nomor 3 subjek penelitian 8 mampu mengerjakan soal namun belum tepat dalam menyelesaikannya.
- 4) Pada butir soal nomor 4 subjek penelitian 8 dapat menjawab dengan baik dan benar serta menjelaskan dengan baik saat sesi wawancara dilakukan oleh peneliti.

Berdasarkan uraian diatas diperoleh skor sesuai dengan rubrik yang telah disiapkan peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.10
Skor Subjek Penelitian 8

No	Butir soal					Jumlah Skor
	Subjek 8	1	2	3	4	
8	NIN	0	2	1	2	5

Pada tabel 3.10 menunjukkan skor yang diperoleh oleh subjek penelitian 8 dan dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek penelitian 8 dapat menguasai dari aspek penerapan siswa mampu menerapkan informasi yang ada pada soal ke dalam rumus yang telah diajarkan, dari aspek komunikasi siswa mampu mengomunikasikan penjelasan dan penyelesaian masalah. Sedangkan aspek yang belum dikuasi yaitu dari aspek pemahaman siswa tidak mampu memahami masalah pada soal dan tidak mampu menyelesaikannya dengan tepat, aspek penalaran yaitu siswa mampu menghubungkan dan bernalar namun masih kurang tepat dalam penyelesaiannya.



Gambar 2.9
Dokumentasi Wawancara

C. Hasil Triangulasi Data

Data analisis kemampuan literasi numerasi siswa diperoleh melalui hasil tes siswa dalam mengerjakan soal *HOTS*. Selain itu peneliti juga melakukan wawancara kepada siswa untuk mengetahui respon mereka dalam mengerjakan soal *HOTS* berpotensi pada kemampuan literasi numerasi. Oleh karena itu, untuk menguji keabsahan data dalam penelitian ini, berikut adalah hasil triangulasi data yang telah dilakukan terhadap data-data subjek penelitian.

Tabel 3.11
Hasil Triangulasi Data dari Subjek Penelitian 1

Hasil Tes	Hasil Wawancara
Subjek penelitian 1 merupakan subjek penelitian yang memiliki kemampuan literasi numerasi yang baik, artinya subjek penelitian 1 adalah subjek penelitian berkemampuan tinggi. Dari soal yang telah diberikan, peserta didik mendapatkan skor 8 dari 8 skor maksimal. Ini menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kemampuan yang baik dari aspek pemahaman, penerapan, penalaran dan komunikasi.	Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada subjek penelitian 1 terkait kemampuannya dalam menyelesaikan tes yang diberikan, subjek penelitian 1 mampu menjawab dan menjelaskan dengan lancar hasil jawabannya, ini menunjukkan bahwa peserta didik mampu memahami dan mampu menjelaskannya kembali dengan benar dan dengan berdasarkan kemampuan yang dimilikinya.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan, subjek penelitian 1 memiliki kemampuan literasi numerasi tinggi yang ditinjau dari 4 aspek yaitu aspek pemahaman konsep, aspek penerapan, aspek penalaran, dan aspek komunikasi terbukti dengan pencapaian skor maksimal yaitu 8 dari 8 skor maksimal. Pada saat dilakukan proses wawancara, subjek penelitian 1 dapat menjelaskan dengan tepat

berdasarkan hasil jawabannya. Setelah dilakukannya tes dan wawancara diperoleh hasil yang bersesuaian. Hal ini berarti data tersebut valid.

Tabel 3.12
Hasil Triangulasi Data dari Subjek Penelitian 2

Hasil Tes	Hasil Wawancara
Subjek penelitian 2 merupakan subjek penelitian yang memiliki kemampuan literasi numerasi yang baik, artinya subjek penelitian 2 adalah subjek penelitian berkemampuan tinggi. Dari soal yang telah diberikan, peserta didik mendapatkan skor 8 dari 8 skor maksimal. Ini menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kemampuan yang baik dari aspek pemahaman, penerapan, penalaran dan komunikasi.	Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada subjek penelitian 2 terkait kemampuannya dalam menyelesaikan tes yang diberikan, subjek penelitian 2 mampu menjawab dan menjelaskan dengan lancar hasil jawabannya, ini menunjukkan bahwa peserta didik mampu memahami dan mampu menjelaskannya kembali dengan benar dan dengan berdasarkan kemampuan yang dimilikinya.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan, subjek penelitian 2 memiliki kemampuan literasi numerasi tinggi yang ditinjau dari 4 aspek yaitu aspek pemahaman konsep, aspek penerapan, aspek penalaran, dan aspek komunikasi terbukti dengan pencapaian skor maksimal yaitu 8 dari 8 skor maksimal. Pada saat dilakukan proses wawancara, subjek penelitian 2 dapat menjelaskan dengan tepat berdasarkan hasil jawabannya. Setelah dilakukannya tes dan wawancara diperoleh hasil yang bersesuaian. Hal ini berarti data tersebut valid.

Tabel 3.13
Hasil Triangulasi Data dari Subjek Penelitian 3

Hasil Tes	Hasil Wawancara
Subjek penelitian 1 merupakan subjek penelitian yang memiliki kemampuan literasi numerasi yang baik, artinya subjek penelitian 3 adalah subjek penelitian berkemampuan tinggi. Dari soal yang telah diberikan, peserta didik mendapatkan skor 7 dari 8 skor maksimal. Ini menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kemampuan yang baik dari aspek penerapan, penalaran dan komunikasi namun kurang baik dari aspek pemahaman. Pada aspek pemahaman siswa mampu memahami soal tapi tidak mampu menyelesaikan soal dengan tepat. Sehingga dari 2 skor maksimal pada instrumen nomor 1 siswa hanya mampu mendapatkan skor 1.	Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada subjek penelitian 3 terkait kemampuannya dalam menyelesaikan tes yang diberikan, subjek penelitian 3 mampu menerapkan rumus untuk menyelesaikan soal, mampu bernalar, serta mampu menjelaskan jawaban dengan benar, dan siswa mampu memahami masalah pada soal namun masih kurang tepat dalam penyelesaiannya.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan, subjek penelitian 3 memiliki kemampuan literasi numerasi tinggi yang ditinjau dari 4 aspek yaitu aspek pemahaman konsep, aspek penerapan, aspek penalaran, dan aspek komunikasi terbukti dengan pencapaian skor maksimal yaitu 7 dari 8 skor maksimal. Pada saat dilakukan proses wawancara, subjek penelitian 3 dapat menjelaskan dengan tepat berdasarkan hasil jawabannya. Subjek penelitian 3 mampu memahami masalah namun masih kurang tepat dalam menyelesaikannya. Setelah dilakukannya tes dan wawancara diperoleh hasil yang bersesuaian. Hal ini berarti data tersebut valid.

Tabel 3.14
Hasil Triangulasi Data dari Subjek Penelitian 4

Hasil Tes	Hasil Wawancara
Subjek penelitian 4 merupakan subjek penelitian yang memiliki kemampuan literasi numerasi yang baik, artinya subjek penelitian 4 adalah subjek penelitian berkemampuan tinggi. Dari soal yang telah diberikan, peserta didik mendapatkan skor 7 dari 8 skor maksimal. Ini menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan yang baik dari aspek pemahaman, aspek penerapan, dan aspek komunikasi namun kurang baik dari penalaran. Pada aspek penalaran siswa mampu menghubungkan dan bernalar namun kurang tepat dalam penyelesaiannya. Sehingga dari 2 skor maksimal pada instrumen nomor 3 siswa hanya mampu mendapatkan skor 1.	Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada subjek penelitian 4 terkait kemampuannya dalam menyelesaikan tes yang diberikan, subjek penelitian 4 mampu menjawab dan menjelaskan dengan lancar hasil jawabannya, dan mampu menerapkan rumus yang telah diajarkan untuk menyelesaikan masalah. Subjek penelitian 4 juga mampu menghubungkan dan bernalar dalam mengerjakan soal namun masih kurang tepat dalam penyelesaiannya.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan, subjek penelitian 4 memiliki kemampuan literasi numerasi tinggi yang ditinjau dari 3 aspek yaitu aspek pemahaman konsep, aspek penerapan, dan aspek komunikasi. Subjek 4 kurang dalam menguasai aspek penalaran hal ini terbukti dengan pencapaian skor maksimal yaitu 7 dari 8 skor maksimal. Pada saat dilakukan proses wawancara, subjek penelitian 4 dapat menjelaskan dengan tepat, memahami soal dan menerapkan rumus kedalam soal dan mampu bernalar namun masih kurang tepat dalam penyelesaiannya. Setelah dilakukannya tes dan wawancara diperoleh hasil yang bersesuaian. Hal ini berarti data tersebut valid.

Tabel 3.15
Hasil Triangulasi Data dari Subjek Penelitian 5

Hasil Tes	Hasil Wawancara
Subjek penelitian 5 merupakan subjek penelitian yang memiliki kemampuan literasi numerasi dalam kategori sedang. Dari soal yang telah diberikan, peserta didik mendapatkan skor 6 dari 8 skor maksimal. Dari aspek pemahaman yaitu mampu memahami masalah dan menyelesaikan masalah dengan tepat, dari aspek penerapan siswa mampu menggunakan rumus dengan memasukkan informasi yang ada pada soal, pada aspek penalaran siswa tidak mampu menghubungkan masalah pada soal dan bernalar dengan tepat, dari aspek komunikasi siswa mampu menjelaskan dengan baik cara pengerjaan soal.	Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada subjek penelitian 5 terkait kemampuannya dalam menyelesaikan tes yang diberikan, subjek penelitian 5 mampu memahami masalah yang diberikan, mampu menjawab dan menjelaskan dengan lancar hasil jawabannya, dan mampu menerapkan rumus yang telah diajarkan untuk menyelesaikan masalah namun siswa tidak mampu menghubungkan masalah dan bernalar dengan tepat.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan, subjek penelitian 5 memiliki kemampuan literasi numerasi tinggi yang ditinjau dari 3 aspek yaitu aspek pemahaman konsep, aspek penerapan, dan aspek komunikasi. Subjek 4 kurang dalam menguasai aspek penalaran hal ini terbukti dengan pencapaian skor maksimal yaitu 6 dari 8 skor maksimal. Pada saat dilakukan proses wawancara, subjek penelitian 5 tidak mampu menghubungkan masalah dan bernalar dengan tepat. Setelah dilakukannya tes dan wawancara diperoleh hasil yang bersesuaian. Hal ini berarti data tersebut valid.

Tabel 3.16
Hasil Triangulasi Data dari Subjek Penelitian 6

Hasil Tes	Hasil Wawancara
Subjek penelitian 6 merupakan subjek penelitian yang memiliki kemampuan literasi numerasi yang baik, artinya subjek penelitian 6 adalah subjek penelitian berkemampuan tinggi. Dari soal yang telah diberikan, peserta didik mendapatkan skor 7 dari 8 skor maksimal. Ini menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan yang baik dari aspek pemahaman, aspek penerapan, dan aspek komunikasi namun kurang baik dari penalaran. Pada aspek penalaran siswa mampu menghubungkan dan bernalar namun kurang tepat dalam penyelesaiannya. Sehingga dari 2 skor maksimal pada instrumen nomor 3 siswa hanya mampu mendapatkan skor 1.	Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada subjek penelitian 6 terkait kemampuannya dalam menyelesaikan tes yang diberikan, subjek penelitian 6 mampu menjawab dan menjelaskan dengan lancar hasil jawabannya, dan mampu menerapkan rumus yang telah diajarkan untuk menyelesaikan masalah. Subjek penelitian 6 juga mampu menghubungkan dan bernalar dalam mengerjakan soal namun masih kurang tepat dalam penyelesaiannya.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan, subjek penelitian 6 memiliki kemampuan literasi numerasi tinggi yang ditinjau dari 3 aspek yaitu aspek pemahaman konsep, aspek penerapan, dan aspek komunikasi. Subjek penelitian 6 kurang dalam menguasai aspek penalaran hal ini terbukti dengan pencapaian skor maksimal yaitu 7 dari 8 skor maksimal. Pada saat dilakukan proses wawancara, subjek penelitian 6 dapat menjelaskan dengan tepat, memahami soal dan menerapkan rumus kedalam soal dan mampu bernalar namun masih kurang tepat dalam penyelesaiannya. Setelah dilakukannya tes dan wawancara diperoleh hasil yang bersesuaian. Hal ini berarti data tersebut valid.

Tabel 3.17
Hasil Triangulasi Data dari Subjek Penelitian 7

Hasil Tes	Hasil Wawancara
Subjek penelitian 7 merupakan subjek penelitian yang memiliki kemampuan literasi numerasi dalam kategori rendah. Dari soal yang telah diberikan, siswa mendapatkan skor 5 dari 8 skor maksimal. Siswa menguasai dari aspek pemahaman yaitu mampu memahami soal dan menyelesaikan masalah dengan tepat, dan dari aspek penerapan yaitu siswa mampu mengubah informasi yang ada pada soal ke dalam rumus yang telah diajarkan. Aspek yang tidak dikuasai yaitu aspek komunikasi Sehingga dari 2 skor maksimal pada instrumen nomor 4 siswa hanya mampu mendapatkan skor 1, dan pada aspek penalaran siswa tidak mampu menghubungkan dan bernalar dengan tepat.	Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada subjek penelitian 7 terkait kemampuannya dalam menyelesaikan tes yang diberikan, subjek penelitian 7 mampu menjawab dan menjelaskan hasil jawabannya namun masih kurang tepat, dan mampu menerapkan rumus yang telah diajarkan untuk menyelesaikan masalah. Subjek penelitian 7 tidak mampu menghubungkan dan bernalar dengan tepat.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan, subjek penelitian 7 memiliki kemampuan literasi numerasi rendah yang ditinjau dari 4 aspek yaitu aspek pemahaman konsep, aspek penerapan, dan aspek komunikasi. Subjek penelitian 7 kurang dalam menguasai aspek komunikasi dan aspek penalaran hal ini terbukti dengan pencapaian skor maksimal yaitu 5 dari 8 skor maksimal. Pada saat dilakukan proses wawancara, subjek penelitian 7 dapat menjelaskan namun masih kurang tepat, dan tidak mampu menghubungkan masalah dan bernalar. Setelah dilakukannya tes dan wawancara diperoleh hasil yang bersesuaian. Hal ini berarti data tersebut valid.

Tabel 3.18
Hasil Triangulasi Data dari Subjek Penelitian 8

Hasil Tes	Hasil Wawancara
Subjek penelitian 8 merupakan subjek penelitian yang memiliki kemampuan literasi numerasi dalam kategori rendah. Dari soal yang telah diberikan, siswa mendapatkan skor 5 dari 8 skor maksimal. Siswa menguasai dari aspek penerapan dan komunikasi namun tidak pada aspek pemahaman dan komunikasi. Pada aspek pemahaman siswa tidak mampu menyelesaikan masalah dengan tepat dan pada aspek penalaran siswa mampu menghubungkan dan bernalar namun kurang tepat dalam penyelesaiannya sehingga dari 2 skor maksimal pada instrumen nomor 1 siswa hanya mampu mendapatkan skor 1.	Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada subjek penelitian 8 terkait kemampuannya dalam menyelesaikan tes yang diberikan, subjek penelitian 8 mampu menjelaskan hasil jawabannya, mampu menerapkan rumus yang telah diajarkan untuk menyelesaikan masalah, mampu menghubungkan dan bernalar namun masih kurang tepat. Subjek penelitian 8 tidak mampu menyelesaikan masalah dan jawaban dengan tepat.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan, subjek penelitian 8 memiliki kemampuan literasi numerasi rendah yang ditinjau dari 4 aspek yaitu aspek pemahaman konsep, aspek penerapan, dan aspek komunikasi. Subjek penelitian 8 kurang dalam menguasai aspek pemahaman dan aspek penalaran hal ini terbukti dengan pencapaian skor maksimal yaitu 5 dari 8 skor maksimal. Pada saat dilakukan proses wawancara, subjek penelitian 8 mampu menghubungkan masalah dan bernalar namun masih kurang tepat dalam penyelesaiannya. Setelah dilakukannya tes dan wawancara diperoleh hasil yang bersesuaian. Hal ini berarti data tersebut valid.

D. Pembahasan

Literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari dan menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb). Lalu menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk mengambil keputusan.³³

Ada beberapa indikator yang dapat digunakan dalam mengukur kemampuan literasi numerasi. Diantaranya seperti yang dijelaskan oleh Anggrieni dan Putri, 2018, p.437 mereka menggunakan acuan untuk mengukur kemampuan literasi numerasi seperti yang termuat dalam OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*). Indikator tersebut antara lain meliputi: (1) kemampuan komunikasi; (2) kemampuan matematis; (3) kemampuan representasi; (4) kemampuan penalaran dan argumentasi; (5) kemampuan memilih startegi untuk teknis; (6) kemampuan menggunakan bahasa dan operasi simbolis, format dan teknis; (7) kemampuan menggunakan alat-alat matematika. Berdasarkan indikator diatas peneliti memilih menggunakan 4 aspek pada penelitian Iis Kusniati, 2018 untuk mengukur kemampuan literasi numerasi yaitu aspek pemahaman, aspek penerapan, aspek penalaran dan aspek komunikasi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pengelompokan kategori kemampuan dapat dilihat dari tabel berikut ini :

³³ Kemendikbud, 2017. "*Materi Pendukung Literasi Numerasi*". h.3

Tabel 3.19
Daftar Nama Subjek Penelitian

No	Inisial Nama Subjek	Kategori	Inisial
1	AR	Tinggi	SP 1
2	MR	Tinggi	SP 2
3	AS	Tinggi	SP 3
4	AF	Tinggi	SP 4
5	MR 2	Tinggi	SP 6
6	HF	Sedang	SP 5
7	ZR	Rendah	SP 7
8	NIN	Rendah	SP 8

Tabel 3.19 menunjukkan daftar nama subjek penelitian dan dapat diketahui bahwa terdapat 8 subjek penelitian yang terbagi dalam 3 kategori kemampuan yaitu AR, MR, AS, AF, dan MR 2 dengan kategori tinggi, HF dengan kategori sedang, ZR dan NIN termasuk dalam kemampuan rendah. Tabel diatas merupakan kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal HOTS pada kelas VIII.7 yang dilakukan di SMP Negeri 3 Langsa.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi numerasi dalam menyelesaikan soal HOTS menggunakan model pembelajaran *problem based learning* pada siswa kelas VIII.7 SMP Negeri 3 Langsa. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka kesimpulan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pada aktivitas siswa saat belajar menggunakan model *pembelajaran problem based learning* kelas VIII.7 memiliki kemampuan HOTS yang masih rendah. Hal ini terbukti pada tes kemampuan awal siswa yang mendapatkan nilai rata-rata yaitu 67,55%. Lalu peneliti mengkategorikan hasil nilai siswa dari yang tertinggi hingga terendah sebagai berikut : 33% dengan kategori baik sekali, 33% dengan kategori baik, 4,5% , dengan kategori cukup, 12,5% dengan kategori kurang, 18% dengan kategori kurang sekali. Berdasarkan kategori tersebut, peneliti melakukan tes kedua yang akan dianalisis kemampuan literasi numerasinya yaitu pada siswa dengan kategori baik sekali yang terdapat 8 siswa yang akan melakukan tes kedua.
2. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan peneliti, kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal HOTS ditinjau dari 4 aspek, yaitu aspek pemahaman, penerapan, penalaran, dan komunikasi maka diperoleh

simpulan bahwa kemampuan literasi numersi siswa SMP Negeri 3 Langsa kelas VIII.7 dalam menyelesaikan soal *HOTS* ditinjau dari aspek pemahaman siswa mampu memahami masalah namun belum dapat menyelesaikan dengan tepat. Dari aspek penerapan siswa mampu menerapkan pembelajaran yang sudah diajarkan dan mampu mengubah informasi yang ada pada soal ke dalam rumus. Dari aspek penalaran belum sepenuhnya memahami masalah yang disajikan artinya siswa belum mampu menggunkan konsep, fakta, dan prosedur dalam merumuskan menyajikan dan menyelesaikan masalah terbukti bahwa mereka ada yang tidak mampu dalam menyelesaikan soal dengan tingkat kerumitan yang sulit. Dilihat dari aspek komunikasi siswa dituntut untuk mampu mengomunikasikan penjelasan dan penyelesaian masalah. Pada soal yang diberikan peneliti siswa mampu menjawab dan menjelaskan secara lancar langkah penyelesaian mereka dalam menjawab soal yang telah diberikan.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menegemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Untuk guru, diharapkan mampu memperhatikan tingaat kemampuan siswa yang berbeda-beda, terutama siswa yang memiliki tingkat kemampuan literasi numerasi yang rendah. Siswa dengan tingkat literasi rendah hendaknya diberikan lebih banyak latihan dengan tujuan untuk mengaktifkan kemampuan literasinya apalagi dalam aspek pemahaman dan penalaran yang dirasa masih kurang.

2. Untuk sekolah, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa dengan memperbanyak buku-buku literasi untuk mengembangkan kemampuan literasi yang semakin berkurang.baik itu dipelajaran matematika maupun pembelajaran lainnya.