

Evaluasi Implementasi Program Penilaian Pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) dalam Meningkatkan Mutu Sekolah di SMK Sejahtera Jakarta

Ismah Az Zahroh, Hery Muljono, Dwi Priyono

Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

ismahazzahroh@gmail.com herymuljono@uhamka.ac.id dwipriyono@uhamka.ac.id

ABSTRACT

Computer Based Test (CBT) learning assessment at Sejahtera Vocational School has been carried out since 2016 until now. The aim of this research is to determine the results of the evaluation of the implementation of the Computer Based Test (CBT) learning assessment program in improving school quality at SMK Sejahtera Jakarta using the CIPP (Context, Input, Process, Product) model. This research uses a qualitative method with a descriptive evaluative approach. The research was carried out at Sejahtera Vocational School, North Jakarta. The subjects and data sources in this research are the Principal, Deputy Principal, IT Technician, Laboratory Assistant, Teachers and Students. The data collection techniques used were observation, interviews and documentation. The data analysis technique uses the Miles and Huberman model which analyzes data before and during the field through data reduction, data presentation and drawing conclusions. The research results show: 1) Evaluation of the context of CBT implementation indicates that there is a strong legal basis and objectives that are in line with the needs of students and schools. 2) Evaluation of inputs shows that planning, schedules, mechanisms, facilities, infrastructure, human resources and financing have gone well, although improvements to facilities and infrastructure are needed, as well as budget clarity. 3) Process evaluation shows that program implementation has gone according to plan, although there are several technical obstacles that can be overcome. 4) Product evaluation shows the success of the program with suitability between targets and results, as well as ongoing evaluation. This CBT program makes it easier for teachers and students to carry out work and corrections, so it should be continued and implemented in other places to improve the quality of education.

Keywords: Evaluation, Program Implementation, Computer Based Test, CIPP

ABSTRAK

Penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera telah dilaksanakan sejak tahun 2016 hingga saat ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil evaluasi implementasi program penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) dalam meningkatkan mutu sekolah di SMK Sejahtera Jakarta dengan model CIPP (Context, Input, Process, Product). Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif evaluatif. Penelitian dilaksanakan di SMK Sejahtera Jakarta Utara. Subjek dan sumber data dalam penelitian ini yaitu Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Teknisi IT, Laboran, Guru dan Peserta Didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang dilakukan analisis data sebelum dan selama di lapangan melalui reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan: 1) Evaluasi konteks pelaksanaan CBT mengindikasikan adanya landasan hukum yang kuat dan

tujuan yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan sekolah. 2) Evaluasi input menunjukkan bahwa perencanaan, jadwal, mekanisme, sarana, prasarana, sumber daya manusia, dan pembiayaan telah berjalan baik, meskipun perlu perbaikan pada sarana dan prasarana, serta kejelasan anggaran. 3) Evaluasi proses menunjukkan pelaksanaan program telah berjalan sesuai rencana, meskipun ada beberapa kendala teknis yang dapat diatasi. 4) Evaluasi produk menunjukkan keberhasilan program dengan kesesuaian antara target dan hasil, serta adanya evaluasi yang berkelanjutan. Program CBT ini mempermudah guru dan siswa dalam pengerjaan dan pengoreksian, sehingga sebaiknya dilanjutkan dan diterapkan di tempat lain untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Kata Kunci: Evaluasi, Implementasi Program, Ujian Berbasis Komputer, CIPP

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam upaya membentuk generasi bangsa yang memiliki ilmu pengetahuan. Sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas mutu pendidikan dapat ditempuh melalui peningkatan kualitas pembelajaran, kualitas sistem penilaian dan kualitas pendidik. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 39 ayat 2 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidik adalah tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan bimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Salah satu kompetensi yang harus dimiliki seorang pendidik adalah kemampuan evaluasi, baik dalam proses pembelajaran maupun penilaian hasil belajar.

Evaluasi hasil belajar erat kaitannya dengan penilaian. Penilaian (*assessment*) adalah penggunaan alat penilaian untuk memperoleh informasi tentang hasil belajar peserta didik atau ketercapaian kompetensi atau kemampuan peserta didik. Tujuan dari penilaian terhadap hasil belajar peserta didik adalah untuk mengetahui penguasaan kompetensi, mengevaluasi hasil belajar peserta didik dan diagnosis kesulitan belajar yang dialami peserta didik.

Dalam rangka dalam meningkatkan kualitas penyelenggaraan evaluasi pembelajaran yang memadai, diperlukan teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu teknologi evaluasi yang hingga sekarang menjadi *trend* adalah teknologi evaluasi menggunakan komputer. *Computer Based Test* (CBT) untuk pelaksanaannya, di mana semua proses ujian dilakukan melalui komputer, mulai dari pembuatan soal, pengaturan kelas, pengaturan *user* yang bisa ikut ujian, pengaturan guru mengajar, sampai proses ujian, dengan memanfaatkan teknologi rekayasa web. Karakteristik *Computer Based Test* ini sama dengan tes konvensional yaitu menggunakan satu perangkat tes untuk beberapa peserta dengan panjang tes yang sama (*fixed test length*). Perbedaannya terletak pada teknik penyampaian butir soal yang tidak lagi menggunakan kertas (*paperless*), baik untuk naskah soal maupun lembar jawaban. Sistem skoring atau koreksi langsung dilakukan oleh komputer. Biasanya peserta bisa mengerjakan dan melihat butir soal dari nomor pertama sampai dengan terakhir.

Menurut Kemendikbud (2015), ujian berbasis komputer atau *Computer Based Test* (CBT) sudah diujicobakan oleh Pusat Penilaian Pendidikan (Puspendik) Kemendikbud sejak tahun 2014 pada pelaksanaan Ujian Nasional pada jenjang SMP

sederajat dan SMA/SMK sederajat. SMK Sejahtera mulai mengadopsi sistem ujian berbasis komputer atau Computer Based Test (CBT) sejak tahun 2016, dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam proses evaluasi belajar siswa. Pada tahap awal penggunaan, sering kali terjadi gangguan, seperti *down system* atau kegagalan server, terutama ketika diakses oleh banyak siswa secara bersamaan. Kondisi ini mempengaruhi kelancaran pelaksanaan ujian dan memaksa tim teknis sekolah untuk mencari solusi yang lebih stabil dan dapat diandalkan.

Untuk mengatasi masalah tersebut, SMK Sejahtera mulai melakukan berbagai perubahan signifikan dalam infrastruktur teknologinya. Sekolah mengganti server XAMPP dengan server berbasis VHD (Virtual Hard Disk), yang menawarkan fleksibilitas dan kinerja lebih baik. Pergantian ini bertujuan untuk menemukan platform yang paling stabil dan efisien dalam mendukung pelaksanaan CBT yang lebih besar dan kompleks, serta dapat diakses oleh banyak siswa secara bersamaan tanpa mengalami gangguan yang berarti.

Saat ini, SMK Sejahtera memiliki dua teknisi IT yang masing-masing bertanggung jawab atas dua bidang penting, yaitu sebagai *back-end developer* dan *front-end developer*. Kondisi ini menjadi lebih menantang ketika melihat jumlah peserta didik SMK Sejahtera yang mencapai sekitar 800 siswa, yang jelas tidak sebanding dengan jumlah teknisi IT yang hanya dua orang. Dengan rasio teknisi yang begitu kecil dibandingkan dengan kebutuhan sekolah, tekanan pada sistem teknologi menjadi semakin berat. Hal ini diperparah oleh fakta bahwa sistem ujian berbasis komputer (CBT) yang digunakan oleh sekolah sering mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Ketidakstabilan ini sering kali menimbulkan kebingungan bagi para siswa, terutama pada hari pertama ujian, di mana banyak siswa melaporkan kesulitan dalam mengakses aplikasi CBT yang digunakan pada saat itu.

Selain masalah teknis pada aplikasi ujian, persoalan lain yang sering dihadapi adalah jaringan akses point dan koneksi internet yang kurang memadai ketika banyak pengguna mengaksesnya secara bersamaan. Keadaan ini memperparah situasi, karena dalam beberapa kasus, kapasitas jaringan tidak mampu menangani beban penggunaan yang tinggi, sehingga menyebabkan penurunan kinerja yang signifikan dan menghambat kelancaran proses ujian. Sebagai akibatnya, banyak siswa yang mengeluh tentang kesulitan mereka dalam mengakses dan menggunakan sistem CBT, yang secara tidak langsung dapat memengaruhi performa mereka dalam ujian.

Berdasarkan observasi lapangan yang dilakukan, pelaksanaan penilaian pembelajaran Computer Based Test (CBT) di SMK Sejahtera masih memiliki beberapa kendala. Hal ini juga diperkuat dengan hasil wawancara awal yang dilakukan sebelumnya dengan Teknisi IT SMK Sejahtera yang menyatakan terdapat kendala dalam pelaksanaan penilaian pembelajaran Computer Based Test (CBT) terutama pada ketersediaan SDM, dana, sarana dan prasarana serta pengembangan sistem aplikasi CBT. Kendala-kendala tersebut akan sangat mempengaruhi SMK Sejahtera dalam mengimplementasikan penilaian pembelajaran *Computer Based Test (CBT)* dalam meningkatkan mutu sekolah, sehingga untuk mengetahuinya perlu dilakukan penelitian pada SMK Sejahtera Jakarta dengan judul "Evaluasi Implementasi Program Penilaian Pembelajaran *Computer Based Test (CBT)* dalam Meningkatkan Mutu

Sekolah di SMK Sejahtera Jakarta”. Agar mendapatkan visualisasi dari pelaksanaan program secara menyeluruh dan mendalam penelitian ini menggunakan model evaluasi program CIPP (Context, Input, Process, Product).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan pendekatan deskriptif evaluatif. Deskriptif bersifat mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena yang ada dan menganalisis sebanyak-banyaknya dalam menggali atau meneliti suatu objek. Penelitian evaluatif digunakan untuk mengetahui akhir dari sebuah program kebijakan. Hasil akhir sebuah kebijakan digunakan untuk menentukan rekomendasi kebijakan yang telah berlalu, sehingga dapat menentukan kebijakan selanjutnya (Arikunto, 2016).

Model evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah CIPP (*Context, Input, Process, Product*). Menurut Aw (2018) model ini dikembangkan oleh Stufflebeam.

1. Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian digunakan pada penelitian ini adalah paradigma kualitatif yang bukan berupa angka-angka, melainkan data yang berasal dari naskah wawancara, catatan lapangan, dokumen pribadi, catatan, dan dokumen resmi lainnya. Paradigma kualitatif digunakan agar peneliti dapat mempelajari secara utuh tentang implementasi program penilaian pembelajaran *computer based test* (CBT) dalam meningkatkan mutu sekolah di SMK Sejahtera Jakarta.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Lebih lanjut (Nazir, 2013) menyatakan, jenis desain penelitian ada enam yaitu:

- a. Desain penelitian yang ada kontrol. Desain ini adalah desain percobaan atau desain bukan percobaan dan mempunyai kontrol.
- b. Desain penelitian deskriptif-analitis. Desain penelitian deskriptif merupakan studi untuk menemukan fakta dengan interpretasi yang tepat, sedangkan desain penelitian analitis adalah studi untuk menguji hipotesa-hipotesa dan mengadakan interpretasi yang lebih dalam tentang hubungan-hubungan.
- c. Desain penelitian lapangan atau bukan. Penelitian ini menggunakan lapangan atau tidak.
- d. Desain penelitian dalam hubungan dengan waktu. Penelitian dengan menggunakan interval waktu tertentu.
- e. Desain dengan tujuan evaluatif atau bukan. Desain penelitian evaluative atau bukan berhubungan dengan keputusan administratif terhadap aplikasi hasil penelitian.

- f. Desain penelitian dengan data primer/sekunder. Dalam penelitian dapat didesain menggunakan data primer atau data sekunder.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian evaluatif dengan pendekatan kualitatif-dekriptif. Desain penelitian ini dipilih dengan pertimbangan untuk mengevaluasi implementasi program penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) dalam meningkatkan mutu sekolah di SMK Sejahtera Jakarta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan Evaluasi

1. Evaluasi Konteks (Context)

Komponen yang berhubungan dengan evaluasi konteks yaitu landasan hukum, analisis kebutuhan sekolah dan tujuan dilaksanakannya program penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) adalah sebagai berikut:

a. Landasan Hukum

Landasan hukum yang digunakan oleh SMK Sejahtera Jakarta dalam melaksanakan program penilaian pembelajaran *computer based test* (CBT) antara lain:

- 1) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 144 Tahun 2014, pasal 20 ayat (1) menyebutkan bahwa: "Pelaksanaan UN SMA/MA dan SMK dapat dilakukan melalui Ujian Berbasis Kertas (Paper Based Test) dan/atau Ujian Berbasis Komputer (Computer Based Test)".
- 2) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2019 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Dalam peraturan tersebut, *computer based test* diakui sebagai salah satu bentuk penilaian hasil belajar yang dapat dilakukan oleh pendidik.
- 3) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 43 Tahun 2019 tentang Ujian yang Diselenggarakan Satuan Pendidikan dan Ujian Nasional - Ini adalah peraturan yang memuat panduan tentang ujian yang diimplementasikan melalui satuan pendidikan, termasuk penggunaan CBT.

b. Tujuan Program Penilaian Pembelajaran *Computer Based Test* (CBT)

- 1) Mendorong peningkatan mutu sekolah. Penyelenggaraan penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) diharapkan dapat memotivasi sekolah untuk meningkatkan pembelajaran.
- 2) Memudahkan guru dalam penilaian jawaban, karena jawaban pilihan ganda langsung ternilai oleh sistem *Computer Based Test* (CBT) SMK Sejahtera Jakarta.

- 3) Meminimalisasi kecurangan atau kebocoran soal yang sering terjadi pada saat ujian, mencegah keterbatasan soal, dan mencegah kerusakan pada soal.
- 4) Meminimalisasi biaya pelaksanaan karena tidak perlu mencetak soal dan lembar jawaban dengan kertas.
- 5) Sistem *Computer Based Test* (CBT) lebih praktis dan mudah. Peserta didik tidak membutuhkan waktu lama untuk mengisi lembar jawaban sehingga lebih hemat waktu.

2. Evaluasi Input

Evaluasi masukan (input) meliputi perencanaan, jadwal pelaksanaan, mekanisme, sarana dan prasarana, sumber daya manusia dan pembiayaan.

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil observasi, adapun tahapan yang terdapat dalam perencanaan yaitu sebagai berikut:

- 1) Guru mata pelajaran membuat soal beserta kunci jawaban dan kisi-kisi. Jumlah soal untuk Asesmen Sumatif Tengah Semester (ASTS) yaitu 20 soal pilihan ganda dan 10 soal uraian. Sedangkan jumlah soal untuk Asesmen Sumatif Akhir Semester (ASAS) yaitu 40 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian.
- 2) Guru mata pelajaran mengupload soal dan kisi-kisi ke Google Drive yang telah disediakan oleh Wakil Kurikulum.
- 3) Admin atau Laboran mengupload soal pilihan ganda dan uraian ke sistem CBT SMK Sejahtera. Sebanyak 3 Admin atau Laboran mempunyai tugasnya masing-masing sesuai dengan pembagian mata pelajaran yang akan diupload ke sistem.
- 4) Teknisi IT mengecek sistem CBT SMK Sejahtera, mulai dari keamanan dan tampilan UI/UX.
- 5) Sekitar H-3 sebelum dilaksanakan ujian, siswa melaksanakan uji coba sistem CBT SMK Sejahtera dibantu oleh guru mata pelajaran. Jika ada kendala Teknisi IT dan Laboran akan membantu mendatangi ke ruangan.

b. Jadwal Pelaksanaan

Jadwal pelaksanaan penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) dibuat berdasarkan kalender akademik yang telah ditentukan. Dalam satu semester dilaksanakan 2 kali penilaian yaitu Asesmen Sumatif Tengah Semester (ASTS) dan Asesmen Sumatif Akhir Semester (ASAS).

Dalam satu hari, biasanya mengujikan 2 sampai 3 mata pelajaran. Siswa mengerjakan ujian mulai pukul 06.30 WIB – 12.00 WIB, berikut adalah jadwal pelaksanaan ASTS Genap tahun 2024.



JADWAL ASESMEN SUMATIF TENGAH SEMESTER (ASTS) TINGKAT X, XI DAN ASESMEN SUMATIF AKHIR TAHUN (ASAT) TINGKAT XII SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2023/2024

Hari & Tanggal	Waktu	MATA PELAJARAN	
		TINGKAT X	TINGKAT XI & XII
Senin, 18 Maret 2024	06.30 - 07.00	Tadarus	
	07.00 - 09.00	Bahasa Indonesia	Bahasa Indonesia
	09.20 - 10.50	Pendidikan Agama	Pendidikan Agama
	10.50 - 12.20	Pkn	Pkn
Selasa, 19 Maret 2024	06.30 - 07.00	Tadarus	
	07.00 - 09.00	Matematika	Matematika
	09.20 - 10.50	Informatika/ Simdig	Informatika/ Simdig
	10.50 - 12.20	Penjasor	Penjasor
Rabu, 20 Maret 2024	06.30 - 07.00	Tadarus	
	07.00 - 09.00	Bahasa Inggris	Bahasa Inggris
	09.20 - 10.50	Sejarah Indonesia	Sejarah Indonesia
	10.50 - 12.20	Seni Budaya	Seni Budaya
Kamis, 21 Maret 2024	06.30 - 07.00	Tadarus	
	07.00 - 08.30	Kewirausahaan	Kewirausahaan
	08.50 - 10.20	Bahasa Arab	Bahasa Arab
	10.20 - 11.50	Administrasi EMKL	Administrasi EMKL
Jumat, 22 Maret 2024	06.30 - 07.00	Tadarus	
	07.00 - 09.00	Produktif	Produktif
	09.20 - 11.50	IPAS	Digital Marketing

Jujur Harus, Prestasi Yes



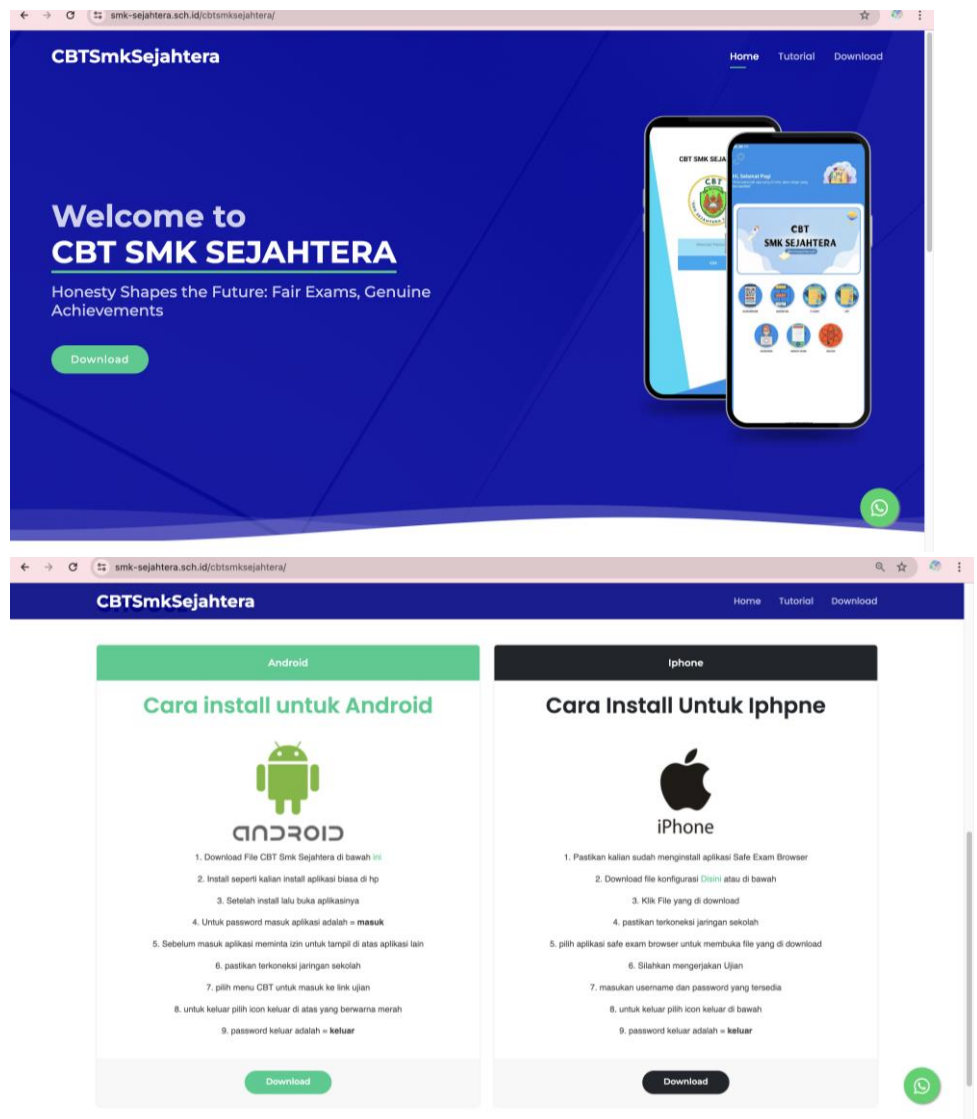
Diunduh dengan CamScanner

Gambar 4. 1 Jadwal Pelaksanaan ASTS CBT

c. Mekanisme

Setelah tahap perencanaan sudah dilaksanakan dengan baik, maka tahap selanjutnya adalah mekanisme pelaksanaan penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT), antara lain:

- 1) Menggunakan handphone pribadi siswa.
- 2) Siswa memperbaharui aplikasi *Computer Based Test* (CBT) SMK Sejahtera di link <https://smk-sejahtera.sch.id/cbt-smk-sejahtera/>. Terdapat dua pilihan yaitu pengguna android dan pengguna iphone, siswa mendownload sesuai dengan jenis perangkat yang digunakan.



Gambar 4. 2 Tampilan CBT SMK Sejahtera Jakarta

- 3) SMK Sejahtera serentak melaksanakan uji coba sistem penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) kepada siswa SMK Sejahtera Jakarta. Tujuannya agar siswa mengenal tampilan CBT dan memahami masalah-masalah yang nantinya akan terjadi. Dalam uji coba didampingi oleh guru mata pelajaran, Teknisi IT dan Laboran.
 - 4) Setelah mendownload dan memperbaharui aplikasi CBT SMK Sejahtera, siswa masuk ke dalam aplikasi.
- d. Sarana dan Prasarana
- Dalam pelaksanaan penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta perangkat yang digunakan adalah handphone pribadi milik siswa. Jika ada kendala pada

handphone siswa maka siswa akan diahlikan ke laboraturium komputer menggunakan komputer atau ke perpustakaan menggunakan tablet milik sekolah. SMK Sejahtera Jakarta mempunyai kurang lebih 150 komputer dan 10 tablet, jumlah yang cukup banyak tetapi belum memadai jika dipakai seluruh siswa yang berjumlah 800 siswa.

Sarana dan prasarana pendukung yang krusial adalah jaringan internet yang digunakan SMK Sejahtera sering kali mengalami kendala jaringan atau tidak stabil, biasanya dikarenakan tidak kuat jika diakses secara bersamaan.

e. Sumber Daya Manusia

Sumber Daya Manusia yang terlibat dalam pelaksanaan penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta yaitu:

- 1) Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah atau Wakil Kurikulum sebagai penasihat.
- 2) Teknisi IT SMK Sejahtera Jakarta yang berjumlah 2 orang, yang bertugas mengatur sistem CBT SMK Sejahtera dengan posisi *back-end* dan *front-end development*. Kedua Teknisi IT SMK Sejahtera belum pernah mengikuti pelatihan terkait *Computer Based Test* (CBT).
- 3) Laboran atau Admin SMK Sejahtera yang berjumlah 3 orang, tugasnya mengupload soal-soal ujian dan menjadi *help desk* jika ada siswa yang kesulitan mengakses sistem CBT SMK Sejahtera.
- 4) Guru sebagai pembuat naskah soal dan sebagai pengawas pelaksanaan penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta.
- 5) Siswa sebagai pengguna sistem *Computer Based Test* (CBT) SMK Sejahtera Jakarta.

f. Pembiayaan

Pembiayaan pelaksanaan penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta berasal dari berbagai sumber dan berfungsi untuk membantu kelancaran program pendidikan. Diantaranya adalah berasal dari dana BOS dan iuran SPP siswa-siswi SMK Sejahtera Jakarta. Untuk Pelaksanaan CBT sayangnya tidak ada rincian dana yang harus dikeluarkan. Berdasarkan keterangan Teknisi IT SMK Sejahtera, untuk pengembangan sistemnya hanya membayar satu kali di awal saja, selanjutnya tidak ada biaya yang harus dikeluarkan.

3. Evaluasi Proses

Proses pelaksanaan penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta telah berjalan selama 8 tahun. Selama 8 tahun berjalan, sistem CBT SMK Sejahtera dikembangkan oleh satu orang Teknisi IT, yang kemudian bertambah menjadi dua orang Teknisi IT. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala SMK Sejahtera Jakarta mengatakan bahwa:

“Pelaksanaan penilaian pembelajaran ASTS atau ASAS berbasis CBT tidak akan terlaksana jika SMK Sejahtera tidak mempunyai teknisi IT yang mumpuni, salah satu yang paling berpengaruh terhadap pelaksanaan penilaian pembelajaran CBT adalah para teknisi yang sudah mengembangkan sistem dengan baik.”

Hal ini senada juga disampaikan oleh Wakil Kepala SMK Sejahtera yang mengatakan bahwa:

“Pelaksanaan penilaian pembelajan CBT di SMK Sejahtera saat ini sudah berjalan dengan baik, dikarenakan setiap ujian kita selalu melakukan evaluasi, apa yang harus diperbaiki dan apa yang harus dipertahankan. Sehingga setiap pelaksanaannya kita selalu *improve* sistem dan mekanismenya menjadi lebih baik lagi”

Dalam pelaksanaan CBT SMK Sejahtera tidak membutuhkan biaya yang besar, dikarenakan untuk pengembangan sistemnya hanya membayar satu kali di awal pembelian. Setelah itu hanya melakukan *maintenance* agar sistem tetap aman, disinilah peran Teknisi IT SMK Sejahtera sangat dibutuhkan.

Faktor pendukung dalam pelaksanaan CBT SMK Sejahtera, antara lain:

a. Sumber Daya Manusia

Teknisi IT yang merupakan lulusan Teknik Informatika dan Sistem Informatika tentu menjadi faktor penting dalam pelaksanaan penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta. Selain itu dukungan dari Laboran dan Guru dalam pelaksanaan CBT ini tidak kalah penting. Saat Guru menjadi pengawas ruangan, Guru akan membantu siswa yang kesulitan secara teknis, jika tidak bisa terkendalikan maka Guru akan meminta bantuan Laboran atau Teknisi IT.

b. Perangkat Sekolah yang Memadai

Jika perangkat pribadi atau handphone siswa bermasalah, tidak bisa login CBT, maka SMK Sejahtera menyediakan komputer dan tablet. Komputer yang tersedia cukup banyak karena SMK Sejahtera mempunyai 3 Lab Komputer yang berjumlah 150 komputer, sedangkan tablet yang tersedia ada 10 tablet yang terletak di Perpustakaan.

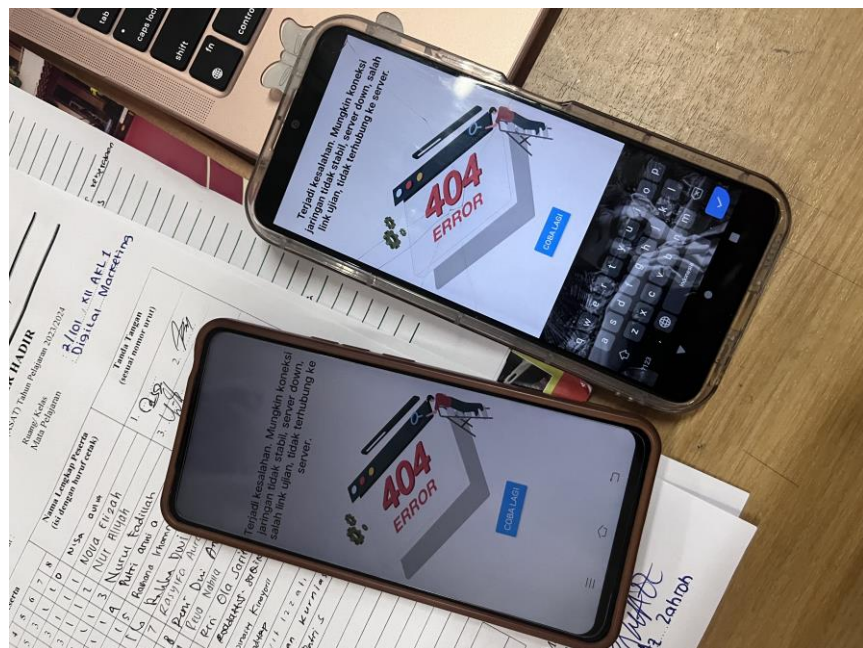
Selain faktor pendukung, tentu saja terdapat faktor penghambat dalam pelaksanaan CBT di SMK Sejahtera Jakarta, antara lain:

a. Jaringan

Jaringan merupakan hal yang penting dalam pelaksanaan penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta. Masalah jaringan atau jaringan yang tidak lancar merupakan kendala yang sangat sering terjadi dalam pelaksanaan *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta. Jika jaringan bermasalah, maka pelaksanaan ujian pun akan terhenti. Hal ini menyebabkan siswa menjadi kurang fokus dalam mengerjakan soal.

b. Perangkat atau Handphone Siswa yang Bermasalah

Dalam pelaksanaan CBT di SMK Sejahtera Jakarta, siswa-siswi menggunakan perangkat atau handphone milik pribadi. Dikarenakan spesifikasi handphone yang berbeda-beda, sering kali ditemukan masalah pada handphone siswa yang spesifikasinya masih dibawah rata-rata, selain itu handphone siswa yang berbasis



Gambar 4. 3 Tampilan CBT ketika bermasalah (error)

IOS atau Iphone sering kali tidak support yang menyebabkan siswa tidak dapat login pada aplikasi atau sistem CBT SMK Sejahtera Jakarta.

c. Soal yang Bermasalah

Sering kali ditemukan soal yang tidak lengkap, hal ini dikarenakan soal dibuat oleh Guru, lalu soal diinput ke sistem oleh Laboran. Jika Laboran tidak mengeceknya lagi, maka soal yang terinput dalam sistem bisa jadi berantakan. Masalah lainnya adalah

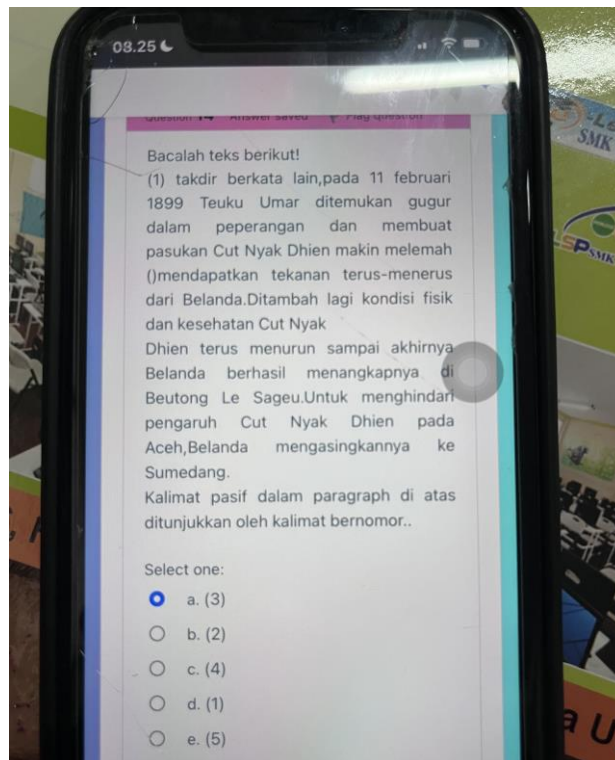
jika soal bergambar, seringkali gambar tidak muncul dalam sistem. Jika hal ini terjadi, maka guru langsung menghubungi laboran terkait agar soal langsung diperbaiki dan dilengkapi. Hal ini sesuai dengan wawancara dengan Laboran yang mengatakan bahwa:

“Pada saat penginputan soal ke sistem, Laboran hanya mengupload dengan format yang diberikan guru dan tidak mengeceknya lagi, biasanya sebelum pelaksanaan ASTS atau ASAS guru diminta oleh Wakasek untuk mengecek soalnya masing-masing, jadi masih ada kesempatan untuk diperbaiki jika ada kesalahan sebelum pelaksanaan ujian. Tetapi hanya beberapa guru saja yang mengecek soal yang sudah terinput, jika guru tidak mengecek dan ada soal yang ternyata salah atau kurang, maka perbaikan soal dilakukan saat pelaksanaan ujian, yang nantinya siswa diminta untuk mereshfresh aplikasi CBT agar soal yang telah diperbaiki muncul di aplikasi CBT SMK Sejahtera.”

Jika ada kendala dalam soal pada saat pelaksanaan penilaian pembelajaran CBT di SMK Sejahtera, guru pengawas langsung melaporkan ke grup Whatsapp yang berisi Guru dan Karyawan SMK Sejahtera, agar soal segera diperbaiki.

Gambar 4. 4 Permasalahan CBT soal tidak lengkap

4. Evaluasi Produk



Dari aspek hasil, pelaksanaan penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta telah berjalan dengan baik dan lebih siap dari tahun-tahun sebelumnya. Hal tersebut terlihat dari adanya perubahan sistem disetiap pelaksanaan ujian, para stakeholder dan Teknisi IT SMK Sejahtera selalu melakukan evaluasi dari setiap pelaksanaan penilaian pembelajaran CBT. Berdasarkan hasil wawancara dengan Wakil Kepala / Wakil Kurikulum SMK Sejahtera Jakarta mengatakan bahwa:

“Penilaian pembelajaran CBT di SMK Sejahtera telah mengalami banyak perubahan, dari awal dilaksanakan pada tahun 2016 hingga saat ini, kami selalu mengupdate sistem berdasarkan kebutuhan. Setiap ASTS dan ASAS kami selalu melakukan evaluasi dan memperbaiki hal-hal yang kurang dari segi teknis. Hal ini dilakukan agar kedepannya program CBT ini menjadi lebih baik lagi.”

Hasil yang dirasakan sekolah sebelum dan sesudah melaksanakan program penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) adalah sekolah merasa menjadi lebih maju dan *update* terhadap teknologi, setelah dilaksanakannya CBT di SMK Sejahtera memberi banyak kemudahan dari sebelumnya. Pelaksanaan CBT dinilai dapat meningkatkan mutu sekolah dan meningkatkan kualitas pendidikan secara berkelanjutan melalui perbaikan mutu pendidikan yang dilakukan dengan menggunakan teknologi komputer dan informasi.

Berdasarkan hasil wawancara mengenai hasil belajar siswa terhadap pelaksanaan CBT di SMK Sejahtera, jawabannya tidak ada pengaruh terhadap hasil belajar siswa karena sama dengan hasil belajar siswa sebelum diterapkannya sistem berbasis komputer. Hasil nilai siswa juga bermacam-macam, ada yang nilainya tinggi dan ada juga yang nilainya rendah tergantung kesiapan siswa dalam menghadapi ujian. Dapat disimpulkan bahwa gambaran hasil evaluasi hasil belajar siswa menggunakan metode *paper based test* (PBT) dan *computer based test* (CBT) adalah sama.

Berdasarkan hasil wawancara mengenai dampak positif dari penerapan CBT di SMK Sejahtera yaitu, pertama penghematan biaya lebih terjangkau dibandingkan dengan ujian berbasis kertas. Meskipun investasi awal dalam infrastruktur diperlukan, ujian berbasis komputer dapat menghemat biaya jangka panjang karena mengurangi kebutuhan akan kertas, cetakan, dan tenaga kerja untuk pengawasan dan pengoreksian. Kedua objektivitas penilaian, penilaian menggunakan sistem berbasis komputer sangat objektif sebab soal yang dibuatkan berupa pilihan ganda otomatis penilaian juga telah diatur sehingga unsur subjektivitas sama sekali tidak tersedia. Untuk nilai pilihan ganda, nilai otomatis terekam oleh sistem, jadi guru hanya mengoreksi jawaban essay saja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa evaluasi implementasi program penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta adalah sebagai berikut :

1. *Context* (konteks) program penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta secara keseluruhan bahwa program ini didasarkan pada peraturan hukum yang kuat, seperti Peraturan Menteri Pendidikan yang mengakui CBT sebagai metode sah dalam penilaian. Tujuan utama dari program ini adalah untuk meningkatkan mutu sekolah, memudahkan penilaian oleh guru, mengurangi potensi kecurangan, menghemat biaya operasional, dan membuat proses ujian lebih efisien bagi peserta didik. Program ini juga bertujuan untuk meminimalisasi penggunaan kertas dan waktu dalam proses ujian.
2. *Input* (masukan) program penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta secara keseluruhan menunjukkan bahwa perencanaan, jadwal, sarana dan prasarana, sumber daya manusia, serta pembiayaan telah diatur dengan baik namun masih terdapat beberapa kendala. dari hasil evaluasi input program yaitu pada tahap penyusunan program sudah mengacu pada Permendikbud Nomor 144 Tahun 2014 dan Permendikbud Nomor 4 Tahun 2019 yang kemudian dikembangkan secara mandiri oleh SMK Sejahtera Jakarta. Perencanaan melibatkan guru mata pelajaran dalam pembuatan dan pengunggahan soal, didukung oleh teknisi IT dan laboran yang bertanggung jawab terhadap sistem CBT. kegiatan program CBT sudah sesuai dengan kalender akademik yang sudah ditentukan. Mekanisme CBT sudah dipahami siswa dan guru walaupun sering berganti-ganti setiap ujiannya. Sarana dan prasarana yang perlu ditingkatkan lagi adalah masalah jaringan dan keamanan aplikasi. SDM yang terlibat mengembangkan aplikasi belum pernah mengikuti pelatihan resmi *Computer Based Test* (CBT). Tidak ada rincian biaya yang spesifik untuk program *Computer Based Test* (CBT). Dari sisi pembiayaan, sebagian besar berasal dari dana BOS dan iuran SPP, dengan biaya pengembangan sistem yang hanya dibayarkan satu kali tanpa biaya tambahan untuk operasional CBT.
3. *Process* (proses) program penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta menunjukkan bahwa sistem CBT telah berjalan selama 8 tahun dengan dukungan penting dari Teknisi IT yang berperan besar dalam pengembangan dan maintenance sistem. Evaluasi rutin setelah setiap ujian memastikan perbaikan dan peningkatan kualitas sistem CBT secara berkelanjutan. Faktor pendukung utama dalam pelaksanaan CBT adalah sumber daya manusia yang kompeten, termasuk teknisi IT, laboran, dan guru. Perangkat sekolah yang memadai, seperti komputer dan tablet, juga tersedia sebagai solusi cadangan bagi siswa yang mengalami kendala teknis dengan perangkat pribadi. Namun, terdapat beberapa kendala yang sering muncul, seperti masalah jaringan internet yang tidak stabil, spesifikasi perangkat siswa

yang beragam dan sering kali tidak kompatibel, serta kesalahan pada soal yang tidak terinput dengan baik ke dalam sistem. Meskipun demikian, kendala tersebut dapat diatasi melalui perbaikan cepat oleh tim teknis, laboran, dan guru selama pelaksanaan ujian.

4. Product (Hasil) program penilaian pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta secara keseluruhan menunjukkan keberhasilan program, dilihat dari respons siswa dan guru terhadap pelaksanaan CBT yang memudahkan pengerjaan soal serta pengoreksian jawaban. Pelaksanaan CBT dinilai dapat meningkatkan mutu sekolah dan meningkatkan kualitas pendidikan secara berkelanjutan melalui perbaikan mutu pendidikan yang dilakukan dengan menggunakan teknologi komputer dan informasi. Dari keseluruhan hasil evaluasi ini dapat disimpulkan bahwa program penilaian pembelajaran CBT di SMK Sejahtera Jakarta berhasil dengan cukup baik sehingga program ini bisa dilanjutkan dengan memperbaiki beberapa kelemahannya.
5. Berdasarkan hasil evaluasi yang diperoleh dari penelitian “Evaluasi Implementasi Program Penilaian Pembelajaran *Computer Based Test* (CBT) di SMK Sejahtera Jakarta”, maka pelaksanaan program CBT di SMK Sejahtera layak dilanjutkan dengan beberapa rekomendasi yang dapat diambil untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi program di masa mendatang. Pertama, penting untuk memperkuat keamanan sistem CBT dengan menambahkan fitur penguncian aplikasi, sehingga siswa tidak dapat membuka browser atau aplikasi lain selama ujian. Selanjutnya, meningkatkan kapasitas jaringan internet akan sangat mendukung kebutuhan siswa saat melaksanakan ujian. Pelatihan lebih lanjut bagi Teknisi IT juga perlu dilakukan untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam mengelola sistem dan mengatasi masalah teknis yang mungkin muncul. Selain itu, verifikasi ulang soal oleh guru setelah diunggah sangat penting untuk mengurangi kesalahan teknis dan memastikan kelengkapan soal. Pengembangan fitur aplikasi CBT yang lebih intuitif berdasarkan masukan siswa juga dapat meningkatkan pengalaman pengguna selama ujian. Terakhir, menyediakan perangkat cadangan yang memadai di laboratorium atau perpustakaan untuk siswa yang mengalami masalah dengan perangkat pribadi mereka akan sangat membantu. Dengan menerapkan rekomendasi ini, diharapkan pelaksanaan CBT di SMK Sejahtera Jakarta dapat menjadi lebih efektif, efisien, dan aman, serta menghasilkan penilaian yang lebih objektif dan transparan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anidi. (2017). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Parama Publishing.
- Arcaro, J. (2005). *Pendidikan Berbasis Mutu: Prinsip-Prinsip Perumusan dan Tata Langkah Penerapan*. Pustaka Pelajar.
- Arifin, Z. (2019). *Evaluasi Program*. PT Remaha Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2016). *Manajemen Penelitian*. Rineka Cipta.
- Arisandi, D., Rachmawati, D., & Aulia, I. (2018). Pengembangan Computer-Based Test sebagai Strategi Peningkatan Efisiensi Evaluasi Kegiatan Belajar Mengajar. *Jurnal Insitusi Politeknik Ganesha Medan Juripol*, 1(1), 1.
- Badriyah, S. (n.d.). *Implementasi: Pengertian, Tujuan, dan Jenis-Jenisnya*.
- Danim, S. (2007). *Visi Baru Manajemen Sekolah*. Bumi Aksara.
- Fitzpatrick, J. L., Christie, C. A., & Mark, M. M. (2019). *Evaluation in Action: Interviews with Expert Evaluators*. SAGE Publications.
- Gertler, P. J., Martinez, S., Premand, V., & Soares, G. A. (2021). *Impact Evaluation in Practice*. The World Bank.
- Hariyanto, A. (2019). *Membuat PPDB Sekolah & Computer Based Test Dengan PHP + MySQLi*. Imago Media.
- Hidayat, R., Ag, S., & Pd, M. (n.d.). *Ilmu Pendidikan*.
- Kemendikbud. (2015). *UN Berbasis Komputer Hanya Dilakukan di Sekolah Perintis*. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2015/01/un-berbasis-komputer-hanya-dilakukan-di-sekolah-perintis-3784-3784-3784>
- Kirkpatrick. (1998). *Evaluating Training Programs* (2nd ed.). BerretKoehler Publisher.
- Kusaeri. (2012). *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Graha Ilmu.
- Mastuti, E. (2016). Pemanfaatan Teknologi Dalam Menyusun Evaluasi Hasil Belajar: Kelebihan dan Kelemahan “Tes Online” Untuk Mengukur Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 07.
- Mulyadi. (2015). *Implementasi Kebijakan*. Balai Pustaka.
- Novita, N., Mellyzar, M., & Herizal, H. (2021). Asesmen Nasional (AN): Pengetahuan dan Persepsi Calon Guru. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(1). <https://doi.org/10.58258/jisip.v5i1.1568>
- Patton, M. Q. (2019). *Utilization-Focused Evaluation (5th ed.)*. SAGE Publications.
- Pramono, J. (2020). *IMPLEMENTASI DAN EVALUASI KEBIJAKANPUBLIK*. UNISRI Press.
- Priyono, M. A. R. A. G. D. (2022). Modul Pembelajaran Evaluasi Program Pendidikan. In *Media Sains Indonesia*. Penerbit Media Sains Indonesi. <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Qodir, A. (2017). *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran*. K-Media.
- Romiszowki. (2016). *Designing Instructional Systems: Decision Making in Course Planing and Curriculum Design*.
- Rusman. (2009). *Manajemen Kurikulum*. Raja Wali Pres.
- Setiawan, G. (2004). *Implementasi dalam Birokrasi Pembangunan*. Balai Pustaka.
- Soulisa, I. (2022). Evaluasi Pembelajaran. In *Widina bhakti persada bandung* (Vol. 5, Issue 3).
- Stufflebeam, D. L., & Coryn, C. L. (2018). *Evaluation Theory, Models, and Applications*

EduInovasi: Journal of Basic Educational Studies

Vol 4 No 3 (2024) 2010 - 2026 P-ISSN 2774-5058 E-ISSN 2775-7269

DOI: 47467/eduinovasi.v4i3.5343

(Edisi ke-3). Jossey-Bass.

Suderajat, H. (2005). *Manajemen Peningkatan Mutu berbasis Sekolah, Peningkatan Mutu Pendidikan Melalui Implementasi KBK*. Cipta Lekas Grafika.

Usman, N. (2002). *Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum*. Grasindo.

Westhorp, D. (2019). *Realist Evaluation*. SAGE Publications.

Widiawati, A. (2020). *Computer Based Test (CBT): Pengertian, Kelebihan, Kekurangan dan Cara Membuatnya*. Deepublish Store.

<https://deepublishstore.com/blog/computer-based-test/>

Zamroni. (2007). *Meningkatkan Mutu Sekolah*. PSAP Muhamadiyah.