

## GERAKAN LITERASI MATEMATIKA *ONE DAY ONE TOPIC* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL BERPIKIR TINGKAT TINGGI HOTS

**Isti Hari Wahyuni<sup>1</sup>, Rokhimatul Fitroh<sup>2</sup>, Iesyah Rodliyah<sup>3</sup>**

Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang

<sup>1</sup>istiwahyuni1901@gmail.com

<sup>2</sup>rokhimatulfitroh@gmail.com

<sup>3</sup>iesyahrodliyah90@gmail.com

**Abstract:** *The purposes of this study was to determine the impact of the one day one topic mathematical literacy movement on students in solving HOTS questions on circle material. This study uses a qualitative research type, with a qualitative descriptive approach. Data collection techniques used in the form of written tests, interview, and documentation. The research subjects were all 8A SMPN 01 Jombang grade students who were then taken two students for interviews. This study uses five basic mathematical literacy skills, namely communication skills, mathematization, determining strategies to solve problems, using operations and symbol language, formal language, and technical language, as well as reasoning and reasoning. The results showed that students with high academic ability were able to use the five basic skills of mathematical literacy in solving HOTS questions on circle material, while students with moderate academic abilities were able to use five basic skills in literacy in working on HOTS questions on circle material in the evaluation aspect. However, based on interviews, students with moderate abilities still need to be trained again in mathematical literacy for strategic skills in solving problems.*

*Keywords: Mathematical Literacy, HOTS, One Day One Topic, Covid-19 Pandemic.*

**Abstrak:** Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui dampak gerakan literasi matematika one day one topic kepada siswa dalam menyelesaikan soal HOTS materi lingkaran. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif, dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas 8A SMPN 01 Jombang yang kemudian diambil dua siswa untuk dilakukan wawancara. Penelitian ini menggunakan lima kemampuan dasar literasi matematika yaitu kemampuan komunikasi, matematisasi, menentukan strategi untuk memecahkan masalah, menggunakan operasi dan bahasa simbol, bahasa formal, dan bahasa teknis, serta penalaran dan pemberian alasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan akademik tinggi mampu menggunakan lima kemampuan dasar literasi matematika dalam menyelesaikan soal HOTS materi lingkaran, sedangkan siswa dengan kemampuan akademik sedang sudah mampu menggunakan lima kemampuan dasar dalam literasi dalam mengerjakan soal HOTS materi lingkaran aspek evaluasi. Namun berdasarkan wawancara, siswa berkemampuan sedang masih perlu dilatih lagi literasi matematika untuk kemampuan strategi dalam memecahkan masalah.

Kata kunci: Literasi Matematika, HOTS, One Day One Topic, Pandemi Covid-19.

### **Pendahuluan**

Pada abad 21 saat ini sumber daya manusia di haruskan memiliki tiga kemampuan penting diantaranya, kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif dan memecahkan masalah (Pratiwi, 2019). Tiga kemampuan tersebut dikenal dengan sebutan kemampuan berpikir

tingkat tinggi atau HOTS. Dalam suatu pembelajaran saat ini siswa aktif dalam mengembangkan potensi melalui usaha dan adanya rencana guna untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, serta

memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreatifitas.

Matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang erat kaitannya dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Adanya matematika dapat membantu ilmu pengetahuan lain untuk menganalisis, mensintesis, dan mengaitkan hubungan-hubungan secara logis dan menarik kesimpulan. Rahmah (2018) menambahkan bahwa logika matematika merupakan pondasi dari matematika, dimana konsep tersebut didapat dengan cara berfikir. Selain itu, matematika juga bisa dengan cara bernalar. Salah satu cara meningkatkan kemampuan bernalar siswa adalah dengan memberikan permasalahan yang berkaitan dengan soal yang mengukur kemampuan berfikir siswa, seperti soal HOTS (Habibi & Supraman, 2020). Adapun tujuan pembelajaran matematika adalah membekali siswa dalam mengembangkan kemampuan atau keahlian berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thingking Skill (HOTS). Definisi dari HOTS itu sendiri adalah kemampuan dalam menghubungkan, memanipulasi, dan mengubah pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki secara kritis dan kreatif dalam menentukan keputusan untuk menyelesaikan masalah pada situasi yang baru (Dinni, 2018).

Di dalam dunia pendidikan, HOTS mampu di terapkan, karena kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dapat dilatih dan ditingkatkan. Sehingga banyak negara yang menggunakan HOTS sebagai bagian yang tak terpisahkan dari pembelajaran di kelas (Musrikah, 2018). Berpikir tingkat tinggi merupakan berpikir untuk melatih kognitif siswa pada tingkatan yang lebih tinggi. Dengan berpikir tingkat tinggi siswa dapat menggabungkan fakta dan ide dalam proses menganalisis, mengevaluasi, sampai pada tahap memberikan penilaian terhadap fakta yang dipelajari atau bisa

mencipta dari sesuatu yang telah dipelajari secara kreatif.

Salah satu cara yang bisa digunakan untuk menanamkan dan melatih kemampuan HOTS para siswa adalah dengan menerapkan program gerakan literasi one day one topic. Terinspirasi dari program ODOJ (One day One Juz), peneliti berupaya menggunakan program gerakan literasi matematika One Day One Topic (ODOT) dimana para siswa setiap harinya akan diberikan satu topik yang berisi permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang harus dipecahkan dengan menggunakan ilmu matematika sesuai dengan materi pembelajaran matematika di kelas. Namun, pada penelitian ini, peneliti menggunakan materi lingkaran. Pengambilan materi ini disesuaikan dengan kegiatan praktik pengalaman lapangan (PPL) yang dilaksanakan di SMP Negeri 01 Jombang. Sesuai dengan arahan dari guru pamong matematika yang mengajar di sekolah tersebut.

Program gerakan literasi matematika ini sebenarnya berawal dari program pemerintah yang telah dicanangkan sejak tahun 2016 yang dikenal dengan Gerakan Literasi Nasional (GLN). Gerakan Literasi Nasional (GLN) dilaksanakan pendidikan melalui sekolah yang disebut dengan Gerakan Literasi Sekolah (GLS). Gerakan Literasi Sekolah dapat diartikan sebagai upaya yang dilakukan untuk mewujudkan organisasi pebelajar yang literat dan menumbuhkan budi pekerti bagi warga sekolah melalui berbagai aktivitas meliputi kegiatan membaca buku non pembelajaran selama 15 menit (Prihartini, 2017:10) Program gerakan literasi matematika memiliki kelebihan untuk meningkatkan kemampuan HOTS para siswa khususnya pada mata pelajaran matematika. Literasi matematis adalah salah satu kemampuan kognitif yang penting dikuasai siswa (Hapsari, 2019). Maharani dan Abadi

(2019) menambahkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa adalah kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk memahami materi matematika dan menggunakannya dalam pemecahan masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari. Literasi matematika melibatkan komunikasi, melibatkan transformasi masalah ke dalam matematika, dan sering kali melibatkan strategi untuk pemecahan masalah. Selain itu, literasi matematika membutuhkan penggunaan bahasa secara simbolik, formal, dan teknis (OECD, 2019a). Sari dan Rahayu (2021) menyatakan bahwa literasi matematika belum mendapat perhatian lebih. Beberapa kemampuan dalam matematika perlu mendapatkan kajian yang lebih mendalam, Sehingga adanya gerakan literasi matematika one day one topic harapannya adalah mampu mengembangkan kemampuan literasi matematika siswa. Adapun masalah pembelajaran pada masa Covid-19 dapat melahirkan solusi dan strategi pembelajaran (Amri dan Kusuma, 2021).

Program gerakan literasi matematika one day one topic diharapkan juga menjadi salah satu solusi yang tepat agar siswa tetap melaksanakan kegiatan belajar dengan baik dan optimal baik di rumah maupun di sekolah. Karena Indonesia saat ini sedang dilanda pandemi covid-19 yang awal muncul pertama kali di Wuhan negara Cina pada tanggal 31 Desember 2019 mengakibatkan dampak di berbagai negara (Levani, dkk, 2021). Masyarakat dihimbau oleh pemerintah untuk melakukan pekerjaan dari rumah atau WFH (work from home). Penerapan WFH memberikan dampak kegiatan belajar mengajar dilakukan secara daring. Menurut Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa penyebaran Covid-19 dan dihapuskannya Ujian Nasional, untuk memutus

penyebaran Covid-19 maka proses belajar mengajar dilakukan secara daring di rumah masing-masing (Kemendikbud, 2020).

Bagi guru kegiatan belajar mengajar dilakukan secara daring kurang efektif karena materi yang disampaikan belum tentu di pahami, keterbatasan guru dalam menguasai teknologi, guru sulit mengendalikan situasi pembelajaran dikelas daring. Hambatan siswa diantaranya kurangnya keaktifan dan ketertarikan di kelas daring, kurangnya fasilitas yang diterima, dan keterbatasan akses internet (Asmuni, 2020).

Dampak Hambatan pembelajaran tersebut memungkinkan berpengaruh terhadap literasi matematika siswa Indonesia. Menurut PISA (programme for internasional assesment) literasi matematika sebelum Covid-19 menduduki 74 dari 79 negara. Hasil perolehan skor membaca 371, hasil matematika 379, dan hasil sains 396 (OECD, 2019). PISA tidak hanya menilai kemampuan siswa, tetapi juga penerapan pengetahuan dalam situasi yang berbeda (Manoy dan Sari, 2021). Fakta ini juga menjadikan alasan kuat pelaksanaan program gerakan literasi matematika one day one topic bisa tereliasasi dengan baik selama peneliti melaksanakan kegiatan PPL di SMPN 01 Jombang dan bisa terus berlanjut meskipun kegiatan PPL telah berakhir. Agar siswa tetap terbiasa dan terlatih untuk selalu mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi terhadap permasalahan-permasalahan yang nyata dan kompleks yang ada dalam kehidupan sehari-hari dan masih terkait dengan ilmu matematika meskipun dilakukan secara daring/luring. Namun, alhamdulillah Tepat pada tanggal 13 Januari 2022, Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Jombang telah membuat Surat Keputusan bahwa kegiatan belajar mengajar bisa dilakukan secara tatap muka 100%. Tatap muka 100% sudah

diterapkan seluruh sekolah di Kabupaten Jombang, sehingga pada penelitian ini dilaksanakan secara offline/luring di sekolah SMPN 01 Jombang namun tetap masih ada pembatasan jumlah siswa. Berdasarkan uraian yang sudah dipaparkan maka peneliti tertarik melaksanakan penelitian dengan judul Gerakan Literasi Matematika One Day One Topic untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Siswa Selama Pandemi Covid-19.

### Metode

Metode Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif, dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Pendekatan deskriptif kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan terkait dengan rancangan program, pelaksanaan program, upaya yang dilaksanakan untuk mengatasi kendala pelaksanaan, dan evaluasi program gerakan literasi matematika one day one topic di kelas 8A SMPN 01 Jombang. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan selama pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) mulai tanggal 3 Januari 2022, sampai 26 Februari 2022. Adapun Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa SMPN 01 Jombang kelas 8A. Sedangkan sampelnya dipilih sebanyak dua siswa, berdasarkan hasil wawancara dan rekomendasi dari guru matematika di kelas 8A, sehingga teknik sampling yang digunakan adalah teknik purposive sampling dimana teknik penentuan sampel berdasarkan dari beberapa pertimbangan yaitu siswa yang memiliki kemampuan akademik tinggi satu dan siswa yang memiliki kemampuan akademik sedang satu.

Sumber data dalam penelitian ini, diperoleh dari dua sumber yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer adalah sumber data yang diperoleh langsung oleh informan yang dianggap paling penting dan

berkaitan dengan penelitian. Teknik pengumpulan data primer dilakukan melalui tes dan wawancara. Wawancara dilakukan dengan pihak informan yaitu guru matematika kelas 8A dan perwakilan siswa kelas 8A di SMPN 01 Jombang. Sumber data yang kedua adalah sumber data sekunder yang diperoleh melalui perantara, diantaranya catatan lapangan yang digunakan sebagai pelengkap dari sumber data primer. Teknik pengumpulan data sekunder ini, diperoleh melalui studi dokumentasi.

Instrumen utama dari penelitian kualitatif adalah peneliti sendiri. Selain itu peneliti juga menyusun lembar kerja peserta didik (LKPD) yang harus dipelajari siswa setiap hari sebagai wujud gerakan literasi one day one topic. Instrumen penelitian bisa disebut sebagai alat pengumpulan data, yang memudahkan peneliti dalam mengolah data sesuai dengan hasil penelitian. Selain itu juga soal/tes menjadi salah satu instrumen pada penelitian ini. Indikator literasi matematika diperlukan sebagai landasan untuk membantu pengumpulan data dalam program gerakan literasi matematika one day one topic.

**Tabel 1. Indikator Komponen Literasi Matematika Melalui Program Gerakan Literasi Matematika One Day One Topic**

No.	Indikator	Deskriptor
1.	Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intruksi komunikasi dalam bentuk lisan sebagai petunjuk menyelesaikan pembelajaran</li> <li>Intruksi komunikasi secara tertulis sebagai petunjuk pembelajaran (soal)</li> </ul>
2.	Matematisasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi soal matematika</li> <li>Menafsirkan soal matematika dari konteks dunia nyata ke kalimat matematika</li> </ul>
3.	Representasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menerjemahkan kalimat matematika</li> </ul>

No.	Indikator	Deskriptor
		dengan menggunakan suatu objek pada situasi matematika
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyajikan situasi matematika dalam bentuk grafik/tabel/gambar/rumus/benda konkret</li> </ul>
4.	Penalaran dan Pemberian Alasan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adanya proses berpikir dalam mengidentifikasi soal matematika</li> <li>Adanya kemampuan menalar dalam menyelesaikan soal matematika</li> </ul>
5.	Strategi dalam memecahkan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan berbagai strategi dalam menyelesaikan masalah (soal matematika)</li> <li>Adanya kemampuan memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah (soal matematika)</li> </ul>
6.	Penggunaan operasi dan bahasa simbol, bahasa formal serta bahasa teknis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melibatkan penggunaan operasi dan bahasa simbol, bahasa formal dan bahasa teknis dalam proses memahami soal matematika</li> <li>Memaknai penggunaan simbolik dalam konteks matematika</li> </ul>
7.	Penggunaan alat matematika	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adanya bahan ajar yang digunakan sebagai panduan dalam mengajar</li> <li>Adanya media yang digunakan sebagai bantuan dalam menyelesaikan soal matematika</li> </ul>

(Sumber: Abidin, dkk 2017:108)

Pada penelitian ini, terdapat lima kemampuan dasar dalam literasi matematika, dan yang digunakan oleh peneliti yaitu: 1) komunikasi, 2) matematisasi, 3) penalaran dan pemberian alasan, 4) strategi untuk memecahkan masalah, serta 5) penggunaan operasi dan bahasa simbol, bahasa formal, dan bahasa teknis.

Selanjutnya indikator yang digunakan untuk menganalisis High Order Thinking Skill (HOTS) siswa disajikan pada tabel 2.

**Tabel 2. Indikator Kemampuan High Order Thinking Skill (HOTS)**

Kategori	Deskripsi
Menganalisis (Analyze)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menspesifikasikan aspek-aspek/elemen</li> <li>Kata kerja: membandingkan, memeriksa, mengkritisi, menguji</li> </ul>
Mengevaluasi (Evaluate)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengambil Keputusan sendiri</li> <li>Kata kerja: evaluasi, menilai, menyanggah, memutuskan, memilih, mendukung</li> </ul>
Mencipta (Create)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengkreasi ide/gagasan sendiri</li> <li>Kata kerja: mengkonstruksi, desain, kreasi, mengembangkan, menulis, memformulasikan</li> </ul>

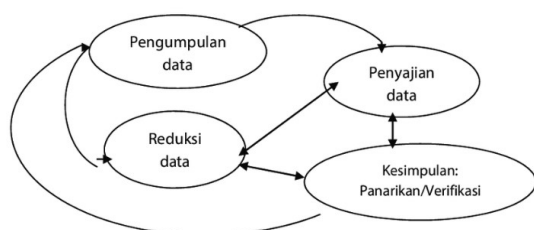
Adapun soal HOTS yang digunakan pada penelitian ini adalah Aspek Mengevaluasi (C5). Selanjutnya Prosedur pada penelitian ini dilakukan melalui empat tahap, diantaranya:

1. Tahap persiapan merupakan langkah awal dalam melakukan penelitian dimulai dari menentukan penelitian hingga menyusun
2. Tahap perencanaan merupakan langkah dalam mempersiapkan dan mengumpulkan instrumen yang diperlukan dalam penelitian.
3. Tahap pelaksanaan merupakan aktivitas penelitian yang berada di lapangan untuk menjawab rumusan masalah yang telah disusun menggunakan teknik pengumpul data.
4. Tahap evaluasi merupakan tahap yang dilakukan untuk menguji dan menganalisis kembali data yang telah diperoleh hingga penarikan kesimpulan dan penyusunan laporan.

Sedangkan Analisis Data Penelitian ini menggunakan analisis data model Miles

dan Huberman yang mengemukakan bahwa ada tiga tahapan yang harus dikerjakan dalam menganalisis data penelitian kualitatif, yaitu:

- a. reduksi data terdiri atas merangkum, memilih hal-hal pokok, dan fokus hasil pengamatan terkait dengan program gerakan literasi matematika one day one topik
- b. penyajian data, yakni menyajikan data yang telah diperoleh dalam mengamati pelaksanaan program gerakan literasi matematika one day one topic dalam bentuk uraian singkat
- c. kesimpulan atau verifikasi, yaitu temuan baru yang belum ada terkait pelaksanaan program gerakan literasi matematika one day one topic di SMPN 01 Jombang berdasarkan hasil penelitian. Berikut ini adalah gambaran komponen dalam analisis data model interaktif oleh Miles dan Huberman.



**Gambar 1. Komponen Analisis Data Model Interaktif yang Dikembangkan oleh Miles dan Huberman**

## Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian dijelaskan secara runtut sesuai dengan tahap penelitian yang sudah dijelaskan :

### 1) Tahap persiapan

Pada tahap persiapan ini, peneliti melakukan persiapan dengan merancang program pembelajaran yang nanti bisa diterapkan selama pelaksanaan PPL. Adapun kegiatan yang menjadi program peneliti yaitu dengan menerapkan program gerakan literasi one day one topic untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal HOTS matematika. Setelah adanya school from home,

dikhawatirkan kemampuan literasi matematika siswa semakin menurun. Sehingga, program ini diharapkan mampu mempertahankan bahkan meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS yang terkait dengan soal matematika. Pada tahap ini, peneliti juga mendapatkan informasi penempatan lokasi yang akan dijadikan pelaksanaan PPL. Universitas Hasyim Asy'ari memberikan kesempatan kepada mahasiswa program studi pendidikan khususnya pendidikan matematika untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu yang diperoleh selama kuliah di lembaga pendidikan formal. Mahasiswa yang menjalankan PPL di harapkan dapat menjadi bekal sebagai calon Pendidik yang siap memasuki dunia kependidikan, dan menghasilkan pendidik yang memiliki kompetensi pedagogik, sikap, pengetahuan dan keterampilan yang profesional. Mata kuliah PPL Lanjut dilaksanakan dengan tujuan untuk menyiapkan dan menghasilkan guru atau tenaga kependidikan yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang profesional. PPL ini adalah bentuk kesempatan bagi mahasiswa untuk mempraktikkan teori-teori yang sudah di dapatkan di perkuliahan, dan pada kesempatan kali ini, peneliti ditempatkan di SMPN 01 Jombang. Penempatan lokasi ini berdasarkan dosen pembimbing lapangan selama mengikuti mata kuliah PPL.

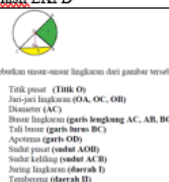
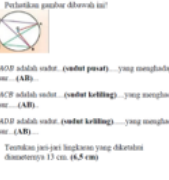
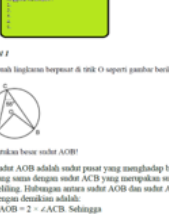
### 2) Tahap Perencanaan

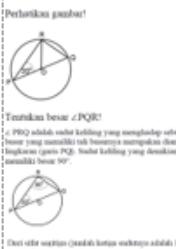



Pada tahap ini peneliti menyusun materi pelajaran sekaligus topik yang akan disampaikan kepada siswa kelas 8A. kemudian hasilnya dikonsultasikan kepada guru matematika di SMPN 01 Jombang yang menjadi guru pamong selama pelaksanaan kegiatan PPL.

Setelah penyusunan jadwal dan topik yang akan diajarkan telah disetujui oleh guru pamong, maka langkah

selanjutnya peneliti melanjutkan dengan menyusun instrumen yang akan diberikan kepada siswa berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) dan soal tes terkait materi setiap pertemuan untuk dipelajari siswa sebagai wujud gerakan literasi matematika one day one topic. Selanjutnya LKPD dan soal tes divalidasi oleh guru pamong/guru matematika di sekolah tersebut. Setelah LKPD dan soal tes dinyatakan valid, maka LKPD sudah siap untuk diterapkan di kelas 8A SMPN 01 Jombang. Berikut ini adalah hasil perencanaan yang telah disusun oleh tim peneliti :

**Tabel 3. Hasil Perencanaan Jadwal dan Topik dalam Program Gerakan Literasi Matematika One Day One Topic**

No	Hari/Tanggal	Materi	Topik	Hasil LKPD
1	Senin/ 24 Januari 2022	Unsur-unsur Lingkaran	Mengidentifikasi unsur-unsur lingkaran	
2	Selasa/ 25 Januari 2022	Unsur-unsur Lingkaran	Menentukan hubungan antar unsur lingkaran	
3	Senin/ 31 Januari 2022	Sudut pusat dan sudut Keliling	Menentukan hubungan antara sudut pusat dan sudut keliling	

4	Selasa/ 1 Februari 2022	Sudut pusat dan sudut Keliling	Menyelesaikan masalah yang berkaitan sudut pusat sudut keliling	
5	Senin/ 7 Februari 2022	Panjang busur dan luas juring	Menentukan panjang busur dan luas juring dengan benar	
6	Selasa/ 8 Februari 2022	Panjang busur dan luas juring	Menyelesaikan masalah yang berkaitan panjang busur dan luas juring serta hubungannya dengan benar	
7	Selasa/ 15 Februari 2022	Garis singgung dua lingkaran	Menentukan panjang garis singgung dua lingkaran dengan benar	

### 3) Tahap Pelaksanaan

Program gerakan literasi one day one topic dilaksanakan di kelas 8A SMPN 01 Jombang sesuai dengan jadwal yang telah tersusun. Pelaksanaan berjalan dengan baik karena adanya respon positif dari para siswa dan dukungan dari para guru di SMPN 01 Jombang. Suasana pelaksanaan program gerakan literasi matematika one day one topic bisa dilihat pada gambar 1 berikut ini :

Program gerakan literasi *one day one topic* dilaksanakan di kelas 8A SMPN 01 Jombang sesuai dengan jadwal yang telah tersusun. Pelaksanaan berjalan dengan baik karena adanya respon positif dari para siswa dan dukungan dari para

guru di SMPN 01 Jombang. Suasana pelaksanaan program gerakan literasi matematika *one day one topic* bisa dilihat pada gambar 1 berikut ini :



**Gambar 1.** Peneliti menginstruksikan para siswa untuk membaca LKPD yang sudah dikembangkan terkait topik matematika yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya

Pelaksanaan Program Gerakan literasi matematika *one day one topic* ini dilaksanakan di luar jam pelajaran, dan topik yang diberikan disesuaikan dengan topik materi yang akan dipelajari pada materi pertemuan berikutnya. Waktu pelaksanaan program ini dilaksanakan sebelum pulang sekolah, atau ketika ada jam kosong. Program ini dilaksanakan hanya sekitar 15 - 20 menit saja. Pada awal program ini, memang masih banyak siswa yang merasa keberatan karena program ini merupakan program yang baru bagi mereka terutama setelah adanya pandemi covid-19.

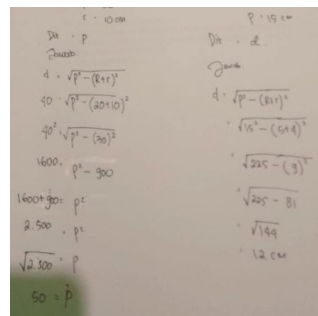
Namun, seiring berjalannya waktu para siswa sudah terbiasa dan mulai antusias dengan program ini. Hal ini dibuktikan dengan kehadiran siswa yang disiplin dan rutin. Setelah program ini berjalan hampir dua bulan dan hampir berakhirnya kegiatan PPL. Peneliti memberikan soal HOTS untuk mengetahui kemampuan literasi matematika pada siswa kelas 8A.

1. Perhatikan gambar di bawah ini!

2. Tentukan panjang garis singgung nya!  
 2. Diketahui panjang garis singgung persekutuan dalam P dan Q adalah 40 cm, lingkaran P dan Q memiliki jari-jari berturut-turut 20 cm dan 10 cm. Tentukan Jarak pusat kedua lingkaran

**Gambar 2.** Soal HOTS Aspek Mengevaluasi (Evaluate) C5 untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa

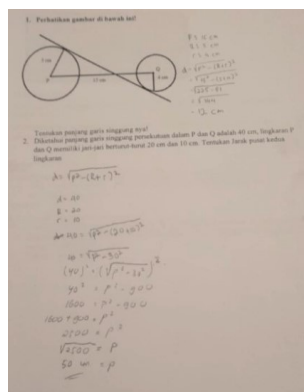
Kemudian dipilih dua siswa untuk dilakukan wawancara terkait hasil jawaban yang sudah dikerjakan. Berikut ini adalah hasil jawaban dan hasil wawancara pada dua siswa yang dipilih berdasarkan rekomendasi dari guru pamong PPL.



P : Informasi apa saja yang anda dapatkan pada soal No.1  
 SI : di soal diketahui panjang jari-jari besar, jari-jari kecil dan jarak kedua titik pusat  
 P : berapa saja nilainya  
 SI : jari-jari besar 5 cm, yang kecil 4 cm dan jarak keduanya 15 cm  
 P : apa yang menjadi permasalahan pada soal no.1?  
 SI : mencari panjang garis singgungnya  
 P : Coba tunjukkan mana panjang garis singgung yang ditanyakan pada gambar?  
 SI : (Menunjuk panjang garis singgung dengan benar)  
 P : Bagaimana cara mencarinya?  
 SI : Ada rumusnya, tinggal masukkan nilai-nilainya karena memang sudah diketahui jadi lebih mudah  
 P : Kalau begitu, bagaimana dengan yang no.2, apa saja yang diketahui?  
 SI : kalau yang no.2 yang diketahui itu panjang jari-jari besar, jari-jari kecil, dan panjang garis singgung  
 P : apa yang menjadikan permasalahan pada no.2?  
 SI : kalau yang no. 1 dicari panjang garis singgungnya, kalau yg no. 2 dituruh cari jarak pusat lingkaran  
 P : Cara penyelesaiannya bagaimana?  
 SI : Pakai cara yang sama, cuma soal yang ini agak susah dari yang pertama  
 P : kenapa agak susah? Bagian mana yang membuat susah?  
 SI : Karena rumus yang dipakai itu kan seharusnya mencari nilai d nya atau panjang garis singgungnya. Nah yang no.2 nilai d diketahui tapi nilai p nya yang diminta cari  
 P : Tapi jawaban adek sudah benar  
 SI : iya karena sudah pernah diberikan soal tipe yang sama  
 P : Misalkan ya, saya beri soal lain dimana R besar diketahui, jarak kedua titik pusat juga diketahui, panjang garis singgung juga diketahui. Dan diminta cari nilai jari-jari kecil. Kira-kira bagaimana adek menyelesaikannya?  
 SI : Kayaknya caranya sama kayak no.1, pake cara yang sama tapi yang dicari nilai jari-jari lingkaran kecil  
 P : Kok kayanya, apakah tidak yakin dengan jawabannya?  
 SI : Hehehe, yakin yakin, iya caranya sama  
 P : Baik terima kasih

**Gambar 3.** Hasil Jawaban dan Hasil Wawancara pada Siswa Pertama (Siswa yang memiliki kemampuan akademik tinggi)





**Gambar 4. Hasil Jawaban dan Hasil Wawancara pada Siswa Kedua (Siswa yang memiliki kemampuan akademik sedang)**

Hasil pekerjaan siswa pertama dan kedua menunjukkan bahwa mereka memiliki kemampuan komunikasi. Baik siswa pertama dan siswa kedua mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan lengkap dan benar. Siswa pertama dan kedua juga memiliki kemampuan matematisasi yang ditunjukkan dengan mampu melakukan permisalan variabel untuk membuat model matematika, yaitu  $R$  besar sebagai simbol jari jari lingkaran besar,  $r$  kecil untuk jari jari lingkaran kecil,  $d$  menunjukkan panjang garis singgung dan  $p$  jarak kedua titik pusat. Pada saat wawancara, siswa pertama dan kedua juga memahami permisalan variabel yang dia gunakan. Strategi yang digunakan siswa pertama dan kedua juga sudah benar sesuai dengan rumus baku panjang garis singgung lingkaran. Siswa pertama dan kedua juga sudah mampu melaksanakan langkah-langkah penyelesaian soal secara runtut dan benar serta dapat menjawab apa yang diminta dalam soal dengan benar dan mampu membuat kesimpulan secara tepat. Kedua siswa juga mampu memberikan jawaban yang benar ketika diberikan soal dengan tipe berbeda pada saat wawancara. Namun pada siswa kedua ada sedikit

P: Informasi apa saja yang anda dapatkan pada soal?  
 S2: diketahui  $R$  besar,  $r$  kecil dan juga nilai  $p$   
 P: arti simbol  $R$  besar,  $r$  kecil, dan  $p$  artinya apa ya?  
 S2:  $R$  besar jari-jari besar,  $r$  kecil jari-jari kecil,  $p$  itu panjang yang menghubungkan keduanya (gambar) gambarnya  
 P: Baik, apa yang menjadi permasalahan pada No 1?  
 S2: panjang garis singgung  
 P: Coba gambarkan bagian mana yang menunjukkan panjang garis singgungnya?  
 S2: ini adalah gambarnya (gambar dengan benar)  
 P: Bagaimana cara mencarinya?  
 S2: pakai rumus mikah?  
 P: Kalau sudah tahu rumusnya, langkah selanjutnya apa deh?  
 S2: tinggal dimasukkan saja angka-angkanya ke rumus lah, terus dihitung  
 P: Baik, bagaimana dengan yang no 2, apa saja yang diketahui di soal?  
 S2: hampir sama mikah?  
 P: hampir sama bagaimana maksudnya?  
 S2: yang diketahui sama kecuali jarak kedua titik pusat. Karena yang no 2 yang ditanya cari jaraknya  
 P: Cara penyelesaiannya bagaimana yang no 2?  
 S2: sama mikah dengan yang no 1  
 P: kenapa sama  
 S2: karena memang hampir sama mikah soalnya, bedanya di apa yang ditanyakan itu saja  
 P: Baik, Misalkan ya, apa arti soal lain dimana  $R$  besar diketahui, jarak kedua titik pusat juga diketahui, panjang garis singgung juga diketahui. Dan diminta cari nilai jari-jari kecil. Kalau-kira bagaimana akan menyelesaikannya?  
 S2: coba bilang ditanya lagi mikah soalnya?  
 P: Baik, mikah bilang ya. Misalkan ya, apa arti soal lain dimana  $R$  besar diketahui, jarak kedua titik pusat juga diketahui, panjang garis singgung juga diketahui. Dan diminta cari nilai jari-jari kecil. Kalau-kira bagaimana akan menyelesaikannya?  
 S2: Kalau itu gimana ya mikah, pakai cara mencari luas lingkaran kecil mungkin mikah?  
 P: Apakah mikah bisa pakai cara yang tadi?  
 S2: Mungkin bisa, apa mikah pakai cara yang tadi?  
 P: Elok mungkin?  
 S2: Iya mikah, karena mikah yakin  
 P: Coba kalau diperlihatkan apa bedanya dengan soal no 2 tadi?  
 S2: bedanya mikah itu yang ditanyakan, arti... itu mikah bisa pakai cara yang tadi. Kim tinggal masukkan angkanya terus cari nilai jari-jari kecil hampir sama dengan soal no 2  
 P: Baik, terima kasih jawabannya  
 S2: Sama sama mikah

keraguan dan sempat memberikan jawaban yang kurang tepat, tak berapa lama siswa kedua membenarkan jawabannya dengan jawaban yang baik dan benar.

Dari hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua siswa dalam mengerjakan soal HOTS materi lingkaran Aspek Evaluasi (C5) sudah dapat menggunakan lima kemampuan dasar dalam literasi matematika yaitu kemampuan komunikasi, matematisasi, menentukan strategi untuk memecahkan masalah, menggunakan operasi dan bahasa simbol, bahasa formal, dan bahasa teknis, serta penalaran dan pemberian alasan. Dari lima kemampuan dasar dalam literasi matematika, kedua siswa sudah memenuhi kelimanya. Namun pada siswa kedua yang memiliki kemampuan sedang untuk kemampuan strategi pemecahan masalah masih perlu untuk dilatih lagi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Santoso dan Setyaningsih (2020) bahwa siswa dengan kemampuan matematika tinggi mampu menggunakan lima kemampuan dasar literasi matematika dalam menyelesaikan soal HOTS bentuk aljabar. Sedangkan yang sedang menguasai 4 kemampuan literasi matematika.

#### 4) Tahap Evaluasi

Berdasarkan hasil belajar siswa dan hasil wawancara diperoleh kesimpulan bahwa kedua siswa memenuhi kemampuan dasar dalam literasi matematika. Pada penelitian ini pengambilan sampel siswa yang diwawancara dipilih berdasarkan rekomendasi dari guru pamong, bukan berdasarkan kemampuan akademik siswa. Sehingga kurang mampu menjelaskan secara *real* apakah gerakan literasi ini juga memiliki dampak yang besar pada siswa yang memiliki akademik rendah. Namun, jika dilihat hasil belajar siswa kelas 8A setelah mengikuti program ini, hasil

belajar siswa materi lingkaran berada pada kategori di atas KKM yang artinya semuanya tuntas. Artinya, adanya gerakan literasi matematika memberikan dampak positif pada siswa kelas 8A. Program gerakan literasi ini memiliki beberapa kendala diantaranya waktunya yang masih belum tentu dan masih diterapkan ketika kegiatan PPL ini berlangsung. Harapannya gerakan literasi *one day one topic* masih terus dilanjutkan meskipun kegiatan PPL ini berakhir, serta memiliki jam tertentu agar siswa bisa terbiasa dan membiasakan program positif ini untuk meningkatkan kemampuannya dalam menyelesaikan soal-soal HOTS dengan menerapkan gerakan literasi matematika *one day one topic*.

### Simpulan

Hasil analisis dan pembahasan dari penelitian ini, maka diperoleh kesimpulan bahwa, (1) Siswa dengan kemampuan akademik tinggi yang diwakili oleh subjek S1 sudah mampu menggunakan lima kemampuan dasar dalam literasi matematika yaitu kemampuan komunikasi, matematisasi, menentukan strategi untuk memecahkan masalah, menggunakan operasi dan bahasa simbol, bahasa formal, dan bahasa teknis, serta penalaran dan pemberian alasan dalam mengerjakan soal HOTS materi lingkaran aspek evaluasi, (2) Siswa dengan kemampuan akademik sedang yang diwakili oleh subjek S2 sudah mampu menggunakan lima kemampuan dasar dalam literasi matematika ketika mengerjakan soal HOTS materi lingkaran aspek evaluasi, namun berdasarkan wawancara siswa kedua masih perlu dilatih lagi untuk kemampuan strategi dalam memecahkan masalah karena masih bingung/ragu jika dihadapkan soal yang satu tipe tapi lain soal yang ditanyakan.

### Daftar Pustaka

- Abidin, Y., Mulyati, T., dan Yunansah, H. 2017. Pembelajaran Literasi : Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca dan Menulis. Edisi ke-1. Bumi Aksara Jakarta, Indonesia
- Amri, K. dan Kusuma, K. B. 2021. Literasi Matematika pada Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Pendidikan Matematika Judika Education. 4(2): 99-106.
- Asmuni, A. 2020. Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 dan Solusi Pemecahannya . Jurnal Paedagogy, 7(4): 281.
- Dinni, H. N. 2018. HOTS (High Order Thinking Skills) dan kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. Prisma, 170-176.
- Habibi, H., Suparman, S. 2020. Literasi Matematika dalam Menyambut PISA 2021 Berdasarkan Kecakapan Abad 21. JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika). 6(1): 57.
- Hapsari, T. 2019. Literasi Matematis Siswa. Jurnal Euclid Cirebon. 6(1): 1-116.
- Kemendikbud. 2020. SE Mendikbud: Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19.
- Levani, Y., Prastya, A., dan Mawaddatunadila, S. 2021. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Pilihan Terapi. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. 17 (1) : 44 -57
- Maharani, D. A., dan Abadi, A. G. 2019. Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi serta Kaitannya dengan Soal Matematika PISA. Proseding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika. 851-857.

- Manoy, J. T., Sari, M. R. 2019. Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Programme For International Student Assesment (PISA). *Jurnal Magister Pendidikan Matematika Surabaya*. 1(2): 67-72.
- Musrikah, M. 2018. Higher Order Thinking Skill (HOTS) Untuk Anak Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Matematika. *Martabat: Jurnal Perempuan dan Anak* . 2(2).
- OECD. 2019a. "PISA 2018 Mathematics Framework: In PISA 2018 Assesment and Analytical Framework, OECD, 97-117.
- OECD. 2019b. What Students Know and Can Do. *Journal of chemical Information and Modeling*. 53(9): 1689-1699.
- Pratiwi, W., Dewi, S., dan Paramatha, Y. 2019. The Reflection of Hots in EFL Teachers' Summative Assesment. *Journal of Education Research and Evaluation*. 3(3): 127-133.
- Prihartini, Fitria Widi. 2017. Analisis Pelaksanaan Gerakan Literasi Sekolah (GLS) Pada Kelas Rendah di SDN Punten 1 Batu. Skripsi. FKIP Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- Rahmah, N. 2018. Hakikat Pendidikan Matematika. Al- Khawarizmi: *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 1(2): 1-10.
- Santoso, R.M, dan Setyaningsih, N. 2020. Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Hots Bentuk Aljabar Berdasarkan Kemampuan Matematika. *Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya (KNPMP) V Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 5 Agustus 2020, pp. 62 - 71
- Sari, D. U., Rahayu, D. S. 2021. Analysis of Mathematical Literacy Ability of Students in Terms of Visual Learning Styles and Gender Differences. *Journal of Mathematics Education*. 6(2): 124-132.
- Zahroh, H., dkk. 2020. Gerakan Literasi Matematika dalam Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. 9(2): 165-177.