

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Penelitian

Matematika merupakan disiplin ilmu yang sangat penting dan tidak dapat terpisahkan dari berbagai aspek kehidupan manusia sehari-hari. Kemdikbud (2016) menjelaskan matematika dengan hakikatnya sebagai suatu kegiatan manusia melalui proses yang aktif, dinamis, dan generatif, serta sebagai pengetahuan yang terstruktur, mengembangkan sikap berpikir kritis, objektif, dan terbuka sehingga menjadi sangat penting untuk dimiliki seseorang dalam menghadapi perkembangan iptek yang terus berkembang. Lebih lanjut, peranan matematika dalam kehidupan diungkapkan NCTM (2000, hlm.6) melalui empat kategori, yakni matematika untuk kehidupan (*mathematics for life*), matematika sebagai bagian dari warisan budaya (*mathematics as part of cultural heritage*), matematika untuk lapangan pekerjaan (*mathematics for the workplace*), dan matematika untuk komunitas (*mathematics for the scientific and technical community*). Dengan demikian, arti penting beserta peranan matematika tersebut dapat menjadi pedoman untuk selalu berupaya meningkatkan kemampuan dalam penguasaan matematika.

Salah satu cara yang dapat diupayakan untuk meningkatkan kemampuan matematis ialah melalui pembelajaran matematika di sekolah. Pembelajaran matematika harus terlaksana secara efektif demi tercapainya tujuan pendidikan nasional sebagaimana yang telah tertuang dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, yakni pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dengan melihat tujuan tersebut, tersirat impian besar bahwa kelak sumber daya manusia di Indonesia diharapkan dapat mengalami peningkatan kualitas menjadi semakin baik lagi.

Lebih lanjut terkait dengan pembelajaran matematika, Matlin (dalam Gazali, 2016) mengemukakan prinsip-prinsip yang hendaknya dilakukan agar konsep-konsep matematika dapat bermanfaat dan tersimpan lama dalam *long-term memory*

siswa, antara lain adalah: (1) pelajaran harus bermakna bagi siswa; (2) siswa didorong untuk mengembangkan apa yang dipelajari secara kaya; (3) siswa melakukan *encoding* ketika mempelajari matematika dalam bentuk elaborasi; dan (4) siswa mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman diri sebagai bentuk dari *self-reference effect*. Apabila pembelajaran matematika menerapkan prinsip-prinsip tersebut, maka pengetahuan yang diperoleh akan melekat lebih lama dalam ingatan siswa.

Dalam dunia pendidikan, keberhasilan siswa dapat diketahui dari sejauh mana kemampuan siswa dalam penguasaan materi pembelajaran yang seringkali disebut sebagai hasil belajar atau prestasi belajar. Menurut Abdurrahman (dalam Andi, 2017), hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak melalui kegiatan belajar. Dalam hal ini proses belajar yang diperoleh siswa serta peran yang dilakukan oleh guru dalam membimbing siswa akan menjadi dasar dari tinggi rendahnya perolehan hasil belajar. Semakin tinggi hasil belajar yang diperoleh siswa, maka dapat dikatakan semakin berhasil pula proses pembelajarannya.

*Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) melalui *Programme for International Student Assessment* (PISA) telah menguji performa akademis anak-anak sekolah berusia 15 tahun di banyak negara, salah satunya Indonesia. Sayangnya, selama keikutsertaan program penilaian ini dari tahun 2000 hingga 2018, Indonesia secara konsisten selalu berada pada peringkat 10 terbawah dari keseluruhan negara partisipan PISA. Bahkan, secara lebih spesifik pada bidang matematika, hasil dari PISA 2018 menunjukkan kemampuan matematis anak-anak Indonesia berada pada peringkat ke-73 dari 79 negara partisipan, dengan perolehan skor sebesar 379 dari rata-rata perolehan skor seluruh negara partisipan sebesar 489. Hasil tersebut juga didukung oleh penilaian melalui Ujian Nasional yang dilakukan pemerintah sebagai upaya untuk mengukur performa akademis siswa dalam lingkup nasional. Pada jenjang Sekolah Menengah Pertama, didapati rata-rata nilai Ujian Nasional siswa dari tahun 2016 hingga 2019 pada mata pelajaran matematika masih dikategorikan kurang, yakni dengan perolehan rata-rata skor antara 43,34-50,31 dari skor maksimal ideal sebesar 100. Berdasarkan beberapa data di atas, dapat disimpulkan bahwa saat ini pencapaian hasil belajar anak-anak di Indonesia, khususnya pada bidang matematika masih sangatlah rendah.

Tinggi rendahnya pencapaian siswa dalam belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor. Menurut Slameto (2018, hlm. 54), faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar dapat digolongkan menjadi dua, yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal, yaitu faktor yang berasal dari dalam, meliputi faktor jasmaniah (faktor kesehatan, cacat tubuh), faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan), dan faktor kelelahan. Sementara itu, faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar, meliputi faktor keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan), faktor sekolah, dan faktor masyarakat. Dengan penggolongan yang sedikit berbeda dari apa yang disampaikan oleh Slameto, Mustaqim dan Wahid (dalam Palupi, 2017) mengungkapkan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar, antara lain: (1) kemampuan bawaan; (2) kondisi fisik anak; (3) kondisi psikis anak; (4) kemampuan dan kemandirian belajar; (5) sikap terhadap guru, mata pelajaran, dan pengertian mengenai kemajuan mereka sendiri; (6) bimbingan; (7) ulangan atau tes.

Beberapa di antara faktor-faktor yang sangat penting dalam mempengaruhi perolehan hasil belajar adalah minat dan kemandirian belajar. Tanpa keduanya, proses belajar yang dialami oleh siswa tidak akan berjalan optimal sehingga dimungkinkan siswa akan kesulitan memperoleh prestasi belajar yang baik.

Suatu pembelajaran akan berjalan lebih optimal apabila dalam prosesnya disertai dengan minat siswa. Minat menjadi hal yang penting karena dapat disebut sebagai manifestasi dari rasa senang dan perhatian siswa dalam melakukan suatu aktivitas, termasuk belajar. Menurut Slameto (2018, hlm. 180) minat adalah rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh, sehingga kegiatan yang diminati oleh seseorang akan senantiasa dijalani ataupun diperhatikan terus-menerus dengan disertai rasa senang. Minat memiliki pengaruh yang besar terhadap belajar, karena apabila suatu bahan ajar kurang diminati siswa, maka siswa tidak akan belajar dengan upaya dan performa terbaiknya.

Bahan ajar yang disusun dengan baik dan menarik bagi siswa akan lebih mudah untuk dipelajari dan disimpan oleh siswa sehingga dapat mendukung tercapainya prestasi belajar yang baik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sirait

(2016) dengan judul “Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika” yang isinya menunjukkan terdapat pengaruh signifikan minat belajar terhadap prestasi belajar matematika. Hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa besar pengaruh minat belajar terhadap penambahan prestasi belajar matematika siswa adalah 49,8%.

Namun, fakta yang diperoleh dari berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa ternyata minat siswa terhadap matematika masih berada pada kategori rendah. Seperti pada penelitian yang telah dilakukan di Nigeria, didapati sangat sedikit atau hampir tidak ada siswa di sekolah menengah yang ingin mengikuti kelas matematika ketika mereka melanjutkan pendidikan di universitas, bahkan dari siswa-siswa tersebut hanya kurang dari 10% saja yang menyukai pelajaran matematika (Ogochukwu, 2010). Lebih lanjut, terdapat penelitian di Jerman yang meneliti perkembangan minat siswa terhadap matematika, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa siswa mengalami penurunan minat terhadap matematika di setiap tahunnya (Frenzel, dkk., 2010). Selain itu, suatu penelitian yang dilakukan oleh Friantini dan Winata (2019) di Indonesia juga mengindikasikan hampir setengah populasi siswa dari penelitiannya masih memiliki minat yang rendah terhadap matematika. Kondisi minat siswa terhadap matematika yang masih rendah ini sangatlah disayangkan mengingat minat merupakan faktor penting yang mempengaruhi pencapaian prestasi belajar matematika siswa.

Selain minat, faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar adalah kemandirian belajar. Kemandirian belajar diperlukan agar siswa memiliki tanggung jawab dalam mengatur diri sendiri dalam rangka pengembangan kemampuannya. Kecerdasan bukan lagi menjadi faktor utama yang menentukan keberhasilan siswa dalam bidang akademik, melainkan kini cara siswa belajar dengan strategi yang tepat disertai pengelolaan motivasi, perilaku, dan pembelajaran menjadi hal yang turut menentukan keberhasilan siswa (Jado, 2015). Hal ini berkaitan dengan konsep kemandirian belajar. Menurut Basir (dalam Titin, dkk., 2019), kemandirian belajar merupakan proses pembelajaran dalam diri seseorang untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang dituntut aktif secara individu atau tidak bergantung kepada orang lain termasuk guru. Siswa dikatakan belajar mandiri apabila ia memiliki niat untuk

mempelajari sesuatu, kemudian secara sadar ia melaksanakannya tanpa perlu bantuan dari orang lain.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar yang tinggi akan memiliki kualitas kegiatan belajar yang baik karena ia mampu secara aktif mengatur perencanaan belajarnya sendiri sehingga memungkinkan untuk terwujudnya peningkatan hasil belajar. Hal ini sejalan dengan Ruswandi (2013, hlm.215) yang mengatakan bahwa sikap mandiri yang dimiliki oleh siswa merupakan salah satu indikator keberhasilan belajar. Lebih lanjut, didukung oleh penelitian yang dilakukan Titin, dkk (2019) dengan judul “Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SMAN 1 Cihampelas”, didapati terdapat pengaruh positif kemandirian belajar terhadap hasil belajar. Hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa besar sumbangsih kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa adalah 16%.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa ternyata kemandirian belajar siswa masih sangat rendah. Seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Saefullah, dkk (2013) yang mendapati siswa cenderung memiliki kemandirian belajar yang kurang baik. Hal ini dapat terlihat dari beberapa temuan yang diperoleh pada penelitian tersebut, antara lain: (1) kurangnya tanggung jawab siswa dalam belajar, nampak dari data yang menunjukkan hanya 36,4% siswa yang merasa dirinya memperhatikan proses pembelajaran serta 15,1% siswa yang mengerjakan tugas; (2) kurangnya kepercayaan diri siswa saat mengikuti proses pembelajaran, nampak dari data yang menunjukkan hanya 6,1% siswa yang aktif mengikuti proses pembelajaran; dan (3) rendahnya inisiatif siswa dalam belajar, nampak dari data yang menunjukkan hanya 9,1% siswa yang tetap belajar secara mandiri meskipun tidak diberi tugas oleh guru. Lebih lanjut, kemandirian belajar yang rendah bahkan seringkali ditemukan pada siswa yang melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi. Taufiq (2018) melalui penelitiannya mendapati bahwa budaya belajar mahasiswa masih tergolong rendah. Hal ini didukung oleh temuan pada penelitian tersebut, yakni alasan mahasiswa membaca buku semata-mata hanya untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh dosen. Berdasarkan beberapa hasil penelitian di atas, rendahnya kemandirian belajar siswa

akan menjadi suatu problematika mengingat kemandirian belajar merupakan salah satu faktor penting dalam pencapaian prestasi belajar matematika siswa.

Dewasa ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat telah mendorong kemajuan pada berbagai bidang kehidupan, salah satu bidang yang turut merasakan efeknya adalah pendidikan. Dengan didukung ketersediaan perangkat digital dan akses internet yang memadai, siswa dapat lebih mudah untuk merencanakan, mengumpulkan, mengelola, menganalisis, dan melaporkan berbagai informasi terkait hal-hal yang ingin dipelajari (Anthonysamy, 2021). Adapun pembelajaran yang memanfaatkan internet untuk mengakses bahan ajar dan berinteraksi dengan guru beserta siswa lain disebut sebagai *online learning* atau pembelajaran secara daring. Lebih lanjut, Alshamrani (2019) melalui penelitiannya mengungkapkan beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari pelaksanaan pembelajaran secara daring, antara lain: (1) siswa mampu melaksanakan lebih banyak pekerjaan; (2) bahan ajar maupun informasi lain dapat diakses dengan mudah; (3) menghemat biaya yang dikeluarkan; (4) pembelajaran dapat dilaksanakan kapanpun dan di manapun; dan (5) lebih menghemat waktu. Pelaksanaan pembelajaran secara daring akan efektif untuk dilakukan apabila telah ada kesiapan antara siswa dan guru, serta telah tersedia fasilitas yang memadai sehingga dapat mendukung proses pembelajaran.

Berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran formal saat ini, melalui penerbitan Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran *Corona Virus Disease*, pembelajaran formal yang semula dilaksanakan secara *face-to-face* kini terpaksa diubah menjadi pembelajaran secara daring sebagai respons dari pandemi COVID-19 yang telah melanda hampir setiap negara di dunia termasuk Indonesia. Berdasarkan laporan yang dipublikasikan oleh *United Nations Children's Emergency Fund* (UNICEF), adanya pandemi COVID-19 ini bahkan telah mengakibatkan hampir 1,5 miliar anak terdampak oleh penutupan sekolah pada masa puncak karantina nasional dan wilayah di seluruh dunia.

Dengan dilaksanakannya pembelajaran formal secara daring secara tiba-tiba, muncul dampak yang dirasakan oleh siswa maupun guru dalam proses belajar-mengajar. Seperti pada penelitian Safira (2020) yang mendapati dampak negatif

pembelajaran secara daring saat pandemi COVID-19 pada psikologis siswa, antara lain: (1) berkurangnya interaksi sosial; (2) berkurangnya efektivitas belajar; (3) membebani siswa karena harus menggunakan handphone atau komputer terlalu sering; dan (4) stress karena penerapan sistem pembelajaran secara daring tersebut. Lebih lanjut mengenai kaitannya dengan hasil belajar, sebuah penelitian yang dilakukan oleh Xu dan Jaggars (2013) mendapati bahwa pencapaian hasil belajar siswa saat menjalani pembelajaran secara daring cenderung mengalami penurunan apabila dibandingkan dengan saat siswa menjalani pembelajaran secara *face-to-face*. Hal ini dikarenakan kurangnya persiapan serta lamanya proses adaptasi siswa dan guru dalam menghadapi pembelajaran secara daring.

Tantangan yang sebelumnya dihadapi oleh guru dan siswa pada pembelajaran formal dalam kondisi normal kini semakin membesar dengan adanya penerapan pembelajaran secara daring secara tiba-tiba sebagai efek pandemi COVID-19. Melihat kondisi pembelajaran secara daring saat ini, minat dan kemandirian belajar menjadi faktor yang sangat penting mengingat perlu adanya perencanaan pembelajaran yang dikemas oleh guru dengan baik dan menarik agar minat belajar siswa tidak menurun, serta siswa pun dituntut harus lebih aktif untuk belajar mandiri karena terbatasnya interaksi langsung dengan guru.

Di samping munculnya dampak-dampak negatif sebagaimana yang telah dipaparkan sebelumnya, ternyata penerapan pembelajaran secara daring saat pandemi COVID-19 telah menjadi pemicu percepatan proses transformasi digital pada pendidikan Indonesia sebagai dampak positifnya. Bahkan menurut penelitian Ni (2020), era *Education 4.0* berpeluang besar untuk segera tercapai apabila penggunaan teknologi digital di dunia pendidikan diteruskan dan disempurnakan. Adapun *Education 4.0* dapat dipandang sebagai respons kreatif manusia ketika dapat memanfaatkan teknologi digital, *open source content* dan *global classroom* dalam penerapan pembelajaran sepanjang hayat (*longlife learning*), *flexible education system*, dan *personalized learning* untuk memainkan peran yang lebih baik di tengah-tengah masyarakat (Ni, 2020). Dengan demikian, seiring dengan semakin dekatnya era *Education 4.0*, upaya peningkatan minat dan kemandirian belajar pada proses pembelajaran diharapkan mampu menjadi pertimbangan guru

dalam mengoptimalkan pencapaian hasil belajar siswa selama pembelajaran secara daring, baik untuk saat ini maupun saat era *Education 4.0* benar tercapai.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, peneliti terdorong untuk melakukan pengkajian lebih lanjut melalui sebuah penelitian dengan judul “Pengaruh Minat dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika secara Daring”.

## **1.2 Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, penulis merumuskan masalah melalui beberapa pertanyaan sebagai berikut.

1. Apakah terdapat pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring?
2. Apakah terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring?
3. Apakah terdapat pengaruh minat dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh minat dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.



#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi siswa, hasil penelitian ini dapat meningkatkan perhatian siswa terkait faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar sehingga kemudian menjadi dorongan untuk lebih giat belajar meraih prestasi yang lebih baik lagi.
2. Bagi guru, hasil penelitian ini dapat menjadi informasi sekaligus pertimbangan untuk lebih berupaya menyajikan proses pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan kemandirian belajar sebagai faktor penting dalam pencapaian hasil belajar siswa selama pembelajaran secara daring.
3. Bagi penulis, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam mengembangkan pengetahuan terkait faktor-faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar siswa yang mana belum dikaji dalam penelitian ini.