

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Dalam pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia pada alenia empat disebutkan bahwa “... *mencerdaskan kehidupan bangsa* ...” menjadi salah satu tujuan nasional bangsa Indonesia. Sementara dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa pembelajaran adalah proses interaksi pendidik dengan peserta didik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar. Namun, karena munculnya virus bernama *coronavirus disease 2019* yang menyebar melalui droplet saat seseorang batuk, bersin, berbicara atau bernapas, Pemerintah mengeluarkan Surat Edaran Nomor 3 Tahun 2020, dimana pembelajaran dilakukan secara jauh dari rumah siswa masing-masing untuk mengurangi penyebaran virus tersebut.

Pembelajaran jarak jauh atau *online learning* adalah sistem pembelajaran terbuka dan tersebar dengan menggunakan perangkat pedagodi, yang dimungkinkan melalui internet dan teknologi berbasis jaringan untuk memfasilitasi pembentukan proses belajar dan pengetahuan melalui aksi dan interaksi yang berarti (Pakpahan & Fitriani, 2020: 32). Pembelajaran ini sangat membantu kegiatan belajar ketika dalam keadaan darurat namun juga dapat menyebabkan dampak negatif jika tidak diselingi dengan tatap muka (Syachtiani & Trisnawati, 2021: 92). Berdasarkan fakta, pembelajaran jarak jauh menyebabkan siswa banyak lupa dengan materi

pelajaran dan sulit untuk belajar di masa pandemi covid-19 sehingga beberapa sekolah yang berada dalam zona hijau membuka sekolah dan melaksanakan pembelajaran tatap muka (Tandi & Limbon, 2021:14).

Matematika adalah ilmu tentang pola dan hubungan dan merupakan ilmu yang dianggap sebagai penghubung ilmu sains, teknik, dan teknologi (Kurniawan & Susanti, 2021: 5). Pembelajaran matematika mulai menggunakan teknologi sebagai bagian dalam pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika, siswa diharapkan bukan hanya membuat catatan tetapi mampu menangkap makna dari pembelajaran yang diberikan guru. Selain itu pembelajaran matematika merupakan upaya guru dalam proses pembelajaran dengan memperhatikan pemahaman siswa tentang matematika agar memperoleh pemahaman matematika dengan baik (Fauziah dkk, 2021: 46)

Konsep-konsep pada pelajaran matematika dianggap sulit dipelajari atau dipahami langsung (Suendarti & Liberna, 2021: 327). Pemahaman konsep merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan memahami konsep, siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap materi pelajaran. Pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar mengartikan konsep yaitu jika dapat menjelaskan ulang konsep yang telah diterima ke dalam bahasa yang lebih mudah dimengerti. Siswa tidak hanya hafal rumus, akan tetapi untuk menentukan hasil akhirnya harus lebih bisa melakukan perhitungan yang benar. Selain hal tersebut, siswa harus terbiasa untuk menyimpulkan

kesimpulan sendiri maupun dengan menggunakan simbol matematika (Novianti & Riajanto, 2021: 167).

Kemampuan pemahaman konsep yang baik dalam pembelajaran matematika mampu membantu siswa dalam memahami dan mengaplikasikannya dalam kehidupannya. Dengan memahami konsep yang diberikan, siswa dapat dengan mudah menyelesaikan permasalahan dan mengaitkannya dengan mudah menyelesaikan permasalahan dan mengaitkannya dengan pengetahuan-pengetahuan yang diberikan sebelumnya (Suendarti & Liberna, 2021: 329).

Penggunaan media digital pada pembelajaran matematika saja tidak cukup, siswa juga harus memiliki kemampuan untuk ber-literasi digital. Pemanfaatan teknologi internet di masa pandemi sangat berkaitan erat dengan kemampuan seseorang dalam berliterasi, yakni menggunakan jaringan internet saat *online* dari rumah (Daulay, 2021: 180). Kegiatan ini meliputi dua keterampilan yakni membaca dan menulis. Literasi digital adalah salah satu kompetensi yang harus dimiliki individu dalam menggunakan teknologi digital secara efektif untuk menunjang keperluan akademik saat mengakses informasi digital melalui internet. Literasi digital adalah keterampilan memahami, menganalisis, mengatur, mengevaluasi informasi dengan memakai teknologi digital (Agnesia dkk, 2021: 17).

Adanya teknologi digital mampu membuat memecah konsentrasi siswa, sehingga menghalangi produktivitas siswa khususnya ketika belajar. Penggunaan media digital di kalangan siswa hanya sebatas sebagai alat

mencari sumber-sumber informasi yang terkait dengan bahan belajar. Informasi yang tersedia di internet dapat meningkatkan prestasi belajar siswa yang dicapai setelah melalui proses kegiatan belajar mengajar (Giovanni & Komariah, 2019: 151). Guru dalam menggunakan media pembelajaran digital mempunyai dampak positif terhadap hasil siswa (Antorida dalam Aryanti, 2020: 215).

Selanjutnya pada 30 Agustus 2021, Pemerintah mengeluarkan intruksi melalui Kementerian Dalam Negeri untuk melakukan Pembelajaran Tatap muka (PTMT) secara terbatas. Intruksi ini diberlakukan pada wilayah level 3 dan level 2 dengan menerapkan protokol kesehatan secara ketat. Tata tertib mengenai Pembelajaran Tatap Muka terbatas ditentukan oleh pihak sekolah dan berbeda dengan sekolah lainnya karena setiap sekolah memiliki peraturan sendiri.

Pada bulan September 2021, peneliti telah mewawancarai guru dan siswa di SMKN Kebonagung yang mulai menerapkan PTMT. Penerapan PTMT ini dilakukan dengan sistem *rolling*, hari pertama hanya kelas 10 yang melakukan pembelajaran di kelas sedangkan kelas 11 dan 12 secara online, hari kedua kelas 11 pembelajaran di kelas dan kelas 10, 12 secara online, dan seterusnya. Satu mata pelajaran diberikan waktu 45 menit dengan satu hari 4 mata pelajaran. Sementara kesulitan yang dialami oleh siswa pada pembelajaran daring berupa siswa kesulitan mengisi presensi melalui *googleform* dikarenakan lemahnya koneksi internet serta

penggunaan aplikasi pembelajaran yang masih minim (*googleform* dan *google classroom*).

Siswa mengaku jarang mengumpulkan tugas kepada guru karena pemberian tugas yang terlalu banyak. Selain itu, pada pembelajaran tatap muka terbatas siswa merasa waktu 45 menit untuk satu mata pelajaran sangatlah kurang untuk memahami materi yang diajarkan di kelas. Sehingga hal tersebut juga mempengaruhi hasil belajar tidak hanya pada matematika tetapi pada semua mata pelajaran.

Berikut hasil belajar matematika yang diperoleh siswa dalam Penilaian Akhir Semester (PAS) kelas X pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022.

Tabel 1.1  
Data PAS Matematika  
Kelas X SMKN Kebonagung

KKM = 65	KELAS X									Jumlah
	APHP	MM 1	MM 2	TBG	TBS 1	TBS 2	TBSM 1	TBSM 2	TBSM 3	
>KKM	2	14	16	13	13	17	14	9	19	117
<KKM	29	16	14	19	8	4	12	19	9	130

Hasil belajar di atas menunjukkan masih banyaknya siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 65. Lebih dari 50% keseluruhan siswa kelas X memiliki nilai matematika di bawah KKM.

## B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian “Analisis Pemahaman Konsep Trigonometri Ditinjau dari Kemampuan Literasi Digital Siswa Kelas X APHP SMKN Kebonagung”, adalah sebagai berikut:

1. Pemahaman materi yang kurang karena waktu/jam pembelajaran masih dibatasi.
2. Pentingnya kemampuan literasi digital dalam pembelajaran dengan berbantuan media *smartphone*/media digital lainnya.
3. Hasil belajar siswa yang mayoritas dibawah KKM.

### C. Pembatasan Masalah dan Fokus Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan dan mengingat batasan masalah yang dimiliki oleh peneliti serta agar penelitian yang dilakukan lebih fokus, peneliti membatasi permasalahan pada:

1. Pemahaman konsep trigonometri yang ditinjau dari kemampuan literasi digital siswa.
2. Indikator pemahaman konsep trigonometri menggunakan teori Benyamin Bloom diantaranya *translation*, *interpretation*, dan *extrapolation*.
3. Indikator literasi digital yang digunakan mengacu pada *A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills* (UNESCO, 2018).
4. Waktu penelitian pada pembelajaran tatap muka terbatas di kelas X APHP semester genap pada materi trigonometri.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan fokus penelitian di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pemahaman konsep trigonometri pada siswa jika dilihat dari kemampuan literasi digital tinggi?

2. Bagaimana pemahaman konsep trigonometri pada siswa jika dilihat dari kemampuan literasi digital sedang?
3. Bagaimana pemahaman konsep trigonometri pada siswa jika dilihat dari kemampuan literasi digital rendah?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui pemahaman konsep trigonometri pada siswa jika dilihat dari kemampuan literasi digital tinggi.
2. Untuk mengetahui pemahaman konsep trigonometri pada siswa jika dilihat dari kemampuan literasi digital sedang.
3. Untuk mengetahui pemahaman konsep trigonometri pada siswa jika dilihat dari kemampuan literasi digital rendah.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Peneliti
  - a. Menambah pengalaman dan pengetahuan bagi peneliti mengenai kemampuan literasi digital siswa dan kesulitan-kesulitan lain yang dialami oleh siswa setelah satu tahun pembelajaran daring.
  - b. Diharapkan dapat dijadikan salah satu sumber informasi dalam pengembangan penelitian selanjutnya.

2. Bagi Sekolah

- a. Dapat menjadi masukan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam menunjang keberhasilan tujuan pembelajaran.
- b. Dapat memberikan informasi mengenai permasalahan-permasalahan yang dialami siswa dalam belajar.

3. Bagi Guru

- a. Guru dapat mengetahui pemahaman konsep siswa utamanya pada materi trigonometri
- b. Untuk menambah informasi bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran yang kekinian dengan memanfaatkan media digital sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan literasi digital.
- c. Guru dapat mengetahui tingkat kemampuan literasi digital siswa.

