

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Seiring dengan berjalannya waktu, dunia saat ini telah memasuki era globalisasi dengan teknologi informasi yang berkembang dengan pesat. Teknologi informasi seperti pedang bermata dua, selain membantu kemajuan dunia tetapi juga memberikan kemudahan bagi para pelaku kejahatan. Tetapi semua itu tergantung pada siapa yang memegang teknologi informasi tersebut (*man behind the gun*).

Perkembangan teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja dan memungkinkan berbagai kegiatan dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat dan akurat, sehingga akan meningkatkan produktifitas. Selain itu, perkembangan teknologi informasi juga telah banyak mempengaruhi berbagai bidang kehidupan, salah satunya adalah bidang pendidikan. Teknologi informasi telah berfungsi sebagai pemasok ilmu pengetahuan.

Pesatnya kemajuan teknologi ini harus diimbangi dengan upaya peningkatan kualitas pendidikan dan pengetahuan. Karena itu, dengan teknologi informasi dapat digunakan untuk menciptakan SDM yang terampil dan handal. Dalam pencapaian tujuan tersebut, pemanfaatan teknologi informasi sangat ditentukan oleh ketepatan penggunaan strateginya. Informasi untuk pendidikan dan pengetahuan bisa didapatkan melalui internet yang sudah cukup lama dikenal dan juga telah banyak dimanfaatkan untuk

peningkatan kualitas pendidikan dan pengetahuan di berbagai negara termasuk di Indonesia.

Telah diketahui bahwa mutu pendidikan di Indonesia dibandingkan Negara-negara lain adalah lebih rendah, demikian juga untuk mata pelajaran matematika. Menurut survei *Political and Economic Risk Consultant (PERC)* dalam Elly (2011: 1) kualitas pendidikan di Indonesia berada pada urutan ke-12 dari 12 negara di Asia, posisi Indonesia berada di bawah Vietnam. Sementara nilai matematika pada ujian akhir nasional (UAN), pada semua tingkat dan jenjang pendidikan selalu terpaku pada angka yang rendah, selalu lebih rendah dari pada nilai rata-rata UAN yang lain. Keadaan ini tentu sangat ironis jika dikaitkan dengan peran matematika untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta visi pendidikan Indonesia untuk mewujudkan insan Indonesia yang cerdas dan kompetitif.

Tugas pendidik khususnya pendidik matematika menjadi berat dan kompleks. *Pertama*, bagaimana menyampaikan materi ajar kepada peserta didik supaya sesuai dengan standar kurikulum. *Kedua*, bagaimana proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik dengan melibatkan peserta didik secara aktif dan kreatif. Sebuah tantangan bagi pendidik matematika untuk senantiasa berfikir kreatif dan bertindak inovatif, sebab pendidik yang mampu mengamalkan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Pada akhirnya dapat meningkatkan mutu pendidikan.

Dengan dibantu teknologi informasi, peningkatan kualitas pendidikan dan pengetahuan khususnya pada mata pelajaran matematika dapat di atasi

dengan *e-learning*. Sebuah sistem pembelajaran yang memanfaatkan kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh internet, yang selama ini digunakan sebagai media transfer ilmu pengetahuan. Sistem yang memberi kebebasan waktu, tempat dan tidak hanya berorientasi pada tenaga pengajaran.

Meskipun telah disadari *e-learning* dapat membantu peningkatan kualitas pendidikan dan pengetahuan, saat ini pemanfaatannya belum sepenuhnya diterapkan di MTs N Pakem, Sleman, Yogyakarta. Namun masih banyak faktor kendala yang memungkinkan MTs N Pakem untuk menerapkan *e-learning* pada pembelajaran matematika.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana faktor kendala bagi sekolah yang akan menerapkan *e-learning* pada pembelajaran matematika?”. Fokus permasalahan ini kemudian dirinci menjadi dua sub fokus penelitian.

1. Bagaimana faktor kendala dari sumber daya manusia (SDM) bagi sekolah yang akan menerapkan *e-learning* pada pembelajaran matematika?
2. Bagaimana faktor kendala dari sarana dan prasarana bagi sekolah yang akan menerapkan *e-learning* pada pembelajaran matematika?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan memaparkan faktor kendala bagi sekolah yang akan menerapkan *e-learning* pada pembelajaran matematika di MTs Negeri Pakem.

2. Tujuan Khusus

- a. Memaparkan faktor kendala dari sumber daya manusia (SDM) bagi sekolah yang akan menerapkan *e-learning* pada pembelajaran matematika di MTs Negeri Pakem.
- b. Memaparkan faktor kendala dari sarana dan prasarana bagi sekolah yang akan menerapkan *e-learning* pada pembelajaran matematika di MTs Negeri Pakem.

D. Manfaat Penelitian

Secara umum sebagai suatu penelitian ilmiah, penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan konseptual kepada pendidikan matematika terutama mengenai kendala penerapan *e-learning* dalam pembelajaran matematika. Selain itu secara khusus penelitian ini diharapkan mampu memberi kontribusi kepada lembaga pendidikan beserta para guru khususnya guru matematika mengenai faktor-faktor kendala bagi sekolah yang akan menerapkan *e-learning* pada pembelajaran matematika.

1. Manfaat Teoritis

Secara umum penelitian ini memberikan sumbangan kepada bidang pendidikan matematika. Secara khusus, penelitian ini memberikan urunan alternatif mengenai faktor-faktor kendala bagi sekolah yang akan menerapkan *e-learning* pada pembelajaran matematika sehingga kedepannya dapat dicarikan solusi yang tepat, agar *e-learning* dapat diterapkan dengan baik pada pembelajaran matematika maupun pembelajaran yang lain.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan kepada lembaga pendidikan baik formal maupun informal. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh lembaga pendidikan serta para guru khususnya guru matematika untuk menerapkan *e-learning* pada pembelajaran matematika.

E. Definisi Operasional Istilah

1. *E-learning*

E-learning merupakan pembelajaran berbasis web yang dapat didefinisikan sebagai aplikasi teknologi web dalam dunia pembelajaran untuk sebuah proses pendidikan. Jadi *e-learning* adalah pembelajaran yang memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk mentransformasikan proses pembelajaran antara pendidik dan peserta didik.

2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika adalah suatu proses kegiatan, interaksi antara guru dengan siswa untuk menyampaikan ide-ide dasar atau konsep yang tersusun secara hierarki yang dapat membantu ketajaman penalaran siswa dan membantu siswa dalam pemecahan atau penyelesaian masalah sehari-hari.

3. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia atau biasa disingkat menjadi SDM potensi yang terkandung dalam diri manusia untuk mewujudkan perannya sebagai

mahluk sosial yang adaptif dan transformatif yang mampu mengelola dirinya sendiri serta seluruh potensi yang terkandung di alam menuju tercapainya kesejahteraan kehidupan dalam tatanan yang seimbang dan berkelanjutan.

4. Sarana dan Prasarana

Sarana adalah segala jenis peralatan, perlengkapan kerja dan fasilitas yang berfungsi sebagai alat utama/pembantu dalam pelaksanaan pekerjaan, dan juga dalam rangka kepentingan yang sedang berhubungan dengan organisasi kerja.