

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Pada abad 21 perkembangan masyarakat, budaya, ekonomi, dan khususnya perkembangan teknologi yang semakin canggih mempengaruhi dunia pendidikan. Pendidikan dituntut agar memberikan *output* yang baik dari tahun-tahun sebelumnya. Dunia pendidikan saat ini juga dituntut mampu membekali para peserta didik dengan keterampilan abad 21. Keterampilan ini adalah keterampilan pendidik yang mampu untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah, kreatif dan inovatif, keterampilan berkomunikasi dan kolaborasi. Selain itu keterampilan mencari, mengelola dan menyampaikan informasi serta terampil menggunakan teknologi dan informasi. Pentingnya penanaman karakter juga sangat penting bagi siswa. Pentingnya penanaman karakter pada siswa tidak hanya karena banyaknya kasus yang terjadi pada siswa dan remaja yang menunjukkan penurunan moral dan perilaku, namun juga karena menurunnya karakter yang harusnya dimiliki oleh setiap generasi muda di Indonesia. Salah satunya adalah sifat jujur, sikap sopan santun (Agustiawan & Puspitasari, 2019).

Dalam dunia pendidikan dibutuhkan seorang pendidik yang baik serta memiliki kemampuan kompetensi pedagogik untuk memperoleh output yang baik juga. Di masa pandemic sekarang ini komunikasi antara guru dengan siswa yang terbatas, sekolah berlomba-lomba memanfaatkan Teknologi Informasi (TI) serta beberapa aplikasi untuk mempermudah proses pembelajaran secara daring. Guru merupakan sumber utama siswa selama proses belajar mengajar berlangsung, baik di dalam maupun di luar ruangan. Seorang guru harus mampu menjadi teladan serta contoh yang baik bagi anak-anaknya. Menurut Darling (2006) guru abad 21 dituntut tidak hanya mampu mengajar dan mengelola kegiatan kelas dengan efektif, namun juga dituntut untuk mampu membangun hubungan yang efektif dengan siswa dan komunitas sekolah, menggunakan teknologi untuk mendukung peningkatan mutu pengajaran, serta melakukan refleksi dan perbaikan praktik

pembelajarannya secara terus menerus. Guru profesional abad 21 adalah guru yang terampil dalam pengajaran, mampu membangun dan mengembangkan hubungan antara guru dan sekolah dengan komunitas yang luas, dan seorang pembelajar sekaligus agen perubahan di sekolah.

Di era milenial ini, guru menghadapi banyak tuntutan dan tantangan yang lebih dari tahun sebelumnya khususnya guru matematika. Perkembangan kualitas nilai matematika siswa yang semakin menurun menjadi PR penting bagi guru matematika. Menurut Tohir (2019) hasil PISA tahun 2018 menunjukkan bahwa kompetensi matematika siswa Indonesia menduduki peringkat ke 73 dari 79 negara dengan skor 379, hasil PISA tahun 2018 menurun jika dibandingkan dengan tahun 2015 berdasarkan rata-ratanya. Dengan demikian peran guru sangatlah penting bagi pendidikan siswa Indonesia khususnya pada pelajaran matematika.

Matematika menjadi salah satu ilmu penting bagi kehidupan khususnya di dunia perdagangan, akuntansi, keuangan, dan lain sebagainya. Pembelajaran matematika sudah ada sejak jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi, namun sampai saat ini masih banyak siswa yang kurang tertarik untuk mengembangkan ilmu matematikanya. Oleh sebab itu, kompetensi matematika anak Indonesia sangatlah rendah. Sehingga dalam hal ini orang tua, masyarakat serta guru menjadi peran utama untuk memperoleh kualitas matematika siswa. Guru diharapkan mampu menjadi seorang motivator dan fasilitator yang profesional, aktif, inovatif serta kreatif agar pendidikan Indonesia jauh lebih baik dan mempunyai kualitas serta mutu. Untuk itulah guru harus melatih dan terus mengembangkan kemampuannya dalam menguasai materi matematika, mampu meningkatkan kualitas seorang guru, tidak hanya kualitas dalam mentransfer ilmu tetapi juga mampu meningkatkan kualitas mengajar, melatih, mengevaluasi, memahami siswa, serta TI yang baik. Seorang guru dituntut untuk menguasai TI, khususnya di era pandemic ini.

Di era pandemic sekarang ini, pemerintah menerapkan proses belajar mengajar dilakukan secara online atau dalam jaringan (daring). Kebijakan Pemerintah Daerah (Pemda) dalam menghentikan sementara aktivitas belajar

mengajar di sekolah dan pembelajaran dilakukan secara online atau daring agar pendidikan tetap berjalan dengan efektif dan efisien serta untuk meminimalisasi penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19) yang ada di Indonesia sekarang ini. Berdasarkan Kemendikbud (2016), Kemendikbud siap dengan semua skenario termasuk penerapan bekerja bersama-sama untuk mendorong pembelajaran secara daring. Dalam hal ini kemendikbud juga mengembangkan berbagai macam aplikasi pembelajaran jarak jauh berbasis portal dan android Rumah Belajar untuk menunjang sarana dan prasarana secara utuh pada masa pandemic. Tidak hanya kualitas media saja yang dibutuhkan dalam pembelajaran online, tetapi persiapan pendidik juga sangat berpengaruh pada keefektifan belajar siswa. Dengan demikian, seorang guru matematika tidak hanya mampu memberikan pengajaran tetapi juga mampu untuk mewujudkan tujuan dari pembelajaran matematika itu. Guru matematika mampu menyiapkan segala sesuatunya dengan baik agar output yang dihasilkan berkualitas dan bermutu. Dalam penyampaian materi matematika yang dilakukan secara jarak jauh atau online membutuhkan kualitas dan profesionalisme guru yang lebih tinggi agar ilmu yang disampaikan dapat diterima siswa dengan baik dan utuh. Kaitannya dengan profesionalisme, guru diharapkan memiliki pengetahuan yang baik tentang peran dan kompetensi yang harus dimiliki agar bisa menyelesaikan masalah yang dihadapi selama berlangsungnya proses belajar mengajar. Guru mampu mengelola, merencanakan dan melaksanakan, mengembangkan siswa serta mampu mengevaluasi hasil belajar siswa.

Banyaknya tuntutan dalam dunia pendidikan yang diberikan kepada pendidik khususnya guru matematika pada masa pandemic, beberapa guru kurang siap dengan pembelajaran yang dilakukan secara daring. Hal ini karena kebijakan pemerintah yang secara tiba-tiba sehingga guru sulit mengetahui perkembangan siswanya secara utuh. Kemudian dalam pembelajaran matematika sendiri kurang cukup jika dilakukan secara daring, karena beberapa siswa memahami matematika sebagai mata pelajaran yang sulit. Karakteristik siswa dalam menerima serta memahami materi berbeda-beda, sehingga dalam hal ini kemampuan dalam pengolahan TI sangatlah dibutuhkan agar pendidikan juga dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini disebabkan karena aspek efektivitas, efisiensi

dan daya tarik yang ditawarkan oleh pembelajaran berbasis teknologi digital khususnya pada masa pandemic yang serba teknologi. Kendati demikian, peran guru tidak akan dapat tergantikan oleh teknologi secanggih apapun dalam meningkatkan pendidikan karakter, moral, serta budi pekerti. Untuk dapat mengefisienkan pembelajaran pada masa pandemic, beberapa guru matematika terpaksa melakukan pembelajaran secara daring dengan menggunakan dan memanfaatkan teknologi yang ada. Menurut Hoyles (2010) teknologi digital adalah hal yang paling mempengaruhi sistem pendidikan di dunia saat ini. Kaitannya dengan pembelajaran yang semakin canggih, seorang guru mampu mengembangkan dan meningkatkan kompetensi pedagogiknya agar sejalan dengan perkembangan dunia yang semakin digital.

Rusnawati (2015) mengemukakan bahwa kompetensi pedagogik merupakan seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dikuasai dan diaktualisasikan oleh guru dalam melaksanakan tugas mengajar. Dengan demikian penulis mendefinisikan bahwa kompetensi pedagogik guru adalah tidak hanya menguasai materi pembelajaran, tetapi juga menguasai karakter-karakter siswa, mengembangkan kemampuan siswa, menguasai teori-teori, dan yang bersifat psikis, strategis, produktif, serta memotivasi siswa. Oleh karena itu, guru dalam menjalankan peran dan tugasnya harus dapat meningkatkan tugas profesionalnya secara utuh dan mampu menguatkan karakter siswa khususnya pada masa pandemic sekarang ini. Karakter siswa yang harus dikuatkan antara lain ; nilai karakter religius, nilai karakter nasionalis, nilai karakter mandiri, nilai karakter gotong-royong dan nilai karakter integritas.

Dalam Komara (2018) nilai karakter religius mencerminkan kepribadian terhadap Tuhan-Nya, seperti melaksanakan ibadah, menghargai perbedaan agama, menjunjung tinggi agama, dan kepercayaan lain. Nilai karakter merupakan cara berpikir , bersikap, dan berbuat yang menunjukkan kesetiaan, kepedulian dan penghargaan yang tinggi terhadap bangsa dan negara. Nilai karakter mandiri merupakan sikap dan perilaku tidak bergantung pada orang lain dan mempergunakan segala tenaga, dan pikiran. Nilai karakter gotong-royong mencerminkan tindakan menghargai semangat kerja sama dan bahu membahu

menyelesaikan persoalan bersama, menjalin komunikasi dan persahabatan, serta memberi bantuan dan pertolongan pada orang-orang yang membutuhkan. Nilai karakter integritas merupakan nilai yang mendasari perilaku yang didasarkan pada upaya menjadikan dirinya sebagai orang yang selalu dapat dipercaya dalam perkataan, perbuatan, maupun pekerjaan.

Lemahnya karakter integritas siswa dalam menghadapi setiap permasalahan terkait materi pelajaran matematika. Pada masa pandemic sekarang ini, keterbatasan siswa dalam berkomunikasi dan menyelesaikan persoalan bersama. Sehingga hasil akhir yang didapat tidak sesuai atau tidak tepat. Oleh karena itu, penguatan karakter gotong-royong siswa juga harus ditingkatkan agar pendidikan yang berlangsung secara daring dapat tercapai tujuan sesuai yang telah ditentukan.

Upaya peningkatan kompetensi pedagogik guru harus dilakukan agar pendidikan di Indonesia mampu bersaing dengan negara-negara lainnya, khususnya pada pembelajaran matematika itu sendiri. Keterampilan guru matematika dalam mengelola kelas online, perencanaan dan pelaksanaan, pengembangan dan evaluasi hasil belajar. Kemudian penguatan katrakter integritas siswa abad 21 harus lebih dikuatkan khususnya pada pembelajara online ini. Hal ini dikarenakan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang juga secara kontinu semakin bertambah. Sehingga guru harus mampu menyesuaikan dan beradaptasi dengan kondisi tersebut. Dengan demikian penulis mengangkat judul penelitian “Upaya Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru Matematika Pada Masa Pandemic Dalam Penguatan Karakter Siswa Abad 21”.

1. 2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, terdapat beberapa identifikasi masalah diantaranya sebagai berikut ;

1. Kurangnya kemampuan guru dalam mentransfer ilmunya kepada peserta didik sehingga outputnya juga kurang baik.
2. Kurangnya komunikasi guru sehingga siswa sulit memahami materi pembelajaran itu.
3. Guru tidak stabil dalam melaksanakan peran dan tugasnya sehingga respon siswa kurang baik.
4. Nilai matematika siswa semakin menurun sehingga menjadi PR penting bagi guru matematika untuk mewujudkan tujuan dari pembelajaran itu.
5. Kurangnya kesiapan guru dalam menghadapi era digital sehingga pembelajaran berjalan monoton.
6. Lemahnya karakter integritas siswa dalam menghadapi permasalahan terkait materi pelajaran matematika sehingga hasilnya tidak maksimal.

1. 3. Pembatasan Masalah

Dari beberapa identifikasi masalah diatas, penulis membatasi masalah yang akan diteliti lebih dalam terkait upaya meningkatkan kompetensi pedagogik guru matematika pada masa pandemic dalam penguatan karakter siswa abad 21. Hal itu dilakukan untuk memudahkan penulis dalam melakukan penelitian.

1. 4. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, penulis menemukan beberapa rumusan masalah diantaranya sebagai berikut:

1. Bagaimana partisipasi/kegiatan guru matematika dalam peningkatan kompetensi guru?

2. Bagaimana tingkat kualitas karakter siswa abad 21 pada masa pandemic?
3. Upaya apa yang dilakukan guru matematika dalam pembelajaran daring pada masa pandemic?

1. 5. Tujuan Penelitian

Ada beberapa tujuan penelitian yang diambil dari rumusan masalah, diantaranya;

1. Untuk meningkatkan partisipasi/kegiatan guru matematika dalam peningkatan kompetensi guru
2. Untuk mengetahui tingkat kualitas karakter siswa abad 21 pada masa pandemic
3. Untuk mengetahui upaya yang dilakukan guru matematika dalam pembelajaran daring pada masa pandemic

1. 6. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru matematika. untuk menguatkan karakter integritas siswa abad 21. Untuk meningkatkan kemampuan seorang guru dalam menjalankan tugas dan perannya dimasyarakat serta untuk memperoleh output yang baik dan utuh dalam memahami, menerima, mengembangkan ilmu matematikanya khususnya pada masa pandemic sekarang ini.

2. Manfaat Praktis

a. Sekolah

Untuk meningkatkan mutu sekolah, salah satunya dengan meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM)/guru. Tujuan sekolah dalam melahirkan siswa-siswinya yang cerdas dan berkarakter dengan meningkatkan mutu pendidiknya serta memberikan penguatan karakter bagi siswa-siswinya.

b. Guru

Untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru matematika pada masa pandemic dalam melaksanakan peran dan tugasnya sebagai pendidik.

c. Untuk Siswa

Untuk menciptakan generasi yang berkarakter integritas, penuh tanggung jawab, jujur, suka kebenaran dan keteladanan. Karena siswa diharapkan tidak hanya cerdas tetapi memiliki karakter yang jujur, penuh tanggung jawab dalam menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru.

