

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Teknologi informasi meliputi teknologi komputer (*computing technology*) dan teknologi komunikasi (*communication technology*) yang digunakan untuk memproses dan menyebarkan informasi baik itu yang bersifat finansial atau non finansial. Sehingga dapat dikatakan bahwa Teknologi informasi adalah segala cara atau alat yang terintegrasi yang digunakan untuk menjaring data, mengolah dan mengirimkan atau menyajikan secara elektronik menjadi informasi dalam berbagai format yang bermanfaat bagi pemakainya.¹

Secara sederhana teknologi informasi dapat dikatakan sebagai ilmu yang diperlukan untuk mengelola informasi agar informasi tersebut dapat dicari dengan mudah dan akurat. Isi dari ilmu tersebut dapat berupa teknik-teknik dan prosedur untuk dikatakan sebagai data yang telah diolah. Revolusi teknologi informasi telah mengubah cara kerja manusia mulai dari cara berkomunikasi, cara memproduksi, cara mengkoordinasi, cara berpikir, hingga cara belajar dan mengajar.² Sebagaimanapun canggihnya atau lengkapnya teknologi informasi yang dimiliki lembaga dalam mendukung proses pembuatan keputusan, efektivitas implementasi ini ditentukan oleh beberapa faktor penentu, yaitu budaya, mutu SDM, dan sistem teknologi informasi itu sendiri.³

¹ Diana Rahmawati, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terhadap Pemanfaatan Teknologi Informasi" *Jurnal Ekonomi & Pendidikan* 1 (April, 2008), hlm. 108.

² Deni Darmawan, *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2012), hlm. 16.

³ Etin Indrayani, "Pengelolaan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi" *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1 (April, 2011), hlm. 51.

Teknologi informasi merupakan topik penting yang berkembang dalam berbagai kebijakan publik, tak terkecuali dalam bidang pendidikan. Integrasi teknologi informasi dalam kehidupan sehari-hari mengubah hubungan kita dengan informasi dan pengetahuan. Peluang yang ditawarkan oleh pengguna teknologi informasi dalam pendidikan begitu banyak jumlahnya, sehingga dapat mengarah pada pengalaman belajar yang lebih baik dan lebih menarik.⁴

Kemajuan yang dicapai oleh manusia dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi itu sendiri berkembang dengan pesat. Pola hidup manusia dengan kemajuan ilmu dan teknologi mempunyai hubungan yang erat, pendidikan mungkin wadah yang paling menonjol dalam rangka kemajuan itu.⁵ Ketika manusia berhadapan dengan kemajuan teknologi yang berkembang dengan pesat yang ditandai pula dengan berkembangnya gaya hidup global, disini peran agama sebagai pengendali sikap dan perilaku dalam kehidupan manusia maupun sebagai landasan, etika, moral, dan spiritual semakin penting dan menentukan. Kemajuan tersebut telah memberikan kemudahan-kemudahan dan kesejahteraan bagi kehidupan manusia sekaligus merupakan sarana bagi kesempurnaan manusia sebagai hamba Allah dan khalifah-Nya. Karena Allah telah mengaruniakan anugerah kenikmatan kepada manusia yg bersifat saling melengkapi yaitu anugerah agama dan kenikmatan teknologi. Salah satu yang tersirat dari firman Allah dalam Alquran Surat Ar-Rahman Ayat 33, yaitu:

⁴ Herry Fitriyadi, "Integrasi Teknologi Informasi Komunikasi Dalam Pendidikan: Potensi Manfaat, Masyarakat Berbasis Pengetahuan, Pendidikan Nilai, Strategi Implementasi dan Pengembangan Profesional" *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 3 (Mei, 2013), hlm. 270

⁵ Ismail Darimi, "Teknologi Informasi dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Efektif" *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 2 (oktober, 2017), hlm. 113

يَا مَعْشَرَ الْجِنَّ وَالْإِنْسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ (۳۳)

Artinya: “Hai jemaah jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya melainkan dengan kekuatan.” (QS. Ar-Rahman:33)⁶

Penerapan teknologi informasi untuk menunjang proses pendidikan telah menjadi kebutuhan bagi lembaga pendidikan di Indonesia. Pemanfaatan teknologi informasi sangat dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas bagi manajemen pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa sistem informasi manajemen sekarang tidak lagi berkembang dalam bidang usaha saja tetapi sudah digunakan dalam berbagai bidang pendidikan.⁷

Peran guru dalam melaksanakan pembelajaran sangat dibutuhkan untuk mencapai tujuan pembelajaran, guru harus memiliki kompetensi sehingga setiap proses pembelajaran berjalan dengan baik yang pada akhirnya menghasilkan siswa yang berprestasi. Kompetensi guru menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran dapat diukur melalui indikator sebagai berikut :

1) pengelolaan pembelajaran, berkaitan dengan kemampuan guru dalam menyusun tujuan pembelajaran secara sistematis, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai sumber belajar. 2) penguasaan keilmuan, berkaitan dengan keilmuan guru dalam penyesuaian materi pelajaran dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar. 3) sikap atau kepribadian, berkaitan dengan

⁶ Haris Budiman, “Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Pendidikan” *Jurnal Pendidikan Islam*, 1 (2017), hlm. 37

⁷ Eddy Setyanto dkk, “Aplikasi TIK Dalam Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah” *Jurnal Pendidikan Islam*, 2 (Juli-Desember, 2017), hlm. 299

kepribadian guru dengan menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia, dan teladan bagi siswa dan masyarakat, menunjukkan etos kerja, tanggung jawab yang tinggi, rasa bangga menjadi guru dan rasa percaya diri, dan menjunjung tinggi kode etik profesi guru. 4) interaksi sosial, berkaitan dengan interaksi guru dalam menggunakan teknologi informasi dengan siswa baik di sekolah maupun di luar sekolah.⁸

Kekuatan teknologi informasi untuk membantu memecahkan masalah pendidikan terutama untuk administrasi dan pembelajaran sudah tidak diragukan lagi. Khusus untuk pembelajaran, peran teknologi informasi dapat dimanfaatkan untuk menyajikan yang abstrak menjadi sesuatu yang nyata. Proses pembelajaran yang baik adalah proses pembelajaran yang memungkinkan para pembelajar aktif melibatkan diri dalam keseluruhan proses baik secara mental maupun secara fisik. Setiap anak yang belajar harus menyiapkan mentalnya untuk benar-benar siap mencari ilmu pengetahuan atau informasi, sedangkan secara fisik, artinya untuk dapat belajar kadang diperlukan kehadirannya di tempat itu.⁹ Dengan demikian kehadiran teknologi informasi diharapkan dapat meningkatkan mutu pembelajaran.

Dalam konteks pembelajaran berbasis internet, sumber belajar bagi siswa tidak lagi berorientasi pada guru atau pada literature tertentu sebagaimana yang terjadi selama ini. Sekalipun tidak dipungkiri bahwa peran guru dalam kelas ikut

⁸ Umardulis, "Peningkatan Kompetensi Guru Menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar Melalui Supervisi Klinis" *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)*, 4 (Juli, 2019), hlm. 871

⁹ Jaka Warsihna, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Untuk Pendidikan Daerah Terpencil, Tertinggal, dan Terdepan" *Jurnal Teknodik*, 2 (Juni, 2013), hlm. 240

menentukan aktivitas pembelajaran, namun dalam konteks ini guru berperan hanya sebagai mediator dan fasilitator.¹⁰

Ruang lingkup mata pelajaran teknologi informasi meliputi aspek-aspek sebagai berikut : (1) perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menyajikan informasi, dan (2) penggunaan alat bantu untuk memproses dan memindah data dari satu perangkat ke perangkat lainnya. Karakteristik mata pelajaran teknologi informasi adalah sebagai berikut : (1) teknologi informasi merupakan keterampilan menggunakan komputer meliputi perangkat keras dan perangkat lunak. Namun demikian teknologi informasi tidak sekedar terampil, tetapi lebih memerlukan kemampuan intelektual. (2) materi teknologi informasi berupa tema-tema esensial, aktual serta global yang berkembang dalam kemajuan teknologi pada masa kini, sehingga mata pelajaran teknologi informasi merupakan pelajaran yang dapat mewarnai perkembangan perilaku dalam kehidupan.¹¹

Manfaat yang dapat diambil dalam pembelajaran multimedia, yaitu pengenalan perangkat teknologi informasi dan komunikasi kepada siswa, Mengejar ketertinggalan pengetahuan tentang Iptek di bidang pendidikan, pemanfaatan multimedia dapat membangkitkan motivasi belajar para pembelajar, karena adanya multimedia membuat presentasi pembelajaran menjadi lebih menarik, multimedia dapat digunakan membantu pembelajaran membentuk model

¹⁰ Amtu Onisimus, *Manajemen Pendidikan di Era Otonomi Daerah* (Bandung: alfabeta, 2011), hlm. 200

¹¹ Danny Abrianto dan Harun Sitompul, "Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Komputer dan Sikap Inovatif Terhadap Hasil Belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi" *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 1 (Juni, 2014), hlm. 52

mental yang akan memudahkannya memahami suatu konsep.¹² Manfaat yang lain yaitu, pembelajar dapat belajar secara mandiri menurut tingkat kemampuannya atau dalam kelompok kecil, lebih efektif untuk menjelaskan materi baru yang bersifat simulasi interaktif sehingga pembelajar mendapatkan pengalaman belajar yang menarik, dengan teknik pemecahan suatu masalah, siswa akan mempunyai cara tersendiri untuk memecahkan masalahnya dengan materi yang sama dengan temannya. Hal itu sangat berguna untuk pemecahan masalah pada materi berikutnya.¹³

Pada 1960-an, teknologi pendidikan menjadi salah satu kajian yang banyak mendapat perhatian di lingkungan ahli pendidikan. Pada awalnya, teknologi pendidikan merupakan kelanjutan perkembangan dari kajian-kajian tentang penggunaan audiovisual, dan program belajar dalam penyelenggara pendidikan. Kajian tersebut pada hakikatnya merupakan usaha dalam memecahkan masalah belajar manusia. Solusi yang diambil melalui kajian teknologi pendidikan bahwa pemecahan masalah belajar perlu menggunakan pendekatan-pendekatan yang fungsional dengan banyak memfungsikan pemanfaatan sumber belajar untuk kepentingan pemecahan masalah belajar yang dihadapi setiap peserta didik.¹⁴

Banyak yang mengatakan bahwa teknologi informasi merupakan salah satu senjata persaingan. Hal ini tidak perlu diragukan lagi karena saat ini teknologi informasi telah menjadi salah satu alat untuk meningkatkan efisiensi aktivitas operasional lembaga pendidikan. Untuk mengidentifikasi daya saing

¹² Niken Ariani dan Dani Haryanto, *Pembelajaran Multimedia di Sekolah* (Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya, 2010), hlm. 12

¹³ Dwi Priyanto, “ Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Komputer” *Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 1 (Januari-April, 2009), hlm. 5

¹⁴ Ishak Abdulhak dan Deni Darmawan, *Teknologi Pendidikan* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2013), hlm. 114

lembaga pendidikan yang *marketable* dan *sellable*, ada beberapa kekuatan yang harus menjadi prioritas perhatian para pengambil kebijakan lembaga pendidikan karena adanya para pesaing lembaga pendidikan yang secara ofensif dan defensive menggunakan teknologi informasi.¹⁵

Hubungan antara teknologi informasi dan keunggulan kompetitif lembaga pendidikan adalah lembaga pendidikan perlu mengembangkan kapabilitas teknologi informasi secara efektif dengan biaya untuk investasi teknologi informasi menghasilkan sistem yang tepat guna, dan mencapai tujuan pembelajaran dengan implementasi teknologi informasi. Hal ini yang mungkin dilakukan oleh lembaga pendidikan adalah mempertimbangkan dua pendekatan strategi yang relatif baru apabila dikombinasikan secara tepat akan meningkatkan sumber daya lembaga pendidikan dalam meningkatkan daya saingnya.

Ada dua strategi yang bisa dikombinasikan yaitu (1) mengonsentrasikan sumber daya untuk mencapai keunggulan dan memberikan nilai yang unik bagi pelanggan; (2) mencari sumber daya dari luar yang lebih strategis. Hal tersebut menunjukkan bahwa keberadaan sistem informasi dan strategi yang tepat ternyata akan berperan dalam lembaga pendidikan. Hal ini memungkinkan lembaga pendidikan tersebut mendapatkan informasi mengenai kondisi internal lembaga pendidikan, posisi lembaga pendidikan dalam arena persaingan, posisi lembaga pesaing, dan perubahan lingkungan eksternal lembaga pendidikan dalam rangka menentukan strategi berikutnya. Selain itu, ada beberapa manfaat dari penerapan dari teknologi informasi oleh sebuah lembaga termasuk lembaga

¹⁵ Eti Rochaety, Pontjorini Rahayuningsih dan Prima Gusti Yanti, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010), hlm. 17

pendidikan dalam rangka mencapai keunggulan kompetitif walaupun tidak semua manfaat dapat dikuantifikasikan secara finansial.¹⁶

Setelah dilakukan pra penelitian di MAN 2 Pamekasan yang terletak di Jl. KH. Wahid Hasyim, peneliti menemukan apa yang menjadi salah satu keunggulan dalam bidang teknologi informasi pada lembaga tersebut. Bapak Herud selaku guru TI di lembaga tersebut menjelaskan bahwa salah satu yang menjadi keunggulan dalam bidang teknologi informasi adalah Prodistik. Apa itu Prodistik ? jadi Prodistik yang di maksud disini adalah singkatan dari Program Pendidikan Terapan Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, yang mana program ini bekerja sama dengan ITS Surabaya dan hanya ada di MAN 2 Pamekasan. Program ini berjalan sejak tahun 2008 hingga sekarang.

Adapun aplikasi yang digunakan dalam program ini diantaranya, *Autocad* (perangkat lunak komputer untuk menggambar 2 dimensi dan 3 dimensi), aplikasi perkantoran (Microsoft Word, Excel, Power Point, dll), dan desain grafis. Program tersebut wajib ditempuh dari kelas X-XII yang mana pelajarannya bertahap dari yang paling mudah hingga paling susah. Pada saat tugas akhir di kelas XII beliau menjelaskan bahwa seluruh siswa/i wajib membuat aplikasi dan membuat laporan dari aplikasi tersebut untuk memenuhi tugas akhir. Unikny setelah lulus dari program tersebut seluruh siswa/i mendapatkan gelar Diploma 1, sehingga siswa/i dampaknya akan mempermudah untuk melangkah ke dunia pekerjaan ataupun ke jenjang perkuliahan. Itulah sebabnya mengapa lembaga ini dapat dikatakan unggul dan mampu untuk berkompetitif dengan lembaga yang lainnya.

¹⁶ Ibid., hlm. 86

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai “Pemberdayaan Teknologi Informasi Untuk Keunggulan Kompetitif di MAN 2 Pamekasan”. Pemberdayaan teknologi informasi yang dilakukan secara selektif dan sistematis untuk keunggulan yang kompetitif inilah yang berusaha diungkap dalam penelitian ini agar sumber daya manusia yang ada di lembaga dapat mengikuti perkembangan zaman.

B. Fokus Penelitian

Dari penjelasan konteks penelitian diatas dapat dirumuskan beberapa masalah yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana perencanaan pemberdayaan penguasaan teknologi informasi untuk keunggulan kompetitif di MAN 2 Pamekasan?
2. Bagaimana pelaksanaan pemberdayaan penguasaan teknologi informasi untuk keunggulan kompetitif di MAN 2 Pamekasan?
3. Bagaimana evaluasi pelaksanaan pemberdayaan penguasaan teknologi informasi untuk keunggulan kompetitif di MAN 2 Pamekasan?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian pada proposal skripsi ini adalah:

1. Untuk mengetahui perencanaan pemberdayaan penguasaan teknologi informasi untuk keunggulan kompetitif di MAN 2 Pamekasan.
2. Untuk mengetahui pelaksanaan pemberdayaan penguasaan teknologi informasi untuk keunggulan kompetitif di MAN 2 Pamekasan.
3. Untuk mengetahui evaluasi pelaksanaan penguasaan pemberdayaan teknologi informasi untuk keunggulan kompetitif di MAN 2 Pamekasan.

D. Kegunaan Penelitian

Sesuai dengan fokus penelitian yang telah dirumuskan diatas, maka penelitian ini diharapkan dapat berguna secara ilmiah dan sosial itu:

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian dalam pemberdayaan teknologi informasi untuk keunggulan kompetitif pada lembaga. Penelitian ini juga diharapkan dapat menambah wawasan bagi peneliti maupun pembaca.

2. Kegunaan Praktis

Kegunaan penelitian secara sosial diharapkan dapat memiliki manfaat yaitu:

a. Bagi Peneliti

Kegunaan adanya penelitian ini tentang pemberdayaan teknologi informasi di MAN 2 Pamekasan dapat dijadikan sebagai bahan kajian dan wawasan dalam dunia pendidikan serta bisa menjadi petunjuk atau inspirasi bagi peneliti di masa depan sebagai pendidik yang profesional.

b. Bagi IAIN Madura

Kegunaan adanya penelitian ini tentang pemberdayaan teknologi informasi di MAN 2 Pamekasan dapat dijadikan sebagai tambahan referensi, dan pedoman untuk kegiatan Manajemen Pendidikan dalam ranah sistem informasi manajemen pendidikan.

c. Bagi MAN 2 Pamekasan

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai penguat ataupun sebagai kekuatan bagi lembaga di MAN 2 Pamekasan itu sendiri dalam menerapkan pemberdayaan teknologi informasi untuk keunggulan kompetitif.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah ini digunakan untuk menghindari kesalahpahaman pembaca sehingga peneliti perlu membahasnya:

1. Pemberdayaan adalah upaya untuk membangun kemampuan masyarakat dengan mendorong, memotivasi, membangkitkan kesadaran akan potensi yang dimiliki dan berupaya untuk mengembangkan potensi itu menjadi tindakan nyata.
2. Teknologi informasi adalah istilah umum untuk teknologi apapun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengomunikasikan atau menyebarkan informasi.
3. Keunggulan kompetitif adalah kemampuan yang diperoleh melalui karakteristik dan sumber daya suatu perusahaan atau lembaga untuk memiliki kinerja yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan atau lembaga yang lain.

Dari definisi istilah diatas maka yang dimaksud dengan judul “Pemberdayaan Teknologi Infomasi untuk Keunggulan Kompetitif di MAN 2 Pamekasan” yaitu upaya untuk membangun kemampuan manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan dan menyebarkan informasi yang diperoleh melalui karakteristik dan sumber daya suatu lembaga.