

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang Masalah

Pada mulanya, literasi dimaknai sebatas kemampuan mengenal dan membaca huruf. Namun seiring berjalannya waktu, serta kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya di era digital, pemahaman terhadap literasi menjadi lebih luas dan kompleks. Sementara itu, istilah numerasi yang juga dikenal sebagai literasi matematika menurut standar PISA, mencakup dua aspek penting, yaitu kemampuan menggunakan konsep matematika dalam kegiatan sehari-hari dan kecakapan memahami informasi kuantitatif seperti tabel, grafik, maupun bentuk visual lainnya (Ekawati & Wahyuni, 2022).

Meskipun era digital telah membawa perkembangan pesat dalam pemahaman dan konsep literasi yang kini lebih beragam dan kompleks, kesadaran akan pentingnya literasi numerasi matematika masih rendah di kalangan masyarakat. Dimana Menurut Dianastiti et al. (2024) literasi membantu peserta didik dalam mengakses serta memahami informasi dengan lebih baik. Di sisi lain, numerasi sangat membantu mereka dalam menyelesaikan persoalan matematis maupun mengelola aspek keuangan di masa depan. Di dunia digital yang terus berkembang, kemampuan ini menjadi sangat esensial. Literasi yang baik memungkinkan siswa berpikir kritis terhadap berbagai sumber informasi, serta meningkatkan keterampilan membaca, menulis, dan berbicara. Sementara itu, kecakapan numerasi mendukung siswa dalam menghadapi tantangan sehari-hari seperti mengatur pengeluaran atau memahami data. Oleh karena itu, pembiasaan literasi dan numerasi sejak usia dini merupakan pondasi penting dalam pembentukan kemampuan tersebut.

Tidak dapat dipungkiri bahwa kemajuan teknologi saat ini berkembang sangat cepat dan mengarah pada digitalisasi. Menurut Zebua (2023) di era digital, banyak orang menjalani gaya hidup yang sangat bergantung pada teknologi. Inovasi teknologi telah menjadi sarana utama dalam memenuhi berbagai keperluan, sehingga membuat aktivitas lebih efisien dan cepat. Teknologi berperan penting

dalam mengantarkan masyarakat menuju era digital, sekaligus menghadirkan berbagai manfaat yang dapat dioptimalkan secara positif.

Meski era digital memberikan banyak manfaat, dampak negatif juga bisa muncul, terutama bagi siswa yang kurang mendapatkan bimbingan dari guru maupun orang tua. Hal ini terlihat jelas saat pandemi *COVID-19*, sebagaimana dijelaskan oleh Darwanto et al. (2022) etika sistem pendidikan mengalami perubahan signifikan, terutama dalam metode pembelajaran. Dalam situasi tersebut, kegiatan belajar tidak dapat berjalan secara maksimal, sehingga dibutuhkan pendekatan alternatif yang menekankan pada penguatan keterampilan literasi dan numerasi.

Di sisi lain, data di lapangan menunjukkan bahwa tingkat literasi masyarakat Indonesia masih cukup memprihatinkan. Hal ini tercermin dari berbagai studi dan survei yang menunjukkan rendahnya capaian di bidang literasi dan numerasi. Salah satu bukti nyata adalah hasil dari *Program for International Student Assessment (PISA)*, yang menempatkan Indonesia pada peringkat ke-68 dengan skor matematika 379, sains 398, dan membaca 371 (Aisyah Amelia, 2024).

Meskipun kemajuan teknologi seharusnya mempermudah proses belajar siswa, seperti membaca, menulis, dan berpikir logis dalam matematika, kenyataannya masih banyak hambatan yang ditemui. Maka dari itu, di tengah pesatnya perkembangan era digital, keberadaan guru memegang peran penting dalam membantu siswa mengatasi kendala yang berkaitan dengan literasi dan numerasi.

Dari beberapa peneliti sebelumnya sebagian besar telah membahas mengenai kemampuan literasi numerasi matematika siswa, serta faktor-faktor yang memengaruhi rendahnya kemampuan tersebut. Namun, belum banyak penelitian yang secara khusus menyoroti era digital terhadap kemampuan literasi numerasi siswa. Dari berita yang ditulis Theresie Aprilie (2023) menyatakan bahwa literasi numerasi adalah dua kompetensi yang memiliki keterkaitan kuat dengan kemampuan bernalar, berpikir kreatif, serta serta kemampuan berpikir kritis yang sangat diperlukan dalam menghadapi tantangan masa depan.

Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan literasi numerasi matematika siswa di era digital, dengan judul “Faktor-faktor yang Berkontribusi terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Matematika Siswa pada Era Digital” dengan studi kasus SMP Negeri 14 Kota Cirebon, yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kemampuan literasi numerasi siswa pada era digital yang menyebabkan rendahnya kemampuan tersebut di era digital dan memberikan solusi terbaik untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematika siswa pada era yang serba digital ini.

1. 2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya Kemampuan Literasi Numerasi Matematika Siswa

Banyak siswa SMP Negeri 14 Kota Cirebon yang belum memiliki kemampuan literasi numerasi matematika yang memadai. Hal ini terlihat dari kesulitan mereka dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang membutuhkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir numerik.

2. Era Digital Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Matematika Siswa

Kehadiran teknologi digital memberikan dampak positif dan negatif pada proses pembelajaran terutama pada kemampuan literasi numerasi matematika siswa. Peneliti ingin mengetahui apakah era digital mempengaruhi motivasi dan cara siswa dalam belajar matematika, serta sejauh mana teknologi membantu atau justru menghambat pemahaman mereka dalam literasi numerasi.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Literasi Numerasi

Penelitian ini perlu mengidentifikasi faktor-faktor yang mungkin menyebabkan rendahnya kemampuan literasi numerasi siswa, seperti faktor individu (motivasi, minat belajar), faktor lingkungan (dukungan keluarga, teman), dan faktor sekolah (kurikulum, metode pembelajaran).

1. 3. Cakupan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, penelitian ini hanya mencakup:

1. Kemampuan Literasi Numerasi Matematika Siswa

Penelitian ini berfokus pada kemampuan literasi numerasi siswa dalam konteks pelajaran matematika, khususnya di SMP Negeri 14 Kota Cirebon. Peneliti akan menganalisis tingkat pemahaman dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal numerasi yang memerlukan pemikiran logis dan keterampilan matematika dasar.

2. Kehadiran Teknologi Digital terhadap Pembelajaran Matematika

Cakupan masalah ini mencakup bagaimana era digital dan kehadiran teknologi, seperti internet, smartphone, dan media sosial, mempengaruhi proses belajar siswa. Peneliti akan melihat apakah penggunaan teknologi membantu, menghambat, atau bahkan mengalihkan fokus siswa dari pembelajaran numerasi.

3. Faktor yang Mempengaruhi Literasi Numerasi Matematika Siswa

Penelitian ini mencakup analisis faktor-faktor internal (seperti motivasi, minat belajar, dan sikap terhadap matematika) serta faktor eksternal (seperti dukungan dari keluarga, lingkungan sekolah, dan teman sebaya) yang berpotensi memengaruhi rendahnya literasi numerasi siswa.

1. 4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, berikut beberapa pertanyaan masalah rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Bagaimana kemampuan literasi numerasi matematika siswa SMP Negeri 14 Kota Cirebon pada era digital?
2. Apa saja faktor yang berkontribusi dan menyebabkan rendahnya kemampuan literasi numerasi matematika siswa SMP Negeri 14 Kota Cirebon pada era digital?
3. Bagaimana penggunaan teknologi digital terhadap kemampuan literasi numerasi matematika siswa SMP Negeri 14 Kota Cirebon pada era digital?

1. 5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui Bagaimana kemampuan literasi numerasi matematika siswa SMP Negeri 14 Kota Cirebon pada era digital.
2. Mengetahui apa saja faktor yang berkontribusi dan menyebabkan rendahnya kemampuan literasi numerasi matematika siswa SMP Negeri 14 Kota Cirebon pada era digital.
3. Mengetahui bagaimana penggunaan teknologi digital terhadap kemampuan literasi numerasi matematika siswa.

1. 6. Manfaat Penelitian

Berikut Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Guru

Menyediakan data dan analisis yang dapat membantu guru dalam memahami kendala yang dialami siswa dalam literasi numerasi. Guru dapat menggunakan temuan ini untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan relevan dengan kondisi era digital.

2. Bagi Sekolah

Memberikan masukan yang berguna bagi pihak sekolah dalam menyusun kebijakan dan mengadaptasi kurikulum serta metode pengajaran yang mendukung peningkatan literasi numerasi siswa.

3. Bagi Siswa

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan siswa dapat lebih memahami pentingnya literasi numerasi dan mendapat dukungan dalam mengatasi kesulitan yang dialami. Hal ini dapat meningkatkan kemampuan numerasi mereka secara signifikan.

4. Bagi Orang Tua

Memberikan pemahaman bagi orang tua mengenai peran mereka dalam mendukung pendidikan numerasi anak-anak di rumah, terutama terkait dampak lingkungan dan penggunaan teknologi digital.