

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan diselenggarakan untuk membentuk generasi bangsa yang berilmu pengetahuan,¹ dan meningkatkan kualitas hidup manusia melalui pengembangan potensi yang mereka miliki. Pendidikan bukanlah kegiatan yang sederhana, melainkan kegiatan yang dinamis.² Sebab pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.³ Aspek terpenting dalam sebuah pendidikan yaitu proses pembelajaran yang idealnya menggambarkan situasi proses belajar yang aktif dilakukan oleh peserta didik. Peserta didik aktif untuk mencari informasi, memahami konsep, membangun pengetahuan dalam dirinya sendiri, dengan begitu proses belajar akan menjadi lebih bermakna.⁴

Agar pendidikan dapat dirasakan oleh seluruh peserta didik, tanpa melihat perbedaan status dan sosial dibutuhkan lembaga pendidikan atau yang sering dikenal sebagai sekolah. Sekolah merupakan lembaga pendidikan yang sengaja

¹ Fitri Maiziani, "Efektivitas Computer Based Testing Sebagai Sarana Tes Hasil Belajar" *Jurnal Kiprah* Vol. 4. No. 1 (Januari Juni 2016), hlm. 16.

² Badrudin, *Manajemen Peserta Didik* (Jakarta :PT Indeks, 2014), hlm. 1.

³ Abdul Aziz, *Pengantar Manajemen dan Substansi Administrasi Pendidikan* (Jember: Pustaka Radja, 2017), hlm. 1.

⁴ Fitri Maiziani, "Efektivitas Computer Based Testing Sebagai Sarana Tes Hasil Belajar" *Jurnal Kiprah* Vol. 4. No. 1 (Januari Juni 2016), hlm. 16.

dibentuk oleh pemerintah maupun yayasan/instansi sebagai proses belajar mengajar dan penstransferan ilmu yang dilakukan oleh pendidik kepada peserta didik. Sekolah sebagai lembaga pendidikan mempunyai tugas dan fungsi untuk menyelenggarakan kegiatan pendidikan dengan berbagai proses kegiatan yang dilaksanakan secara tertib, teratur dan sistematis sehingga usaha untuk menghasilkan manusia terdidik dan terampil yang diperlukan dalam pelaksanaan pembangunan dan kemajuan suatu institusi terwujud. Akan tetapi perlu dipahami bahwa pendidikan yang terjadi disekolah, teori pendidikan dan pengajaran yang harus diwujudkan adalah teori lokalisasi pendidikan, artinya seluruh kemajuan dalam pendidikan dan pengajaran perlu diterima dan diadaptasikan dengan kultur lokal sehingga masyarakat menerima dan menikmati kemajuan fasilitas pendidikan yang modern. Sekolah tidak akan bisa berdiri sendiri dan maju tanpa adanya dukungan dari masyarakat, oleh sebab itu diperlukan masyarakat yang menjadi pendidik dan peserta didik dalam memajukan suatu lembaga. Peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu. Teori pengembangan potensi diri dalam pengajaran dimanisfesikan ke dalam bentuk pendidikan yang berjenjang. Seorang anak yang berusia dibawah umur lima tahun mulai di didik ditaman kanak-kanak, usia tujuh tahun masuk sekolah dasar, usia 12 tahun masuk sekolah menengah pertama, usia lima belas tahun masuk sekolah menengah umum, dan usia delapan belas tahun masuk perguruan tinggi.⁵

Dalam pesatnya kemajuan zaman dan munculnya era globalisasi saat ini, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi semakin cepat, sehingga peran

⁵ Badrudin, *Manajemen Peserta Didik* (Jakarta :PT Indeks, 2014), hlm. 21-22.

dan tugas dari lembaga pendidikan semakin lama, semakin bertambah dan semakin beragam termasuk tuntutan kemajuan ilmu dan teknologi dan juga tuntutan dari hidup manusia itu sendiri yang keduanya mesti seimbang dan selaras yang berakibat harus seimbang dan selarasnya lembaga pendidikan sebagai produsen dan individu sebagai konsumen.⁶

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan buah dan hasil dari pendidikan. Salah satu bidang technology yang mengalami kemajuan yang paling nyata dan mempengaruhi seluruh sendi kehidupan manusia adalah teknologi informasi dan komunikasi. Kemajuan Teknologi Informasi Komunikasi menjadikan dunia ibarat sebuah kampung global (*global village*) karena tidak ada sekat yang membatasi ruang komunikasi dan interaksi antar manusia di berbagai belahan bumi. Kemajuan TIK mempengaruhi seluruh aspek kehidupan termasuk bidang pendidikan dengan berkembangnya technology pendidikan.⁷ Teknologi dan media yang telah dirancang dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik sehingga membantunya meraih potensi tertinggi mereka, terlepas dari apapun kemampuan bawaan yang mereka bawa sejak lahir.⁸ Perkembangan ilmu dan teknologi merupakan salah satu produktivitas dari manusia yang memiliki pengetahuan yang didapat dari pendidikan. Dimana perkembangan pengetahuan dan teknologi memiliki implikasi yang luas dalam kehidupan manusia sehingga diharapkan manusia perlu mendalami untuk mengambil manfaatnya secara optimal

⁶ Abdul Aziz, *Pengantar Manajemen dan Substansi Administrasi Pendidikan* (Jember: Pustaka Radja, 2017), hlm. 2.

⁷ Yohanes Adio Balan, "Pengembangan Model *Computer Based Test* (CBT) Berbasis Adobe Flash untuk sekolah Menengah Kejuruan" *Jurnal Of Curriculum and Educational Teknologi* vol. 6. No. 1 (2017), hlm 37.

⁸ Eni Fariyatul Fahyuni, *Teknologi, informasi dan komunikasi* (Sidoarjo: Umsida Press, 2017), hlm. 1.

dan mereduksi implikasi negatif yang ada.⁹ Pengenalan dan pemanfaatan berbagai jenis teknologi informasi sudah merupakan pemanfaatan bagi banyak profesi, seperti telepon seluler, mesin dan personal komputer bahkan note book merupakan jenis teknologi informasi yang seyogianya .¹⁰

Pengguna *website* dalam dunia pendidikan merupakan contoh *e-learning* yang sering disebut dengan *Web Based Training* (WBT). Pemanfaatan *website* tersebut memiliki efisiensi waktu dan kecepatan penyampaian informasi yang diinginkan. Tidak terbatasnya oleh waktu dan lingkup sekolah saja. selain berbasis web, *e-learning* juga dapat berbentuk *Computer Based Test* (CBT), yang biasanya menggunakan software yang digunakan untuk belajar secara interaktif. *Computer Based Test* (CBT) diartikan serangkaian test atau penilaian yang berbasis computer baik itu melibatkan computer standalone atau terhubung *Computer Based Test* (CBT), diartikan serangkaian tes atau penilaian yang berbasis computer baik itu melibatkan computer standalone atau terhubung pada jaringan internet dan sebagian besar soal menggunakan bentuk pilihan ganda. Soal-soal yang disajikan dalam test tertulis dapat diubah menjadi test digital dan diakses siswa melalui komputer.¹¹ Penilaian memiliki tujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar peserta didik atau informasi tentang ketercapaian kompetensi peserta didik. Instrumen penilaian yang sering digunakan adalah test tertulis yang berupa lembar soal ujian. Instrumen

⁹ Mukhtar & Iskandar, *Desain Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Jakarta: Gaung Persada, 2011), hlm. 325.

¹⁰ Marisa, Dkk, *Komputer dan Media Pembelajaran*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011) hlm. 82.

¹¹ Dewa ayu sri agustina, "Perancangan Aplikasi *Computer Based Test* (CBT) Berbasis Web" *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer* Vol. 2. No. 1 (Januari 2016), hlm. 165-166.

penilaian ini memang dapat langsung mengukur penguasaan materi peserta didik namun tidak dapat langsung memberikan nilai dan terlihat tidak menarik.¹²

Computer Based Test (CBT) merupakan tes yang diselenggarakan menggunakan komputer sebagai media utama dalam melakukan kegiatan ujian. CBT merupakan inovasi baru di era digital teknologi, dimana CBT menyajikan sistem evaluasi atau ujian online yang dikelola oleh server.¹³

Computer Based Test (CBT) ini banyak diimplementasikan di berbagai bidang seperti bidang pendidikan maupun dunia kerja. Kalau di bidang pendidikan biasanya dipakai untuk menentukan berapa nilai tertinggi seseorang siswa atau mahasiswa dalam menguasai satu mata pelajaran atau mata kuliah. Sedangkan di dunia kerja, *Computer Based Test* digunakan untuk mengetahui kemampuan dasar dari seorang pelamar pekerjaan.¹⁴

Pengukuran atau penilaian terhadap seseorang tentang penguasaan materi tertentu. Hasil dari ujian atau tes salah satunya digunakan untuk membuat keputusan lulus dan tidaknya atas materi tersebut. Hasil tes dianggap sebagai bukti yang valid dari individu yang dapat digunakan, misalnya untuk kenaikan kelas, promosi jabatan, dan kelulusan. Sebelum ter berbasis komputer, biasanya tes dilakukan secara tertulis dalam kertas, tetapi seiring dengan perkembangan teknologi informasi tes tertulis mulai bergeser digantikan dengan tes berbasis

¹² Selvi Anggraini dan Bambang Ruwanto, "Pengembangan Instrumen Penilaian Ulangan Harian Online Untuk Mengukur Penguasaan Materi Fisika dan Mengetahui Respon Belajar Peserta Didik SMA" *Jurnal Pendidikan Fisika* Vol. 6. No. 2 (2017), hlm. 156.

¹³ Dedy Arisandi, dkk, "Pengembangan CBT Sebagai Strategi Peningkatan Efisiensi Evaluasi Kegiatan Belajar Mengajar" *Jurnal Institut Politeknik Ganeshha Medan* Vol. 1. No. 1 (2018), hlm. 2.

¹⁴ Lidya Wati, dkk, "Implementasi *Computer Based Test* (CBT) di Sekolah Menengah Kejuruan" *Jurnal Batoboh* Vol. 3. No. 1 (Maret 2018), hlm. 86.

komputer bahkan internet.¹⁵ Tes atau ujian selalu dihubungkan dengan cara Ujian atau disebut ulangan harian merupakan salah satu tahapan yang biasa digunakan untuk mengevaluasi kemampuan seseorang dalam melakukan serangkaian kegiatan. Didalam serangkaian kegiatan pembelajaran di Sekolah Tinggi Tarakanita juga perlu suatu tahapan dalam pengukuran kemampuan seorang mahasiswa. Tahapan ujian tersebut dilakukan dua kali dalam satu semester, yaitu ujian tengah semester dan ujian akhir semester.¹⁶

Dalam hal ini di MAN Sumenep pelaksanaan ulangan harian khususnya mata pelajaran matematika menggunakan aplikasi *Computer Based Test* (CBT) dengan memanfaatkan alat berupa handphone atau laptop. Sementara itu, soal ulangan harian mata pelajaran matematika dibuat dalam bentuk pilihan ganda (*multiple choice*). Salah satu manfaat dari penggunaan aplikasi *Computer Based Test* (CBT) yaitu peserta didik mampu memahami materi yang telah diajarkan melalui aplikasi ini. Teknik yang digunakan seluruh peserta mendapatkan soal yang sama namun tempat duduknya di acak.¹⁷

Ketika mengadakan ulangan harian di MAN Sumenep lebih efektif menggunakan aplikasi *Computer Based Test* (CBT) dari pada tulis karena menggunakan aplikasi CBT ini pendidik hanya membuat soal dan menampungnya di awal sebelum pelaksanaan kemudian jika ingin mengadakan ulangan harian lagi, pendidik hanya menambahkan soal dari yang sebelumnya. Berbeda ketika ulangan

¹⁵ Yamu'alim, "Tes Berbasis Komputer (CBT) Dalam Ujian Uji Kompetensi Kerja LSP PPT Migas" *Jurnal Forum Teknologi* Vol. 06. No. 3 hlm. 42.

¹⁶ Petrus Dwi Ananto Pamungkas, "CBT Pada Sekolah Tinggi Tarakanita Jakarta Menggunakan Metode (*Computerized Fixed-Form Test*) CFT" *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan* Vol. IV. No. 1 (15 Desember 2017), hlm. 54.

¹⁷ Fery Hendriyanto, Guru Matematika yang Menerapkan CBT (*Computer Based Test*), Wawancara langsung, di Kelas X MIPA 1, (27 Juni 2019, Jam 08.01-08.12).

harian menggunakan tes tulis, pendidik harus membuat soal secara terus-menerus dan masih menggandakan. salah satu kelemahan dari aplikasi CBT yaitu tidak dapat berbentuk esai, tetapi berupa pilihan ganda.

CBT dengan sistem online ini memiliki kelebihan yaitu soal dan opsi jawaban yang terdapat di dalamnya otomatis akan diacak oleh sistem. Bagi guru dengan adanya sistem online dapat membantu dalam melihat grafik berupa urutan siswa yang banyak menjawab benar. Namun selain memiliki kelebihan sistem online ini juga digunakan jika lemah dapat menghambat proses pengerjaan butir soal.¹⁸

Berdasarkan hasil wawancara sementara yang dilakukan oleh peneliti di MAN Sumenep dengan guru matematika yaitu bapak Fery Hendriyanto, diperoleh bahwa tipe soal yang sering beliau gunakan untuk ulangan harian matematika berupa pilihan ganda, oleh karena itu beliau mengembangkan *software* ujian berbasis CBT. Menurut beliau tipe soal pilihan ganda akan lebih mudah dikoreksi oleh komputer karena jawabannya pasti, tidak seperti soal *essay* yang jawabannya bisa bervariasi. *Software* ujian dengan analisis butir soal berbasis CBT menurutnya diperlukan, agar dapat mempercepat kinerja guru dalam memperoleh hasil ujian.¹⁹

Di MAN Sumenep sendiri penerapan ulangan harian berbasis aplikasi CBT masih baru berjalan dan hanya digunakan untuk mata pelajaran matematika, mata pelajaran lain seperti bahasa indonesia, bahasa inggris dsb, tidak menerapkan

¹⁸ Betty Asrotaja Yonika Putri, "Validitas Empiris Butir Soal High Order Thinking (HOT) Berbasis *Computer Based Test* (CBT) Pada Sub Materi Sistem Indera Siswa Kelas XI SMA" *Jurnal Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi* Vol. 6. No. 3 (September 2017), hlm. 354.

¹⁹ Fery Hendriyanto, Guru Matematika yang Menerapkan CBT (*Computer Based Test*), Wawancara langsung, di Kelas X MIPA 1, (27 Juni 2019, Jam 08.01-08.12)

ulangan harian berbasis CBT, dikarenakan sistem ulangan ini hanya diaplikasikan oleh seorang guru matematika yakni bapak Feri Hendriyanto.²⁰

Sistem ulangan harian yang berbeda menjadikan daya tarik tersendiri bagi peneliti guna sebagai bahan penelitian. Berhubung dengan dikategorikannya peneliti untuk mengambil penelitian yang berkaitan dengan manajemen sekolah berbasis ICT (*Information and Communication Technology*) maka fenomena diatas sangat sesuai dengan kategori peneliti.

Maka dari itu, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih jauh terkait dengan penggunaan aplikasi CBT. Sehingga judul penelitian yang peneliti angkat ialah “Penggunaan Teknologi Aplikasi *Computer Based Test* dalam Ulangan Harian Mata Pelajaran Matematika di MAN Sumenep”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti mengajukan fokus penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana penggunaan teknologi aplikasi *Computer Based Test* dalam ulangan harian mata pelajaran matematika di MAN Sumenep?
2. Apa saja keunggulan dan kelemahan penggunaan teknologi aplikasi *Computer Based Test* dalam ulangan harian mata pelajaran matematika di MAN Sumenep?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

²⁰ Fery Hendriyanto, Guru Matematika yang Menerapkan CBT (*Computer Based Test*), Wawancara langsung, di Kelas X MIPA 1, (27 Juni 2019, Jam 08.01-08.12)

1. Untuk mengetahui bagaimana penggunaan teknologi aplikasi *Computer Based Test* dalam ulangan harian mata pelajaran matematika di MAN Sumenep.
2. Untuk mengetahui apa saja keunggulan dan kelemahan penggunaan teknologi aplikasi *Computer Based Test* dalam ulangan harian mata pelajaran matematika di MAN Sumenep.

D. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kegunaan teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi dan referensi serta sebagai pengembangan teori-teori atau keilmuan dalam rangka mengetahui dan memahami lebih jauh tentang Manajemen sekolah berbasis ICT (*information and communication of technology*).

2. Kegunaan praktis

- a. Bagi Kepala Sekolah

Kepada kepala sekolah lebih bisa memfasilitasi kebutuhan siswa yang sesuai dengan keadaan saat ini dimana keadaan saat ini semua serba teknologi dan kepala sekolah mendukung guru yang telah menerapkan aplikasi CBT dalam ulangan harian dengan menyediakan alat yang berhubungan dengan teknologi tersebut.

b. Bagi Guru

Kepada guru agar dapat terus meningkatkan teknologi dan mendidik siswa untuk menggunakan teknologi dengan benar terutama dalam pembelajaran.

c. Bagi Siswa

Diharapkan nantinya dapat menambah wawasan siswa dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran baik pada ulangan harian yang menggunakan teknologi aplikasi CBT atau pembelajaran yang lainnya.

d. Bagi IAIN Madura

Hasil penelitian dapat menjadi tambahan referensi perpustakaan khususnya untuk jurusan Tarbiyah.

e. Bagi MAN Sumenep

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menyumbangkan gagasan pemikiran dan bahan masukan dalam bidang manajemen sekolah berbasis ICT terutama tentang penggunaan teknologi aplikasi *computer based test* dalam ulangan harian mata pelajaran matematika.

f. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu masukan bagi peneliti untuk dapat menjadi seorang pendidik yang terampil dan bertanggung jawab atas tugas yang digelutinya.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah ini digunakan untuk menghindari kesalah pahaman pembaca sehingga penulis perlu membahasnya:

1. Penggunaan teknologi adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dengan menggunakan metode sistematis untuk mencapai setiap tujuan insani, yang berhubungan dengan teknologi seperti komputer, laptop, modern, dan HP canggih.
2. Aplikasi *Computer Based Test* adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tes yang diselenggarakan dengan menggunakan komputer sebagai media utama dalam melakukan kegiatan ujian.²¹
3. Ulangan Harian adalah kegiatan yang dilakukan secara periodic untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik setelah menyelesaikan satu kompetensi dasar (KD) atau lebih.²²
4. Mata Pelajaran matematika adalah pelajaran yang harus diajarkan (dipelajari) yang berkenaan dengan ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Maka dari itu, penggunaan teknologi aplikasi CBT dalam ulangan harian merupakan tes yang menggunakan teknologi berbasis komputer yang digunakan

²¹ Dedy Arisandi, dkk, "Pengembangan CBT Sebagai Strategi Peningkatan Efisiensi Evaluasi Kegiatan Belajar Mengajar" *Jurnal Institut Politeknik Ganेशha Medan* Vol. 1. No. 1 (2018), hlm. 2.

²² Lena Magdalena, dkk, "Aplikasi Ulangan Harian Menggunakan Systematic Random Sampling Berbasis Web Studi Kasus: SMKN 1 Bulakamba-Brebes" *Jurnal Digit* Vol. 5. No. 2 (2015), hlm. 135.

untuk pelaksanaan ulangan harian mata pelajaran matematika yang diselenggarakan di MAN Sumenep.