

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah aset penting pembangunan suatu bangsa. Pendidikan juga sangat dibutuhkan dalam perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era Industri 4.0 telah memiliki pengaruh yang besar terhadap proses pengajaran dan pembelajaran. Kemudahan akses teknologi telah digunakan oleh para pengajar untuk memudahkan proses pembelajaran (Rahmatullah, 2020:211). Akses teknologi juga mampu meningkatkan kualitas pendidikan. Sejak ditemukannya teknologi internet, hampir segalanya menjadi mungkin dalam dunia pendidikan. Khususnya pembelajaran matematika, Sehingga siswa harus benar-benar memahami konsep matematika terlebih dahulu. Menghadapi kondisi tersebut, diperlukan pembelajaran yang harus mengubah citra dari pembelajaran mekanistik menjadi humanistik yang menyenangkan.

Saat ini peserta didik dapat belajar dimana saja dan kapan saja dengan fasilitas sistem *e-learning* yang ada. *E-Learning* saat ini semakin dikenal sebagai salah satu cara untuk mengatasi masalah pendidikan dan pelatihan, baik di Negara maju maupun di Negara berkembang, khususnya Indonesia. Banyak orang menggunakan istilah yang berbeda-beda untuk *e-learning* namun pada prinsipnya *e-learning* adalah pembelajaran yang menggunakan jasa elektronik sebagai alat bantu, seperti yang telah disampaikan oleh (Keengwe & Georgina, 2012) dalam penelitiannya telah menyatakan bahwa perkembangan teknologi memberikan perubahan terhadap pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran. Teknologi informasi dapat diterima sebagai media dalam melakukan proses pendidikan, termasuk membantu proses belajar mengajar, yang juga melibatkan pencarian referensi dan sumber informasi.

Pada era pandemi saat ini kebanyakan sekolah menerapkan sistem pembelajaran jarak jauh dengan memanfaatkan kemajuan teknologi salah satunya media pembelajaran dengan menggunakan *Zoom*. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan efektivitas serta kualitas proses pembelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa. Sebagaimana (Choiroh & Nisaul, 2020), penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar memiliki beberapa manfaat diantaranya: (1) Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa, (2) Bahan pengajaran akan lebih jelas sehingga siswa dapat memahami dan menguasai tujuan pengajaran dengan baik, (3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, (4) Siswa akan lebih banyak melakukan interaksi dalam kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan guru tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, dan mendemonstrasikan suatu materi. Dalam hal ini peneliti menggunakan media *Zoom* dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi awal yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 1 Kalianget, pada saat pembelajaran daring berlangsung guru hanya menggunakan metode ceramah. Dalam suatu kelas sebagian siswa yang menunjukkan keterlibatannya secara aktif, dan beberapa dari mereka lebih memilih diam, dan susah nya koneksi internet saat pembelajaran daring berlangsung. Dari hasil wawancara dengan guru pengajar matematika di SMA Negeri 1 Kalianget didapat nilai rata-rata ulangan harian siswa kelas XI-1 cukup memuaskan, yaitu beberapa siswa mengalami kesulitan peningkatan hasil belajar siswa. Guru Matematika SMA Negeri 1 Kalianget menduga bahwa yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa adalah siswa belum mampu mengaplikasikan konsep perhitungan masalah pada kehidupan sehari-hari.

Sejalan dengan itu diperlukan suatu pendekatan yang membuat belajar

matematika bermakna bagi siswa sehingga memberikan pengalaman berharga dan bernuansa lain kepada siswa. Salah satu pendekatan yang dapat diberikan ialah pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Dalam PMRI, siswa diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide atau konsep matematika sebagai akibat dari pengalaman siswa dalam berinteraksi dengan dunia nyata. Sesuai bahwa dalam pengajaran PMRI dibangun di atas pengetahuan formal, artinya pengetahuan tentang topik yang anak-anak belajar melalui pengalaman di luar kelas (Putri, R.I.I., & Zulkardi, 2019). Karakteristik PMR yang dikemukakan Treffers (dalam Ariyadi Wijaya, 2012) yaitu (1) Penggunaan konteks; (2) Penggunaan model matematisasi progresif; (3) Pemanfaatan hasil konstruksi siswa; (4) Interaktivitas; (5) Keterkaitan. Menurut Suwarsono (2001) salah satu kelebihan pembelajaran dengan PMRI adalah siswa diberi pemahaman yang jelas tentang kegunaan matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Dari hal tersebut, kemudian peneliti memiliki keinginan untuk melakukan penelitian dalam rangka mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika secara daring melalui pendekatan matematika realistik. Diharapkan dengan melakukan penelitian ini dapat mengetahui ada atau tidaknya pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran berbasis daring pada siswa SMA Negeri 1 Kalianget Tahun Ajaran 2021/2022. Oleh karena itu peneliti terdorong untuk meneliti dengan judul Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Hasil Belajar Dalam Pembelajaran Berbasis Daring Pada Siswa SMA Negeri 1 Kalianget.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, dapat diidentifikasi masalah-masalah di atas sebagai berikut.

1. Dalam proses pembelajaran daring siswa terkendala pada jaringan koneksi internet.
2. Siswa kesulitan saat mengerjakan tugas yang diberikan guru, dikarenakan siswa kesulitan memahami materi yang diberikan oleh guru.

C. Batasan masalah

Agar penelitian ini lebih efektif, efisien, terarah dan dapat dikaji lebih mendalam, maka diperlukan pembatasan masalah. Fokus dalam permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Objek penelitian ini adalah siswa kelas XI-1 SMA Negeri 1 Kalianget Tahun Pelajaran 2021/2022.
2. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi limit fungsi aljabar tentang menyelesaikan masalah nyata.
3. Pembelajaran daring yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan media *zoom*

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran berbasis daring pada siswa SMA Negeri 1 Kalianget Tahun Ajaran 2021/2022?

E. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran berbasis daring pada siswa SMA Negeri 1 Kalianget Tahun Ajaran 2021/2022.

F. Manfaat penelitian

a. Bagi guru

Penelitian ini membantu guru agar lebih kreatif dengan menerapkan

pendekatan matematika realistik Indonesia dalam mengajar siswa khususnya dimasa pandemic, sehingga siswa juga ikut aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

b. Bagi siswa

Penelitian ini dapat membantu dalam meningkatkan hasil belajar siswa terkait pembelajaran matematika.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dilakukan penelitian lanjutan terhadap penggunaan pendekatan matematika realistik Indonesia terhadap variabel penelitian lain.

G. Definisi Operasional

1. Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)

PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) adalah pendekatan pembelajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang *real* atau pernah dialami siswa, menekankan keterampilan proses, berdiskusi, berkolaborasi, dan berargumentasi dengan teman sekelas.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan yang dicapai melalui proses belajar yang dapat di ukur dalam bentuk angka dengan menggunakan tes tertulis tentang materi yang diberikan kepada siswa.

3. Pembelajaran Berbasis Daring

Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan secara *online* tanpa tatap muka, menggunakan aplikasi pembelajaran maupun jejaring sosial.

Pembelajaran di distribusikan secara *online* dibantu dengan aplikasi *Zoom*.