

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Transformasi global ditunjukkan oleh kemajuan pesat dalam sektor sosial, ekonomi, dan teknologi. Situasi ini menimbulkan perubahan serta pengaruh yang dialami masyarakat, baik dalam perannya sebagai pelaku usaha maupun sebagai pengguna atau konsumen (Ellitan, 2020). Dampak perkembangan globalisasi juga mempengaruhi aspek dari cara individu hidup, bekerja, dan berkomunikasi satu sama lain sehingga pendidikan saat ini tidak lagi terbatas sekedar menghafal atau persiapan diri untuk ujian. Pendidikan telah berkembang menjadi dukungan yang besar untuk membantu individu beradaptasi dan berhasil dalam dunia global yang semakin kompetitif (Kumbhakar & Kumar, 2025). Sehingga, pembelajaran harus diarahkan untuk mempersiapkan individu agar menjadi pribadi yang adaptif, kreatif, serta mampu menghadapi berbagai tantangan kompleks dalam masyarakat yang semakin terhubung dan berubah (Amelia, 2023).

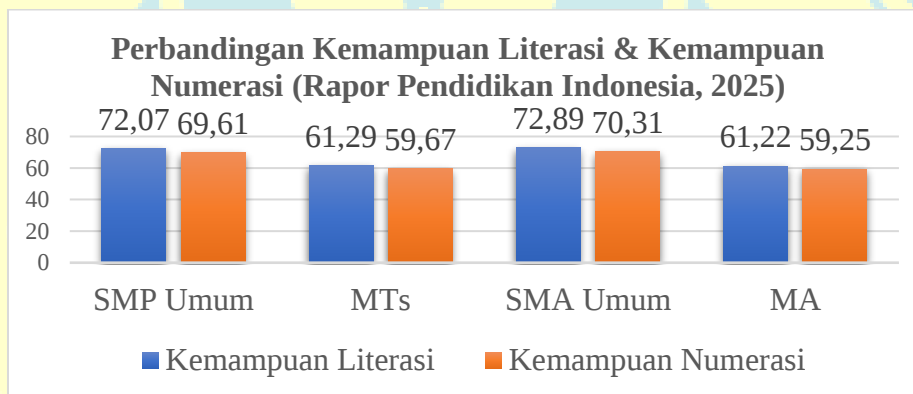
Menurut *World Economic Forum* (2015), pendidikan abad ke-21 menekankan pengembangan literasi dasar (*foundational literacies*), yang meliputi literasi, numerasi, dan literasi sains sebagai fondasi pembelajaran sepanjang hayat (*lifelong learning*). Dalam menghadapi tantangan pada era global saat ini, literasi dan numerasi merupakan kompetensi dasar yang perlu dimiliki setiap individu (Deda et al., 2023). Kompetensi yang dibutuhkan pada abad ke-21 meliputi komunikasi, kerja sama, kreativitas, dan pemikiran kritis, di mana, kemampuan numerasi mendukung dengan memberikan kemampuan analitis dan interpretatif yang diperlukan untuk menghadapi kompleksitas global (Larasati & Yasin, 2024). Kemampuan ini menjadi dasar penting dalam memahami realita dunia yang semakin berbasis angka dan data, serta dibutuhkan dalam berbagai sektor, seperti perdagangan, kesehatan, pendidikan, dan pengambilan keputusan sehari-hari (Afifah & Faizah, 2025). Kemampuan numerasi akan mempengaruhi kemampuan berpikir, mengorganisir informasi dalam mengatasi permasalahan yang berhubungan dengan angka (Thalib et al., 2021). Maka, dapat ditekan bahwa kemampuan numerasi berperan penting dalam menunjang kegiatan belajar, bekerja,

dan berinteraksi selama kehidupan (Adri et al., 2022: 8). Pandangan tersebut diperkuat oleh laporan OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development, 2025*) menempatkan posisi literasi dan numerasi sebagai keterampilan inti (*core skill*) dalam kerangka keterampilan abad ke-21 yang menuntut kemampuan *adaptive problem solving*. Dijelaskan juga bahwa numerasi termasuk bagian dari keterampilan inti yang berkaitan dengan keterampilan penunjang lainnya (*ancillary skills*) berupa keterampilan sosial dan emosional yang memengaruhi sejauh mana keterampilan inti tersebut dapat dimanfaatkan dengan baik dalam kehidupan sehari-hari, baik itu pada kelompok dewasa maupun kelompok usia muda (peserta didik). Pada kelompok peserta didik, numerasi berkaitan dengan keterampilan akademik dan aspek kognitif, yaitu kemampuan membaca, memahami data, berpikir kritis, literasi keuangan, pemecahan masalah kreatif dan kolaboratif. Sementara pada kelompok dewasa, kemampuan numerasi berkaitan dengan penguatan karakter dan aspek non-kognitif, seperti kemampuan menunda kepuasan (*willingness to delay gratification*), kooperatif (*agreeableness*), ketelitian dan tanggung jawab (*conscientiousness*), stabilitas emosional, keterbukaan berpikir terhadap informasi, pengalaman, dan gagasan baru serta keaktifan dalam interaksi sosial (*extraversion*).

Namun, berdasarkan laporan PISA tahun 2022 menunjukkan bahwa dalam bidang numerasi, Indonesia masih berada di peringkat ke-63 dari total 73 negara berdaulat, dengan skor rata-rata sebesar 366 masih jauh dari nilai rata-rata numerasi yang ditentukan oleh OECD sebesar 472. PISA melibatkan siswa berusia 15 tahun sebagai peserta, sehingga siswa pada jenjang MA berpotensi termasuk dalam kelompok peserta penilaian tersebut (Rizmawati et al., 2024). PISA diadakan setiap 3 tahun dengan penilaian fokus dalam bidang utama pendidikan, yaitu membaca, matematika, dan pengetahuan ilmiah. Dalam setiap putaran PISA, satu mata pelajaran diuji secara mendalam. Mata pelajaran utama yang diuji pada PISA tahun 2022 adalah matematika (numerasi), sama seperti yang diuji pada PISA tahun 2012 dan 2003.

Berdasarkan Permendikbud Nomor 5 Tahun 2022, Standar Kompetensi Lulusan pada sekolah menengah atas/madrasah aliyah yaitu menunjukkan kemampuan numerasi dalam bernalar menggunakan konsep, prosedur, fakta dan

alat matematika untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan diri, lingkungan terdekat, masyarakat sekitar, dan masyarakat global. Peraturan tersebut menunjukkan bahwa pemerintah menekankan pentingnya kemampuan numerasi menjadi salah satu kecakapan mendasar yang perlu dikuasai setiap lulusan guna menghadapi sejumlah persoalan dalam kehidupan. Penguasaan numerasi membantu siswa memahami dan menganalisis informasi berbasis angka, mengevaluasi suatu masalah, serta menentukan penyelesaian yang sesuai. Maka dari itu, numerasi berperan penting dalam menghadapi kehidupan modern yang semakin bergantung pada informasi dan data. (Iasah et al., 2024). Kemampuan numerasi membekali seseorang dengan penguasaan konsep matematika serta kemampuan analitis, penalaran logis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan yang tepat. (Addana et al., 2025)



Gambar 1.1 Kemampuan Literasi & Kemampuan Numerasi Berdasarkan Jenjang Pendidikan (Rapor Pendidikan Indonesia, 2025)

Data Rapor Pendidikan Indonesia (2025) pada diagram tersebut menunjukkan kategori kemampuan numerasi pada jenjang SMA umum termasuk baik sementara kategori jenjang SMP umum termasuk kategori sedang dengan persentase sebesar 69,61% dan mengalami peningkatan sebesar 4,61% dibandingkan tahun 2024. Adapun kemampuan numerasi pada jenjang MTs dan MA termasuk dalam kategori sedang, dengan capaian persentase masing-masing 59,67% dan 59,25%. Jika dibandingkan secara keseluruhan, kemampuan numerasi pada jenjang MA merupakan yang terendah dibanding jenjang lainnya. Pada Rapor Pendidikan Indonesia tahun 2024, capaian jenjang SMA di bawah Kementerian Agama (Kemenag) masih digabung dalam kategori "SMA Kemenag". Selanjutnya, pada tahun 2025, kategori tersebut dipisahkan menjadi Madrasah Aliyah (MA) dan SMA Pendidikan Keagamaan secara tersendiri. SMA Pendidikan Keagamaan

merupakan sekolah menengah atas keagamaan selain madrasah seperti sekolah keagamaan Kristen, Katolik, Hindu, Buddha, maupun Konghucu, contohnya SMTK Bethel Jakarta, SMTK Setia Jakarta, dan SMAK Kasih Anugerah. Hal ini menunjukkan pemerintah melakukan peningkatan kualitas pelaporan menjadi terpisah agar capaian numerasi pada jenjang MA menjadi lebih spesifik, terfokus, dan dapat terpantau dengan lebih jelas. Kemampuan numerasi siswa Madrasah Aliyah (MA) perlu mendapat perhatian karena setelah lulus akan bersaing dengan lulusan SMA umum dalam menempuh pendidikan pada tingkat yang lebih lanjut ataupun memasuki dunia profesional. Oleh karena itu, kemampuan numerasi penting agar siswa MA memiliki daya saing yang setara. Dengan demikian, diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai kemampuan numerasi pada jenjang MA.

Berdasarkan hasil wawancara bersama Kabid Pendidikan Madrasah Kanwil Kemenag DKI Jakarta, kemampuan numerasi peserta didik madrasah dipandang sebagai bagian penting dari mutu pembelajaran yang dipantau melalui berbagai bentuk asesmen, baik berskala nasional maupun satuan pendidikan (Kementerian Agama RI, 2024). Seiring kebijakan nasional, madrasah juga mengikuti Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK), khususnya Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang salah satunya mencakup asesmen kemampuan numerasi (Kemendikbudristek, 2025). Harapannya, seluruh satuan pendidikan, termasuk madrasah, mengalami peningkatan kemampuan numerasi secara berkelanjutan (Taufik et al., 2025). Hasil diskusi Kepala Bidang Pendidikan Madrasah dengan pihak Badan Penjaminan Mutu Pendidikan (BPMP), secara umum capaian numerasi madrasah pada tahun 2023 menunjukkan tren peningkatan (BPMP, 2023). Namun demikian, dari sudut pandang kementerian agama terdapat faktor yang berpotensi menyebabkan penurunan capaian numerasi.

Data sekunder yang diperoleh dari Kantor Wilayah Kemenag Provinsi DKI Jakarta menunjukkan adanya penurunan skor kemampuan numerasi pada tiga MAN dari tahun 2023 ke 2024. Madrasah Aliyah Negeri 10 Jakarta mengalami penurunan dari 73,33 menjadi 71,11, Madrasah Aliyah Negeri 12 Jakarta dari 91,11 menjadi 90,91, dan Madrasah Aliyah Negeri 17 Jakarta dari 80 menjadi 77,78. Perbedaan capaian numerasi antar satuan pendidikan menunjukkan terdapat faktor kontekstual

yang berkontribusi terhadap kemampuan numerasi siswa sehingga perlu dikaji lebih lanjut.

Pemilihan MAN 10 Jakarta, MAN 12 Jakarta, dan MAN 17 Jakarta sebagai lokasi penelitian didasarkan karena konteks wilayah dan budaya yang sama, meskipun penurunan numerasi yang terjadi belum signifikan secara statistik. Sejalan dengan pandangan Kusaeri & Wahyudi (2024) bahwa pelibatan variabel distribusi regional diperkirakan dapat menghasilkan wawasan yang lebih komprehensif terkait hubungan faktor lingkungan dengan kemampuan numerasi.

Dengan meneliti di satu wilayah tertentu, diharapkan dapat menghasilkan penelitian kemampuan numerasi yang lebih fokus secara konteks lokal serta wilayah kota yang sama. Selain itu, karena persentase capaian numerasi pada jenjang Madrasah Aliyah (MA) lebih rendah dibanding jenjang lain, hasil wawancara dengan Wakil Kepala Bidang Kurikulum MAN 10 Jakarta juga menunjukkan bahwa sekolah mengupayakan peningkatan numerasi melalui tugas riset kecil kuantitatif yang dilakukan secara berkelompok dan dipresentasikan oleh siswa sebagai bagian dari pembelajaran numerasi. Sehingga, tiga Madrasah Aliyah Negeri tersebut dijadikan lokasi penelitian di wilayah Jakarta Barat untuk mengkaji lebih lanjut terkait kemampuan numerasi siswa.

Hasil wawancara dengan Wakil Kepala Bidang Kurikulum MAN 10 Jakarta, kemampuan numerasi mengacu pada nilai ANBK yang mengindikasikan adanya penurunan capaian, meskipun belum signifikan. Menurut narasumber, salah satu variabel yang mendapat perhatian dalam upaya meningkatkan *skill* numerasi siswa adalah keterlibatan orang tua dalam mendampingi proses belajar. Dukungan orang tua melalui pendampingan belajar, pemberian motivasi, serta komunikasi dengan sekolah dinilai dapat membantu mewujudkan suasana belajar yang lebih mendukung untuk siswa.

Pandangan tersebut sejalan oleh Bah (2022) yang menegaskan bahwa kemampuan numerasi dipengaruhi oleh sejumlah faktor luar, termasuk peran orang tua itu sendiri dalam mendukung proses belajar. Thalib (2021) juga menjelaskan bahwa keterlibatan orang tua melalui bimbingan dan pendampingan belajar memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan kemampuan numerasi siswa. Berdasarkan hasil wawancara, pihak MAN 10 Jakarta memandang bahwa

kemampuan numerasi dipengaruhi oleh lingkungan rumah dan lingkungan sekolah. Sementara itu, pihak MAN 12 Jakarta menekankan pentingnya kerja sama sinergi guru dan orang tua dalam menunjang perkembangan kemampuan numerasi siswa. Sejalan dengan Thi et al. (2023) bahwa kemampuan numerasi dipengaruhi oleh gabungan faktor kognitif, afektif, sosial, dan lingkungan belajar.

Berdasarkan studi pendahuluan melalui wawancara tersebut disimpulkan bahwa kemampuan numerasi perlu dipahami bukan hanya dari hasil rapor, tetapi dilihat juga dari segi kognitif siswa sebagai subjek pembelajaran. Karena, proses belajar berkelanjutan siswa selama masa remaja memiliki dampak di masa depan (Fonda *et al.*, 2025). Menurut Teori Perkembangan Kognitif Piaget diacu dalam Santrock (2013:22–23), terdapat tahap operasional formal yang merupakan tahap terakhir yang terjadi pada usia 11 hingga dewasa, di tahap ini individu mulai mampu berpikir abstrak, logis, dan deduktif serta tidak lagi bergantung pada pengalaman konkret. Pada tahap ini, siswa mampu membayangkan kondisi ideal, memikirkan berbagai kemungkinan di masa depan, dan lebih mampu menyusun dugaan dalam memecahkan masalah.

Salah satu aspek perkembangan yaitu aspek kognitif yang di dalamnya terdapat pengembangan numerasi sebagai bagian dari proses berpikir untuk menilai dan mempertimbangkan informasi (Setyani et al., 2023). Maka dari itu, kemampuan berpikir abstrak serta logis pada tahap operasional formal tersebut menjadikan numerasi sebagai kemampuan kognitif yang harus dikembangkan secara berkelanjutan khususnya untuk siswa di usia remaja yaitu 14-17 tahun yang berada pada tingkat kelas X.

Keterampilan yang menjadi salah satu komponen kecakapan hidup pada abad ke-21 perlu dikembangkan melalui proses pendidikan yang berlangsung di lingkungan keluarga, sekolah, serta masyarakat (Oktariani & Puspaningtyas, 2024). Penguatan numerasi perlu dirancang secara bertahap melalui *learning progression* yaitu sebagai tahap dan urutan pembelajaran yang berkelanjutan (*continuum*). *Learning progression* numerasi menunjukkan kompetensi yang harus diraih peserta didik pada kelas 2, 4, 6, 8, hingga 10 (Kemendikbud, 2023). Kemampuan numerasi yang baik memberikan manfaat bagi siswa bukan hanya dalam memahami konsep matematika, tapi juga dalam menghadapi berbagai persoalan sehari-hari serta

mengasah kemampuan berpikir kritis (Iasha et al., 2024). Kinerja numerasi yang buruk terbukti berdampak negatif terhadap akses siswa ke pendidikan tinggi dan peluang kerja, bahkan berpotensi meningkatkan kerentanan sosial ketika memasuki usia dewasa (Bah, 2022). Selain itu, numerasi juga berkaitan dengan relasi kekuasaan sosial dalam masyarakat modern yang kompleks sehingga individu dengan kemampuan numerasi rendah menjadi lebih rentan dalam berpartisipasi secara sosial dan ekonomi (Kim, 2023).

Numerasi mencakup kemampuan yang lebih luas daripada sekadar melakukan perhitungan. Kompetensi ini meliputi kecakapan dalam memahami informasi berbentuk data, menggunakan penalaran logis, mengidentifikasi serta menganalisis permasalahan, dan mempertimbangkan keputusan yang tepat di berbagai situasi (Addana et al., 2025). Maka dari itu, seorang siswa yang tumbuh tanpa numerasi di lingkungan rumah, khususnya dari ayah dan ibunya, tampak sebagai anak yang kurang dalam memecahkan masalah. Tidak mampu memimpin teman-temannya bahkan belum tentu mampu memimpin dirinya sendiri. Lingkungan tempatnya berinteraksi, maupun lingkungan pertemanan, lingkungan pendidikan, dan lingkungan kerja nantinya menuntut anak untuk mampu memecahkan masalah. Jika tidak ada kemampuan, maka anak akan lemah dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi (Andiani et al., 2024). Kondisi lingkungan keluarga yang positif terbentuk melalui adanya kolaborasi dan hubungan timbal balik antara ayah dan ibu (Krauss et al., 2020). Arti penting keterlibatan orang tua harus disertai dengan kesediaan orang tua untuk mengarahkan semua kemampuannya guna memfasilitasi proses belajar (Yosef et al., 2021).

Riset Atikah et al. (2025) menunjukkan hanya 58% dari 40 orang tua yang menjalin komunikasi rutin bersama guru mengenai kemajuan anak dan sekitar 61% yang secara konsisten menjalin komunikasi dengan pihak sekolah, meskipun 79% orang tua sadar pentingnya peran dalam pendidikan anaknya. Selain itu, sekitar 29% siswa melaporkan bahwa jadwal kerja orang tua sering mengganggu pendampingan belajar di rumah. 32% keluarga juga mengalami keterbatasan dalam menyediakan fasilitas pendidikan yang memadai.

Orang tua yang terlibat di kegiatan numerasi menjadi contoh positif dan memfasilitasi pembelajaran yang menyenangkan di rumah, menciptakan landasan

yang kuat untuk pengembangan numerasi lebih lanjut di sekolah karena numerasi tidak hanya berkaitan di ranah akademik tapi juga penting dalam situasi kehidupan (Reswita et al., 2024). Namun, masih terdapat miskonsepsi pada sebagian orang tua dalam menjalankan keterlibatannya sebagai pendidik di rumah, seperti anggapan bahwa literasi dan numerasi sepenuhnya menjadi tanggung jawab sekolah, rumah tidak dipandang sebagai sumber belajar, serta kegiatan di rumah hanya terbatas pada rutinitas sederhana yang belum mendukung perkembangan kemampuan numerasi siswa (Meliyanti et al., 2021).

Sebagaimana berdasarkan hasil wawancara terhadap dua siswa, yang masing-masing berasal dari sekolah MAN 10 Jakarta, MAN 12 Jakarta, dan MAN 17 Jakarta, diperoleh informasi bahwa orang tua dari enam siswa tersebut umumnya hanya mengingatkan untuk belajar, mengingatkan untuk mengerjakan pekerjaan rumah, tetapi jarang mendampingi dan memberikan stimulus ketika mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan numerasi dan hitungan maupun menghubungkan konsep matematika dengan aktivitas keseharian.

Selain itu, hasil wawancara juga menyimpulkan bahwa orang tua belum sepenuhnya menjalin komunikasi dengan pihak sekolah khususnya guru, cenderung memandang pembelajaran matematika dan numerasi sebagai tanggung jawab sekolah sehingga proses belajar di rumah lebih banyak diserahkan kepada guru. Padahal, berbagai aktivitas keluarga yang dapat dimanfaatkan untuk melatih kemampuan numerasi, seperti menghitung pengeluaran saat berbelanja, mengukur bahan saat memasak, membaca tagihan listrik atau air, serta membandingkan harga barang, belum dimanfaatkan sebagai bagian dari proses stimulus pembelajaran numerasi di rumah. Hasil pengamatan studi pendahuluan juga mengindikasikan sebanyak sembilan siswa lebih mudah mengerjakan soal yang bersifat prosedural, rumus, atau operasi, tetapi masih kesulitan saat menghadapi soal numerasi yang menuntut kemampuan menafsirkan informasi serta memilih strategi penyelesaian.

Perlu ditekankan bahwa keterlibatan ayah dan ibu dalam ranah pendidikan diperlukan pada semua usia, mulai dari siswa tersebut masih anak-anak hingga remaja (Yosef et al., 2021). Sebagaimana dinyatakan bahwa faktor keluarga dan lingkungan sosial merupakan determinan penting terhadap kemampuan numerasi siswa (Thalib et al., 2021; Witono & Wahyuningsih, 2024). OECD (2023) dalam

laporan PISA tahun 2022 menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua dan lingkungan belajar di rumah berdampak terhadap stabilitas dan peningkatan kinerja numerasi siswa. Temuan PISA tersebut juga mengungkapkan, sistem pendidikan dengan tren keterlibatan orang tua yang lebih positif cenderung memiliki kinerja numerasi siswa yang stabil atau meningkat, terutama pada siswa dari kelompok kurang beruntung (*disadvantaged students*).

Berdasarkan telaah hasil 52 penelitian terdahulu, ditemukan bahwa kajian mengenai keterlibatan orang tua (*parental involvement*) dan kemampuan numerasi siswa telah banyak dilakukan, namun sebagian besar penelitian terdahulu (Panaoura & Nitsiou, 2023; Lestari et al., 2022; Alam & Dubé, 2023; Shama, 2025) fokus pada anak usia dini dan sekolah dasar, dengan konteks keterlibatan orang tua melalui aktivitas bermain, praktik numerasi digital di rumah, *home numeracy*, atau intervensi dasar numerasi. Penelitian pada jenjang menengah atas, khususnya pada siswa Madrasah Aliyah Negeri (MAN), masih terbatas terutama pada siswa di usia remaja usia 14-17 tahun yang memiliki karakteristik kognitif, sosial, dan emosional berbeda dari anak usia dini dan sekolah dasar.

Dari sisi pengukuran kemampuan numerasi, mayoritas penelitian lain masih menggunakan nilai akademik matematika, tes operasi dasar, atau instrumen numerasi sederhana (Belleza, 2022; Tresnatri et al., 2022). Sementara itu, penelitian yang mengukur kemampuan numerasi mencakup kemampuan menggunakan pengetahuan matematika dalam berbagai konteks, sikap terhadap penggunaan matematika, pemanfaatan alat representasi, serta kemampuan berpikir kritis dalam mengambil keputusan masih jarang ditemukan.

Sebagian studi mengukur keterlibatan orang tua berdasarkan *parent-reported* atau intervensi yang difasilitasi sekolah (Tresnatri et al., 2022; Zambak et al., 2025). Studi Wang et al. (2022) menyimpulkan juga bahwa keterlibatan orang tua yang dipersepsikan oleh anak (*child-perceived parental involvement*) berperan penting dalam menjelaskan pengaruh keterlibatan orang tua terhadap hasil rapor. Namun, persepsi siswa terhadap keterlibatan orang tua menjadi pengukuran yang belum banyak diteliti sehingga terdapat celah pada sumber data keterlibatan orang tua.

Kemudian, dari 52 penelitian terdahulu, hanya 7 penelitian yang meneliti keterlibatan orang tua pada subjek siswa di usia remaja pada jenjang menengah pertama dan menengah atas. Sebagian besar penelitian tersebut, berfokus pada hasil akademik umum, prestasi sekolah, atau capaian belajar bukan secara khusus pada kemampuan numerasi (Park & Holloway, 2018; Yang, 2024). Selain itu, penelitian Addana et al. (2025) mengaitkan keterlibatan orang tua terhadap hasil belajar numerasi yang dianalisis bersamaan dengan faktor psikologis lain seperti *self-efficacy* dan persepsi lingkungan belajar. Dengan demikian, masih terbatas penelitian yang spesifik menjadikan keterlibatan orang tua dan kemampuan numerasi sebagai variabel utama dan sendiri.

Dari segi pengukuran keterlibatan orang tua, beberapa penelitian dalam kajian tersebut menunjukkan bahwa persepsi siswa remaja terhadap keterlibatan orang tuanya merupakan prediktor yang lebih kuat memprediksi prestasi/hasil akademik dibandingkan persepsi atau laporan dari orang tua (Thomas et al., 2019; Li et al., 2019). Sehingga, masih terbatas penelitian yang secara konsisten menggunakan persepsi siswa remaja sebagai dasar pengukuran keterlibatan orang tua, khususnya pada jenjang menengah atas di kawasan lokal.

Secara metode, penelitian longitudinal oleh Yang (2024) di China menunjukkan hubungan timbal balik antara keterlibatan orang tua dan prestasi akademik siswa remaja. Tetapi, penelitian ini tidak fokus pada variabel numerasi melainkan hanya variabel prestasi akademik, menggunakan indikator keterlibatan orang tua yang luas sehingga kurang spesifik dimensi keterlibatannya. Penelitian ini menambahkan bahwa keterlibatan orang tua merupakan konstruk multidimensional sehingga penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pengukuran keterlibatan orang tua yang dimensinya spesifik.

Penelitian terdahulu banyak dilakukan pada konteks negara lain seperti Amerika Serikat, Kanada, Eropa, Tiongkok, Australia, India, dan Uganda yang fokusnya kepada siswa sekolah dasar dan usia dini (Mutaf-Yıldız, 2020; Salminen, 2021; Chen et al., 2023; Nakijoba, 2024; Rafiq, 2024; Shashidhara, 2025; Srinivas, 2025). Sebagian studi di Indonesia juga masih fokus pada PAUD dan sekolah dasar (Adnan et al., 2022; Surahman, 2022; Fakhriya, 2024; Sa'bani & Diana 2024;

Siboro, 2025). Maka dari itu, riset yang spesifik di satuan pendidikan MAN masih terbatas.

Berdasarkan seluruh telaah penelitian terdahulu, dapat ditekankan bahwa posisi dan kontribusi penelitian ini fokus pada kemampuan numerasi sebagai variabel utama yang diukur melalui instrumen asesmen berbasis model numerasi abad 21 menurut Goos (2014) yang diacu dalam Kemendikdasmen (2026: 30-32). Menggunakan persepsi siswa remaja (*adolescent-perceived parental involvement*) sebagai dasar pengukuran keterlibatan orang tua. Selain itu, mengisi konteks empiris pada siswa MAN yang belum banyak diteliti. Sehingga, penelitian ini tidak mereplikasi penelitian terdahulu tetapi memperdalam dan fokus pada keterlibatan orang tua dan kemampuan numerasi siswa yang rata rata usianya 14-17 tahun di kelas 10 dalam jenjang pendidikan MAN di Wilayah Kota Jakarta Barat. Maka dari itu, mengacu pada pendahuluan dan kesenjangan penelitian-penelitian terdahulu yang telah dijabarkan, judul yang dibawa peneliti untuk melakukan penelitian adalah “Pengaruh Keterlibatan Orang Tua terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Madrasah Aliyah Negeri di Jakarta Barat”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berlandaskan pemaparan yang dijelaskan dalam latar belakang penelitian, beberapa masalah yang menjadi fokus identifikasi dapat disebutkan sebagai berikut:

1. Pemerintah mulai memberikan perhatian yang lebih spesifik terhadap capaian numerasi pada setiap jenjang pendidikan, sehingga data yang sebelumnya bersifat umum menjadi lebih terfokus pada jenjang MA.
2. Tingkat kemampuan numerasi siswa pada jenjang Madrasah Aliyah (MA) masih pada kategori sedang dengan angka yang lebih rendah dibandingkan jenjang Madrasah Tsanawiyah (MTs) yaitu sebesar 59,25%.
3. Terjadi penurunan dari hasil AKM numerasi pada tiga MAN di Jakarta Barat dengan penurunan masing-masing sebesar 0,2 dan 2,22.
4. Masih terdapat ketidaksesuaian antara persepsi siswa mengenai keterlibatan orang tua dengan apa yang terjadi di lapangan.

1.3. Pembatasan Masalah

Variabel dalam penelitian ini dibatasi hanya meneliti kemampuan numerasi sebagai variabel terikat dan variabel keterlibatan orang tua sebagai variabel *independen* yang hanya diukur dari persepsi siswa mengenai keterlibatan orang tuanya sendiri.

1.4. Rumusan Masalah

Mengacu pada bagian latar belakang sebelumnya, rumusan masalah pada penelitian ini dinyatakan “Apakah keterlibatan orang tua memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa Madrasah Aliyah Negeri di Jakarta Barat?”.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Teoritis

Memberikan kontribusi kajian tentang menjelaskan dampak keterlibatan orang tua terhadap kemampuan numerasi yang diukur secara spesifik melalui instrumen tes dengan mengaplikasikan indikator numerasi di lingkungan keluarga serta menggunakan persepsi siswa sebagai dasar pengukuran keterlibatan orang tua.

1.5.2. Manfaat Praktis

1. Bagi orang tua, agar memberikan stimulus kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan numerasi, sehingga orang tua tidak hanya menyerahkan pembelajaran numerasi kepada sekolah, tetapi juga memanfaatkan lingkungan keluarga sebagai sumber pembelajaran numerasi di rumah.
2. Bagi guru, menjadi bahan pertimbangan dalam menjalin kolaborasi dengan orang tua untuk menunjang proses belajar numerasi yang berorientasi pada pemecahan masalah kontekstual.
3. Bagi sekolah/madrasah, sebagai dasar pengambilan kebijakan dalam merancang program pelibatan orang tua yang selaras dengan penguatan kemampuan numerasi siswa dan tuntutan asesmen nasional.
4. Bagi mahasiswa/peneliti, menjadi referensi dan rujukan akademik bagi riset berikutnya yang mengkaji keterlibatan orang tua dan kemampuan numerasi di jenjang pendidikan menengah.