

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu yang sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia, oleh karena itu perlu untuk dipelajari, dipahami dan ditumbuh kembangkan agar peran dari matematika sebagai bagian dari *science* menjadi lebih tinggi manfaatnya. Banyak ilmuwan yang menyatakan bahwa matematika merupakan bagian dari ilmu pengetahuan (*science*), apakah berkaitan dengan bilangan-bilangan, titik, garis, ruang, abstraksi, besaran-besaran dan lain sebagainya. Haryono (2016 : 59). Hal ini menunjukkan bahwa pentingnya peranan matematika dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) di era 4.0.

Perkembangan teknologi yang semakin pesat membuat tingginya kebutuhan akan informasi terutama matematika. Hal inilah yang akan mendorong manusia untuk terus mengembangkan kemampuan dirinya, dalam hal ini adalah ilmu pengetahuan. oleh karena itu, guru dan dosen dituntut untuk senantiasa mengembangkan kemampuan dan kreatifitas mereka. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, mampu mempermudah guru atau dosen untuk merealisasikan amanat PP No. 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan pasal 1 ayat 8 mengenai standar sarana dan prasarana yang diperlukan termasuk penggunaan teknologi informasi dan komunikasi. Hal ini tentunya membuat guru tidak harus melakukan proses pembelajaran secara konvensional (tatap muka) yang sewaktu-waktu bisa saja terganggu. Salah satu

bentuk realisasinya adalah penerapan *e-learning* dalam proses pembelajaran terutama matematika

Efektif atau tidaknya proses pembelajaran, dapat dilihat melalui peningkatan hasil belajar. Menurut Purwanto (2011 : 45) hasil belajar merupakan perolehan dari proses belajar siswa sesuai dengan tujuan pengajaran (*ends are being attained*). Peningkatan hasil belajar tentu saja tidak bisa dicapai dengan dan mudah. Bagi seorang guru pelajaran matematika membutuhkan waktu, tenaga dan pikiran yang banyak agar bisa di pahami oleh peserta didik. Seorang guru harus mampu menterjemahkan bahasa matematika agar bisa di terima oleh peserta didik dengan baik. Pemilihan materi pembelajaran yang akan disampaikan juga merupakan faktor yang harus diperhatikan oleh guru, penyampaian materi yang terlalu luas atau sempit akan menyebabkan peserta didik kebingungan dalam belajar. Hal ini mengakibatkan tidak terjadinya kemajuan dalam penyampaian materi belajar. Selain itu, keterbatasan waktu dalam proses pembelajaran juga akan membuat guru/dosen tidak sepenuhnya menyampaikan materi. Kondisi fisik yang bisa saja terganggu dari guru membuat pembelajaran pada saat itu tertunda. Belum lagi kendala yang saat ini di hadapi oleh Indonesia adalah adanya wabah pandemi virus corona (COVID-19) yang telah melumpuhkan sebagian aktifitas masyarakat Indonesia dan menimbulkan banyak korban jiwa. Hal ini juga membuat adanya pembatasan aktifitas (*Social Distancing*) dan penerapan protocol kesehatan yang berisikan himbauan kesehatan seperti; mencuci tangan pakai sabun, memakai masker ketika keluar rumah, tidak bersalaman dengan orang lain, tidak mengadakan kegiatan yang melibatkan banyak orang, rajin berolahraga,

makan sayur dan buah dan lain sebagainya agar dapat terhindar dari virus corona. Hal ini juga berdampak pada proses pembelajaran. Peserta didik di tuntut untuk belajar dari rumah menggunakan *internet* , guru memberikan materi lewat internet kemudian di akses oleh peserta didik. Pembelajaran yang sebelumnya konvensional (tatap muka), dialihkan ke pembelajaran dalam jaringan (*daring*).

System pembelajaran daring (dalam jaringan) merupakan proses pembelajaran tanpa tatap muka yang dilakukan melalui *video conference*, *e-learning* dan sebagainya. System pembelajaran daring (dalam jaringan) merupakan solusi yang tentunya dapat mempermudah peserta didik untuk terus memperoleh informasi belajar baik itu mata pelajaran dari guru dimana saja dan kapan saja tanpa dibatasi ruang kelas dan tentunya sebagai upaya dalam mencegah penyebaran virus corona COVID-19.

Adanya pandemi Covid-19 membuat pemerintah mengambil tindakan dalam dunia Pendidikan. Dikutip dari cnnindonesia.com bahwa pemerintah menyediakan kuota belajar gratis bagi siswa, mahasiswa, guru dan dosen untuk menunjang proses pembelajaran di masa pandemi Covid-19. Terdapat 19 aplikasi, 5 *video conference* dan 22 situs yang bisa diakses nantinya menggunakan kuota belajar dari pemerintah. Ha ini tentu saja akan membuat tingkat penggunaan teknologi dan informasi Indonesia akan meningkat dikarenakan adanya pandemi Covid-19.

Berdasarkan hasil survei BPS terkait penggunaan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sector pendidikan tahun 2018 terhadap 4.014 sekolah yang tersebar di 34 provinsi. Berdasarkan jenjang pendidikan, SD dan

sederajat sebanyak 64,55 %, SMP dan sederajat sebanyak 19,22% dan SMA dan sederajat sebanyak 16,23%. Sementara itu persentase siswa di sekolah yang mengakses internet, untuk semua jenjang pendidikan sebesar 71, 65 %. Berdasarkan jenjang pendidikan, pada jenjang pendidikan SMA dan sederajat lebih besar yaitu 74,28 %, diikuti SMP dan sederajat sebesar 68,92 %, lalu SD dan sederajat sebesar 69,47 %. Berdasarkan apa yang peneliti tanyakan kepada salah seorang guru matematika di SMP 4 Kota Gorontalo bahwa selama pandemi, media yang sering digunakan dalam proses pembelajaran di rumah adalah *zoom*, *whatsapp* dan juga *googleclassroom* . Adanya *e-learning* membuat peserta didik lebih mandiri dalam belajar dan peserta didik mampu menemukan konsep-konsep matematika yang bervariasi melalui internet. Hal ini menunjukkan betapa berpengaruhnya *e-learning* dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin mendeskripsikan efektifitas penggunaan *e-learning* (*Zoom, Whatsapp, Googleclassroom*) dalam pembelajaran matematika di masa pandemi COVID-19. Untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Deskripsi penggunaan media *e-learning* (*Zoom, Whatsapp, GoogleClassroom*) dalam pembelajaran matematika di masa pandemik COVID-19**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di kemukakan di atas, maka peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut;

1. Penggunaan *e-learning* dalam pembelajaran matematika di masa pandemi (COVID-19) belum diketahui

2. Tingginya kebutuhan akan *e-learning* dalam pembelajaran di masa pandemi Covid-19
3. Terbatasnya tenaga, waktu dan biaya dalam memenuhi kebutuhan belajar di masa pandemi Covid-19

1.3 Pembatasan masalah

Agar pembahasan tidak meluas karena keterbatasan waktu, tenaga dan pikiran, maka peneliti perlu membatasi masalah yang ada. Peneliti membatasi masalah pada penggunaan *e-learning* yaitu pada pembelajaran matematika menggunakan *zoom*, *whatsapp*, dan *googleclassroom* dimasa pandemik Covid -19.

1.4 Rumusan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah; bagaimanakah penggunaan *e-learning* (*Zoom*, *Whatsapp*, *Googleclassroom*) dalam pembelajaran matematika di masa pandemik COVID-19 ?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan penggunaan *e-learning* (*Zoom*, *whatsapp*, *googleclassroom*) dalam pembelajaran matematika di masa pandemi COVID-19

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru, sekolah dan peneliti. Berikut manfaat penelitian ini;

1. Bagi siswa

Bagi siswa di harapkan dapat membuat siswa lebih tertarik dengan pembelajaran menggunakan *e-learning* Karena siswa dapat mengakses informasi belajar tanpa harus terpaku pada guru dan buku cetak.

2. Bagi guru

Bagi guru diharapkan penelitian dapat memberikan ide bagi guru untuk terus mengembangkan teknologi dan informasi sehingga tidak terfokus pada cara belajar yang sudah terutama untuk menghadapi kendala-kendala nantinya yang tidak diketahui.

3. Bagi sekolah

Bagi sekolah diharapkan penelitian ini dapat menjadi tolok ukur bahwa penggunaan *e-learning* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kualitas belajar peserta didik selama pandemik COVID-19

4. Bagi peneliti

Bagi peneliti dengan penelitian dapat menjadi sebuah pengalaman dalam menerapkan pembelajaran matematika menggunakan *e-learning* penelitian untuk terus mengembangkan potensi penggunaan *e-learning* dalam pembelajaran matematika selama di rumah.