



Efektivitas Pelaksanaan Ujian Semester Menggunakan Computer Based Test

Zulkifli N^{1*}

¹ (Bisnis Digital, Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Indonesia).

* Corresponding Author. E-mail: 1zulkiflin73@gmail.com.

Receive: 05/08/2021

Accepted: 21/12/2021

Published: 01/03/2022

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan ujian semester berbasis komputer atau Computer Based Test (CBT), kesiapan siswa dalam mengikuti UTS CBT dan PBT, keefektifan penggunaan CBT pelaksanaan ujian semester di Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang. Subjek pada kajian studi ini ialah mahasiswa semester 5 Prodi Teknologi Pendidikan. Objek penelitian ini adalah penggunaan CBT dalam pelaksanaan Ujian Semester. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Data dikumpulkan dalam metode observasi, kuisisioner dan dokumentasi. Tahap analisis data meliputi persiapan dan kajian literatur, mengembangkan instrumen penelitian, penyebaran angket menggunakan Google Form, melakukan kajian dan analisis data dan pengambilan simpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan CBT sebagai media dalam pelaksanaan ujian semester berjalan dengan efektif. Hal ini ditunjukkan melalui hasil angket repon mahasiswa, dimana hampir 78 % mahasiswa merasa senang saat mengikuti ujian menggunakan CBT. Selain itu pengoperasiaan CBT yang mudah membuat pelaksanaan ujian menggunakan CBT parktis dan efisien.

Kata Kunci: Efektivitas, Ujian Semester, Computer Based Test

Abstract

This research aims to find out the effectiveness of the implementation of computer-based semester exams or Computer Based Test (CBT), the readiness of students in taking UTS CBT and PBT, the effectiveness of the use of CBT semester exams at Muhammadiyah Sidenreng Rappang University. The subject of this study study is a student of semester 5 of the Educational Technology Study Program. The object of this study is the use of CBT in the implementation of semester exams. This type of research is descriptive using a quantitative approach. Data is collected in observation methods, questionnaires and documentation. The data analysis stage includes preparation and literature review, developing research instruments, spreading questionnaires using Google Form, conducting data studies and analysis and concluding retrieval. The results of this study showed that the use of CBT as a medium in the implementation of semester exams runs effectively. This is shown through the results of the student response questionnaire, where almost 78% of students feel happy when taking the exam using CBT. In addition, the easy operation of CBT makes the implementation of the test using CBT parktis and efficient.

Keywords: Effectiveness, Semester Exam, Computer Based.

Pendahuluan

Pendidikan di abad 21 merupakan pendidikan yang mengintegrasikan antara kecakapan pengetahuan, keterampilan, dan sikap, serta penguasaan terhadap TIK. Oleh karena itu, pendidikan abad 21 ini mengintegrasikan kognitif, afektif, psikomotorik, dan teknologi informasi dan komunikasi. Hal ini dilakukan untuk mencapai tujuan pendidikan Pendidikan yang berlandaskan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman.

Saat ini Indonesia tengah memasuki era digital, dimana segala sesuatu dilakukan dengan berbasis digital dan dengan bantuan internet. Hal tersebut juga berdampak pada sektor pendidikan, salah satunya adalah pada proses pembelajaran. Dimana perumusan hasil belajar saat sekarang ini sudah dapat dihitung dengan memanfaatkan system komputer yang menghasilkan penghitungan yang konsisten, objektif, akurat, dan terukur.

Hasil belajar dapat diketahui melalui pelaksanaan tes. Pelaksanaan tes digunakan sebagai bahan evaluasi hasil pembelajaran yang biasa dilakukan pada tengah semester ataupun pada akhir semester, untuk dapat menentukan apakah peserta didik telah memenuhi kriteria ketuntasan belajar minimum atau belum.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fitri Maiziani dengan judul "Efektivitas Computer Based Testing Sebagai Sarana Tes Hasil Belajar" pada tahun 2016 menyatakan pelaksanaan tes secara manual masih terdapat banyak kendala antara lain pada proses evaluasi hasil belajar masih terdapat beberapa dari peserta didik yang melakukan kecurangan, seperti melihat contekan dari google, melihat jawaban teman, dan berbagai bentuk kecurangan lainnya. Kendala berikutnya adalah pelaksanaan evaluasi hasil belajar masih menggunakan cara konvensional yaitu pemeriksaan lembar jawaban ujian masih menggunakan cara yang konvensional. Pemeriksaan lembar jawaban secara manual tentu akan membutuhkan waktu lama, selain

itu juga dikhawatirkan terjadi human eror pada proses pemeriksaan lembar jawaban ujian, dan dikhawatirkan akan berdampak pula pada validitas hasil evaluasi yang tidak objektif. Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan Dwi Wiji Utomo dan Rudy Kustijono dengan judul "Pengembangan Sistem Ujian Online Soal Pilihan Ganda Dengan Menggunakan Software Wondershare Quiz Creator" pada tahun 2015 [2] menyatakan pada saat ini pengajar masih melakukan tes formatif dengan menggunakan ujian tertulis yang memungkinkan siswa untuk melakukan kecurangan dengan tidak jujur saat tes terutama untuk soal pilihan ganda. Berdasarkan observasi saat tes dengan bentuk soal pilihan ganda begitu banyak siswa yang melakukan kecurangan misal dengan kode tangan yang menunjukkan jawaban dari soal pilihan ganda. Selain itu kertas yang digunakan untuk menggandakan soal akan sangat banyak.

Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini khususnya pada bidang IT, sistem tes manual atau sering disebut dengan konvensional secara bertahap berubah menjadi sistem tes terkomputerisasi. Menurut Sevima (2018) sistem tes terkomputerisasi adalah evaluasi pembelajaran dengan menggunakan sistem komputer sebagai media untuk melakukan evaluasi. Sistem evaluasi yang digunakan di Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang menggunakan sistem CBT (Computer Based Test). Penggunaan Sistem CBT tentu dapat menjadi penunjang keefektifan penilaian dan pelaksanaan program yang sudah diterapkan. CBT (Computer Based Test) ini digunakan untuk memudahkan mahasiswa mengikuti pelaksanaan ujian dimana saja, pelaksanaan ujian terjadwal tepat waktu dan dapat meminimalkan kecurangan dalam pelaksanaan tes.

Kebijakan tersebut tentu saja sangat menarik untuk dikaji karena dalam sebuah pelaksanaan kebijakan baru perlu adanya perencanaan yang matang dan mengkaji kesiapan perangkat pelaksanaannya. Menurut Listyansih (2014 :90) perencanaan sebagai sebuah proses yang berkesinambungan yang mencakup dua bagian, yakni formulasi perencanaan dan pelaksanaan. Selanjutnya

kajian studi ini bisa memberi suatu informasi ketika melakukan penilaian, apakah proses ini telah berlangsung dengan lancar sesuai dengan tahapan tersebut. Selain itu kesiapan siswa dalam menghadapi ujian perlu diketahui. Kesiapan siswa dapat dilihat dari beberapa aspek yakni kondisi fisik, mental, emosional, dan pengetahuan. Menurut Slameto (2010:14) suatu kondisi dinyatakan siap paling tidak melingkupi beberapa aspek yang memberi pengaruh kesiapan yakni kondisi fisik, mental, emosional dan kebutuhan atau motif tujuan. Jika siswa sudah memiliki persiapan yang matang, pelaksanaan proses evaluasi dapat berjalan lancar (Wisudariani, 2016).

Tingkat keefektifan penggunaan CBT penting untuk dikaji. Menurut Arikunto (2012:72-73) sebuah tes dapat dinyatakan efektif jika memenuhi 5 syarat yakni tes yang valid (validitas), reliabilitas yang tinggi, objektivitas, praktis (praktikabilitas), dan ekonomis. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk mengukur apakah sistem CBT (Computer Based Test) ini memberikan manfaat yang positif atas penggunaannya serta memiliki kualitas sistem yang baik dalam memperlancar pelaksanaan Ujian di Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang. Namun jika penggunaan sistem CBT ini tidak efektif maka diperlukanantisipasi untuk mencari jalan keluarnya.

Masih Sedikit Peneliti yang Membahas Tentang Penggunaan Sistem Berbasis Komputer Dalam Pelaksanaan Ujian. Namun, Terdapat Beberapa Kajian Studi Serupa Yang Dilaksanakan Oleh Pengkaji Lainnya Tentang Penggunaan Sistem Cbt Di Antaranya, Selfy Udayana Kusuma Wardani (2021) dalam Artikel Yang Berjudul Efektivitas Penggunaan Sistem *Computer Based Test* Dan *Paper Based Test* Dalam Pelaksanaan Ujian Tengah Semester Bahasa Indonesia Di Smpn 6 Singaraja. Arif Nurhidayat (2016) dari Universitas Negeri Yogyakarta dalam skripsi yang berjudul "Implementasi Ujian Nasional Berbasis Komputer atau *Computer Based Test* (CBT) di SMA Negeri 1 Wonosari". Penelitian ketiga oleh Bagus Hutomo (2017) dalam skripsi yang berjudul "Analisis Kesiapan Pelaksanaan Ujian Nasional Berbasis Komputer di SMA N 1 Kendal Tahun 2017"

Mengacu pada penelitian terdahulu maka penelitian sekarang ini mempunyai fokus yang sama yaitu, pelaksanaan tes menggunakan sistem CBT, Pada penelitian sekarang fokus penelitian dikembangkan pada tes berbasis online dengan memanfaatkan CBT (Computer Based Test). Penggunaan aplikasi tersebut dimaksudkan untuk mengetahui efektivitas tes berbasis online.

Dari pemaparan latar belakang tersebut di atas, maka dapat dirumuskan bahwa masalah yang diangkat adalah bagaimana efektivitas pelaksanaan ujian semester menggunakan aplikasi CBT (Computer Based Test). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan ujian semester menggunakan aplikasi CBT di Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang. Sedangkan manfaat dari penelitian ini yaitu Dosen dapat dengan mudah dan cepat untuk melakukan kegiatan penilaian tes secara online.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif deskriptif, dimana metode ini digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Suqiyono, 2013). Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan survei untuk menggali informasi dari para responden, yaitu mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan.

Prosedur penelitiannya terdiri dari: 1) persiapan dan kajian literatur, 2) mengembangkan instrumen penelitian, 3) penyebaran angket menggunakan Google Form⁴ melakukan kajian dan analisis data. Subyek pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester V di program studi Teknologi Pendidikan berjumlah 66 orang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan januari 2022.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner. Jenis angket atau kuisisioner yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner tertutup atau kuisisioner terstruktur (Closed Quistionaire). kuisisioner tertutup adalah kuisisioner yang alternatif jawabannya telah

disediakan dan responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik, angket yang disebar secara daring menggunakan skala likert, skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala social (Riduwan, 2010). Aspek-aspek yang ditanyakan dalam angket ini adalah: 1) Informasi responden 2) Persepsi responden tentang penggunaan *Computer Based Test* sebagai alat evaluasi ujian semester 3) Kendala responden dalam menggunakan *Computer Based Test* sebagai alat evaluasi ujian semester. Sedangkan pilihan jawaban yang terdapat pada angket terdiri dari 5 pilihan jawaban, yaitu: 1= Sangat Tidak Senang, 2 = Tidak Senang, 3 = Cukup senang 4 = Senang dan 5 = Sangat Senang. Seluruh hasil tanggapan mahasiswa akan dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh Pada Setiap Item}}{\text{Jumlah Skor Ideal Pada Setiap Item}} \times 100$$

Untuk mengetahui kategori persentase tanggapan mahasiswa terhadap penggunaan *Computer Based Test* sebagai alat evaluasi ujian semester dapat dilihat pada table sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Penskoran respon mahasiswa

Interval	Kategori
0% - 20%	Sangat Tidak Senang/ Setuju
21% - 40%	Tidak Senang/ Setuju
41% - 60%	Cukup senang/ Setuju
61% - 80%	Senang/ Setuju
81% - 100%	Sangat Senang/ Setuju

Dimodifikasi dari (Suqiyono, 2013)

Hasil dan Pembahasan

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan semester V dengan jumlah 66 orang dan terdiri dari dua kelas , 33 orang kelas A dan 33 orang di kelas B. Berdasarkan hasil observasi awal semua mahasiswa memiliki *handphone* dan bisa mengakses aplikasi *Computer Based Test (CBT)*, sebelum penelitian dilakukan peneliti terlebih dahulu melakukan simulasi ujian menggunakan *Computer Based Test (CBT)*.

Pelaksanaan pertama banyak mahasiswa yang terkendala mengakses aplikasi untuk masuk ke *CBT*, hal ini dikarenakan banyak mahasiswa

yang salah memasukkan password dan username, selain itu, masalah lain pada pelaksanaan ujian adalah pada jaringan internet yang lambat dan pengaturan ponsel yang berbeda-beda pada setiap ponsel juga menjadi kendala pada saat pelaksanaan ujian. Peneliti kembali melaksanakan ujian sesi kedua dengan prosedur yang sama, dimana mahasiswa diminta untuk menjawab beberapa soal dengan jenis soal pilihan ganda.

Sebelum memulai ujian sesi selanjutnya peneliti kembali menjelaskan prosedur pelaksanaan ujian menggunakan *CBT* , supaya pelaksanaan ujian terlaksana tepat waktu peneliti memberikan waktu selama lima menit untuk mahasiswa mengakses *CBT*, sedangkan untuk menjawab soal peneliti menetapkan waktu selama 40 menit dengan jumlah 30 soal. Pada pelaksanaan ujian sesi kedua, masalah yang dialami mahasiswa hanya kendala jaringan internet yang lambat.

Penelitian dilakukan di saat mahasiswa ujian semester pada bulan januari ahun ajaran 2021/2022. Angket penelitian dikembangkan menggunakan *google form* yang terdiri dari beberapa poin gambaran efektivitas seperti persepsi mahasiswa mengikuti ujian menggunakan *CBT*, kendala saat menggunakan *CBT*, pengalaman saat menggunakan *CBT* dan saran perbaikan saat menggunakan *CBT*.

Sebelum membagikan angket peneliti terlebih dahulu menjelaskan tujuan pengisian angket dan prosedural pengisian angket. Mahasiswa yang bertindak sebagai responden diberikan waktu 5 menit untuk mengakses *google form* selanjutnya mengisi biodata. Setelah itu peneliti mengecek kesiapan responden dan selanjutnya responden dipersilahkan untuk mengisi kuesioner angket.

Tabel 2. Hasil Rekapitulasi mahasiswa terhadap penggunaan *Computer Based Test* sebagai media ujian semester

No	Pernyataan	Persentase	Interval
1	Saya senang mengikuti ujian secara daring	83 %	Sangat Senang
2	Saya senang mengikuti ujian melalui <i>CBT</i>	78 %	Senang
3	Saya senang mengerjakan soal melalui <i>CBT</i>	79 %	Senang

4	Soal yang di sajikan melalui CBT mudah	91 %	Sangat Senang
5	Ujian lebih efektif saat menggunakan CBT	85 %	Senang
6	Ujian melalui CBT lebih praktis	80 %	Sangat Senang
7	Saya lebih fokus mengerjakan soal menggunakan	73 %	Setuju
8	Ujian menggunakan CBT dapat meningkatkan prestasi akademik (nilai)	36 %	Tidak Setuju
9	Ujian menggunakan CBT membuat saya melek teknologi	65 %	Senang
10	Saya tidak bisa melakukan kecurangan (menyontek) saat ujian menggunakan CBT	89 %	Sangat Setuju
11	Saya kurang mahir mengoperasikan CBT menggunakan hp	21 %	Tidak setuju
12	Saya lebih senang mengakses CBT pada PC/ Laptop	40 %	Cukup Setuju
13	Kendala terbesar saya mengikuti ujian melalui CBT adalah jaringan	75 %	Setuju

Dari hasil analisis kuesioner respon mahasiswa terhadap penggunaan CBT sebagai media yang digunakan pada ujian semester diperoleh jawaban hampir seluruh pernyataan yang dikembangkan dalam kuesioner, peneliti mendapat respon positif dari tanggapan mahasiswa. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa senang menggunakan aplikasi CBT dalam ujian. Temuan lain menunjukkan pelaksanaan ujian semester menggunakan aplikasi CBT lebih praktis dan efisien. Zulkifli N (2021) menyatakan bahwa penggunaan teknologi dalam mengevaluasi pembelajaran dapat lebih efisien karena dapat menghemat waktu untuk memeriksa dan hasilnya pun lebih cepat dan akurat. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Abdurrahman dkk (2018) CBT merupakan alternatif evaluasi pembelajaran yang efisien, efektif dan praktis. Selain itu soal yang disajikan dalam aplikasi CBT lebih mudah dibaca dan membuat mahasiswa lebih fokus dan

berkonsentrasi saat mengerjakan ujian menggunakan CBT.

Faktor lain yang menyebabkan mahasiswa senang mengikuti ujian secara daring khususnya menggunakan CBT adalah pengoperasian CBT yang cukup mudah dan bisa diakses menggunakan ponsel selain itu ujian semester menggunakan CBT dapat dilakukan dimana saja dan tidak membatasi jumlah peserta ujian. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Santoso, 2019) CBT sebagai media penilaian memiliki beberapa kelebihan yaitu (1) sangat mudah untuk digunakan, termasuk dalam pembuatan maupun pemakaiannya. Dengan kemudahannya tersebut, CBT ini sangat cocok untuk digunakan untuk seorang pemula, (2) dapat dinikmati secara gratis. Dengan kelebihan ini, maka tidak perlu membuang uang untuk membeli aplikasi maupun layanan seperti pembuatan formulir. Karena CBT tersedia secara gratis, atau bebas biaya. (3) .programnya cukup ringan tidak seperti program lainnya, CBT termasuk memiliki program yang ringan sehingga dapat digunakan tanpa adanya kendala, (4) Bisa dibagikan ke berbagai platform sehingga semua orang bisa mengisi kuis maupun kuisisioner yang telah kita diuntuk mengumpulkan informasi.

Temuan lain dari penelitian ini menunjukkan tingkat kecurangan (menyontek) saat proses ujian juga minim. Hal ini disebabkan soal yang disajikan pada CBT ditampilkan secara acak/ random. Kendala terbesar saat mengikuti ujian secara daring/ CBT adalah jaringan internet, pernyataan ini mendapatkan hampir 75% persetujuan dari mahasiswa.

Simpulan (5%)

Berdasarkan hasil analisis kuesioner dan pembahasan yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti menarik kesimpulan, bahwa penggunaan CBT sebagai media yang di gunakan dalam pelaksanaan ujian semester berjalan dengan efektif. Hal ini dapat dilihat melalui angket repon mahasiswa, yang menunjukkan hampir 78% mahasiswa merasa senang saat mengikuti ujian semester menggunakan CBT. Selain itu pengoperasian CBT yang mudah membuat pelaksanaan ujian menggunakan CBT lebih parktis dan efisien.

Daftar Pustaka

- [1] Arif N Abdurrahman, M., Siswayani, P., & Nurwanti, D. I. (2018). *Merancang Tes Daring Berbasis Google Form untuk Meningkatkan Kefektifan Evaluasi Pembelajaran*. Bandung .
- [12] Arif N. (2016). Implementasi Ujian Nasional Berbasis Komputer atau Computer Based Test (CBT) di SMA Negeri 1 Wonosari. *Skripsi*, Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- [3] Arikunto, S. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- [4] Listyangish. (2014). *Badan Perencanaan Pembangunan Daerah*. BPFPG Univesitas Gajah Mada
- [5] Maiziani, Fitri. Efektivitas Computer Based Testing Sebagai Sarana Tes Hasil Belajar. 2016.
<https://ojs.umrah.ac.id/index.php/kiprah/article/view/406> diakses Januari 2022.
- [6] Riduwan. (2010). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta
- [7] S. Udayana and K. Wardani, "EFEKTIVITAS PENGGUNAAN SISTEM COMPUTER BASED TEST DAN PAPER BASED TEST DALAM PELAKSANAAN UJIAN TENGAH SEMESTER BAHASA INDONESIA DI SMPN 6 SINGARAJA," Pp. 491–500.
- [8] Santoso, P. B. (2019). *Efektivitas Penggunaan Media Penilaian Google Form Terhadap Hasil Belajar Pelajaran TIK. PROSIDING SEMINAR NASIONAL : Kebijakan dan Pengembangan*, 289.
- [9] Sevima. Computer Based Test (CBT), Tes Online Terkini dan Menguntungkan. 2018.[https://sevima.com/computer-](https://sevima.com/computer-based-test-cbt-tes-online-terkini-dan-menguntungkan/)
- based-test-cbt-tes-online-terkini-dan-menguntungkan/ diakses Januari 2022.
- [10] Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- [11] Utomo, Dwi Wiji dan Rudy Kustijono. Pengembangan Sistem Ujian Online Soal Pilihan Ganda Dengan Menggunakan Software Wondershare Quiz Creator. 2015.<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id> diakses Januari 2022
- [12] Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- [13] Wisudariani, Ni Made. (2016). Developing DIT and Reflection Assessment Model for the Teaching of Speaking Containing Character Values. *Journal of Education and Social Sciences*, 5(2),104-109
- [14] Z. N, N. Nurmayanti, and H. Ferdiansyah, "Efektifitas Media Pembelajaran Daring di masa Pandemi Covid-19," *Edumaspul J. Pendidik.*, vol. 5, no. 1, pp. 71–77, 2021, doi: 10.33487/edumaspul.v5i1.1123.

Profil Penulis

Penulis pertama Zulkifli N, S.Pd., M.Pd. penulis lahir di Ciro-ciroe, 27 juni 1993. Pendidikan sarjana ditempuh penulis di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Muhammadiyah Rappang Program Studi Teknologi Pendidikan dan selesai pada tahun 2016. Pada jenjang magister, penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Negeri Makassar dengan prodi Teknologi Pendidikan selesai pada tahun 2020. Saat ini penulis tercatat sebagai dosen di Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang.