

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Evaluasi Pembelajaran

1. Pengertian Evaluasi Pembelajaran

Kata dasar “pembelajaran” adalah belajar. Dalam arti sempit pembelajar dapat diartikan sebagai suatu proses atau cara yang dilakukan agar seseorang dapat melakukan kegiatan belajar, sedangkan belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku karena interaksi individu dengan lingkungan dan pengalaman. Kata “pembelajaran” lebih menekankan pada kegiatan belajar peserta didik secara sungguh yang melibatkan aspek intelektual, emosional, dan sosial, sedangkan kata “pengajar” lebih cenderung pada kegiatan mengajar guru dikelas. Dengan demikian, kata “pembelajaran” ruang lingkungannya lebih luas daripada kata “pengajaran”. Dalam arti luas, pembelajaran adalah suatu proses yang sistematis dan sistemik, yang bersifat interaktif dan komunikatif antara pendidik (guru) dengan peserta didik, sumber belajar dan lingkungan untuk menciptakan suatu kondisi yang memungkinkan terjadinya tindakan belajar peserta didik, baik di kelas maupun di luar kelas, dihadiri guru secara fisik atau tidak, untuk menguasai kompetensi yang telah ditentukan.¹

Dalam sistem pembelajaran (maksudnya pembelajaran sebagai sesuatu sistem), evaluasi merupakan salah satu komponen penting dan tahap yang harus ditempuh oleh guru untuk mengetahui keefektifan pembelajaran. Hasil yang diperoleh dari evaluasi dapat dijadikan balika (*feed-back*) bagi guru dalam memperbaiki dan

¹ Zainal Arifin, *Evaluasi Pendidikan...*, 10.

menyempurnakan program dan kegiatan pembelajaran. Di sekolah, kita sering mendengar bahwa guru sering memberikan ulangan harian, ujian akhir semester, ujian blok, tagihan, tes tertulis, tes lisan, tes tindakan, dan sebagainya. Istilah-istilah ini pada dasarnya merupakan bagian dari sistem evaluasi itu sendiri.²

Istilah evaluasi berasal dari bahas Inggris yaitu *evaluation*. Menurut Wanda dan Gerald W. Brown evaluasi adalah suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai dari sesuatu. Evaluasi hasil belajar adalah suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai keberhasilan belajar peserta didik setelah ia mengalami proses belajar selama satu periode tertentu. Evaluasi bukan hanya menilai suatu aktivitas secara spontan atau insidental, melainkan merupakan kegiatan untuk menilai sesuatu secara terencana, sistematis dan terarah berdasarkan atas tujuan yang jelas.³

Menurut Carl H. Witherington, “*an evaluation is a declaration that something has or does not have value.*” Hal senada dikemukakan pula oleh Wand dan Brown, bahwa evaluasi berarti “*river to the act or process to determining the value of something*”. Kedua pendapat ini menegaskan pentingnya nilai (*value*) dalam evaluasi. Padahal, dalam evaluasi bukan hanya berkaitan dengan nilai tetapi juga arti atau makna. Sebagaimana dikemukakan Guba dan Lincoln, bahwa evaluasi sebagai “*a process for describing an evaluand and judging its merit and worth*”. Jadi, evaluasi adalah suatu proses untuk menggambarkan peserta didik dan menimbanginya dari segi nilai dan arti. Definisi ini menegaskan bahwa evaluasi berkaitan dengan nilai dan arti.⁴

² Ibid., 2.

³ Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam sertifikasi Guru*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), 377.

⁴ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*, 5.

2. Tujuan Evaluasi Pembelajaran

Computer Based Testing (CBT) memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam melaksanakan tes dengan menggunakan komputer. Fitur-fitur yang dirancang pada *Computer Based Testing* (CBT) dirancang agar peserta didik mudah mengoprasikannya. Dengan adanya pengaturan seperti pengaturan batas waktu pada tiap soal secara acak, maka peserta didik akan memiliki kesempatan untuk melakukan kecurangan. Sehingga akan memungkinkan terlaksananya tes yang berjalan secara jujur. *Computer Based Testing* (CBT) juga mempermudah kerja guru dalam melakukan persiapan pelaksanaan tes hasil belajar, proses pelaksanaan tes hasil belajar, dan mempermudah guru dalam mengoreksi jawaban peserta didik.⁵

3. Fungsi Evaluasi Pembelajaran

Computer Based Testing (CBT) membantu guru dalam hal mengoreksi jawaban peserta didik. Setelah peserta didik menyelesaikan seluruh soal, maka secara otomatis *Computer Based Testing* (CBT) akan melakukan hasil penskoran. Selanjutnya secara otomatis pula hasil tes yang telah peserta didik lakukan akan terinput dalam data based, selain itu *Computer Based Testing* (CBT) secara otomatis akan menganalisis hasil belajar peserta didik, seperti analisis butir soal, daya beda, indek kesukaran, presentase ketuntasan soal, presentase ketuntasan peserta didik, dan keterangan yang menyatakan seorang peserta didik tuntas atau tidaknya setelah melakukan tes. Sehingga kemungkinan terjadinya human eror dalam proses pemeriksaan lembar jawaban peserta didik dapat diminimalisir.⁶

⁵ Fitri Maiziani, *Efektivitas Computer Based Testing Sedagai Sarana Tes Hasil Belajar*. Dalam Jurnal Kiprah Volume 4, No. 1 tahun 2016. 30.

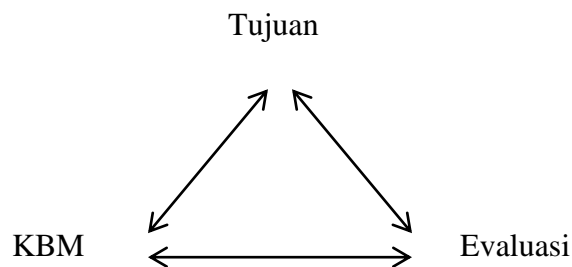
⁶ Ibid..., 31.

4. Prinsip Evaluasi Pembelajaran

Salah satu prinsip umum dan penting dalam kegiatan evaluasi, yaitu adanya triangulasi atau hubungan erat tiga komponen, yaitu:

- a. tujuan pembelajaran
- b. kegiatan pembelajaran atau KBM, dan
- c. evaluasi

Triangulasi tersebut dapat digambarkan dalam bagan sebagai berikut,



Penjelasan dari badan triangulasi diatas adalah demikian.

- a. hubungan antara Tujuan dengan KBM

Kegiatan belajar mengajar yang dirancang dalam bentuk rencana mengajar disusun oleh guru dengan mengacu pada tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian, anak panah yang menghubungkan hubungan antara keduanya mengarah pada tujuan dengan makna bahwa KBM mengacu pada tujuan, tetapi juga mengarah dari tujuan ke KBM, menunjukkan langkah dari tujuan dilanjutkan pemikiran ke KBM.

b. hubungan antara Tujuan dengan Evaluasi

Evaluasi adalah kegiatan pengumpulan data untuk mengukur sejauh mana tujuan sudah tercapai. Dengan makna demikian maka anak panah berasal dari evaluasi menuju ke tujuan. Di lain sisi, jika dilihat dari langkah, dalam menyusun alat evaluasi ia mengacu pada tujuan yang sudah dirumuskan.

c. hubungan antara KBM dengan Evaluasi

Seperti yang sudah disebutkan dalam nomor (1), KBM dirancang dan disusun dengan mengacu pada tujuan yang telah dirumuskan. Telah disebutkan pula pada nomor (2) bahwa alat evaluasi juga disusun dengan mengacu pada tujuan, evaluasi juga harus mengacu atau disesuaikan dengan KBM yang dilaksanakan. Sebagai misal, jika kegiatan belajar mengajar dilakukan oleh guru dengan menitik beratkan pada keterampilan, evaluasi juga harus mengukur tingkat keterampilan peserta didik, bukannya aspek pengetahuan.⁷

Untuk memperoleh hasil evaluasi yang lebih baik, maka kegiatan evaluasi harus bertitik tolak dari prinsip-prinsip umum sebagai berikut:⁸

a. Kontinuitas

Evaluasi tidak boleh dilakukan secara insidental karena pembelajarn itu sendiri adalah suatu proses yang kontinu. Oleh sebab itu, evaluasi pun harus dilakuakan secara kontinu. Hasil evaluasi yang diperoleh pada suatu waktu harus senantiasa dihubungkan dengan hasil-hasil pada waktu

⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2015). 39.

⁸ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*, 30-31

sebelumnya, sehingga dapat diperoleh gambaran yang jelas dan berarti tentang perkembangan peserta didik. Perkembangan belajar peserta didik tidak dapat dilihat dari dimensi produk saja, tetapi juga dimensi proses bahkan dari dimensi input.

b. Komprehensif

Dalam melakukan evaluasi terhadap suatu objek, guru harus mengambil seluruh objek itu sebagai bahan evaluasi. Misalnya, jika objek evaluasi itu adalah peserta didik, maka seluruh aspek kepribadian peserta didik itu harus dievaluasi, baik yang menyangkut kognitif, afektif, maupun psikomotor. Begitu juga dengan objek-objek evaluasi yang lain.

c. Adil dan objektif

Dalam melaksanakan evaluasi, guru harus berlaku adil tanpa pilih kasih. Kata “adil” dan “objektif” memang mudah diucapkan, tetapi sulit dilaksanakan. Meskipun demikian, kewajiban manusia adalah harus beriktir. Semua peserta didik harus diperlakukan sama tanpa “pandang bulu”. Guru juga hendaknya bertindak secara objektif, apa adanya sesuai dengan kemampuan peserta didik. Oleh karena itu, sikap *like and dislike*, perasaan, keinginan, dan prasangkayang bersifat negatif harus dijauaskan. Evaluasi harus didasarkan atas kenyataan (data dan fakta) yang sebenarnya, bukan hasil manipulasi atau rekayasa.

d. Kooperatif

Dalam kegiatan evaluasi guru hendaknya bekerja sama dengan semua pihak, seperti orang tua peserta didik, sesama guru, kepala sekolah,

termasuk dengan peserta didik itu sendiri. Hal ini dimaksudkan agar semua pihak merasa puas dengan hasil evaluasi, dan pihak-pihak tersebut merasa dihargai.

e. Praktis

Praktis mengandung arti mudah digunakan, baik oleh guru itu sendiri yang menyusun alat evaluasi maupun orang lain yang akan menggunakan alat tersebut. Untuk itu harus diperhatikan bahasa dan petunjuk mengerjakan soal.

B. Penilaian *Computer Based Testing* (CBT)

1. Pengertian Penilaian

Istilah penilaian merupakan alih bahasa dari *assessment*, bukan dari istilah *evaluation*. Depdikbud mengemukakan penilaian adalah suatu kegiatan untuk memberikan berbagai informasi secara berkesinambungan dan menyeluruh tentang proses dan hasil yang telah dicapai peserta didik. Kata “menyeluruh” mengandung arti bahwa penilaian tidak hanya ditujukan pada penguasaan salah satu bidang tertentu saja, tetapi mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai. Selanjutnya, Grondul mengartikan penilaian adalah suatu proses yang sistematis dari pengumpulan, analisis, dan interpretasi informasi atau data untuk menentukan sejauh mana peserta didik telah mencapai tujuan pembelajaran. Sementara itu, Anthony J. Nitko menjelaskan “*assessment is a broad term defined as a process for obtaining information that is used for making decisions about students*” ketiga pengertian di atas

jelas menunjukkan bahwa penilaian lebih difokuskan pada peserta didik sebagai subjek belajar dan tidak sedikitpun menyinggung komponen-komponen pembelajaran lainnya.⁹

Memang tidak semua orang menyadari bahwa setiap saat kita selalu melakukan pekerjaan evaluasi. Dalam beberapa kegiatan sehari-hari, kita jelas-jelas mengadakan pengukuran dan penilaian. Dari dua kalimat ini, tiga buah istilah, yaitu evaluasi, pengukuran, dan penilaian. Sementara orang memang lebih cenderung mengartikan ketiga kata tersebut sebagai suatu pengertian yang sama sehingga dalam penggunaannya hanya tergantung dari kata mana yang siap untuk diucapkan dan sementara orang yang lainya membedakan ketiga istilah tersebut. Dan untuk memahami apa persamaan, perbedaan, ataupun hubungan antara ketiganya, dapat dipahami melalui contoh-contoh berikut:

- a. Apabila ada orang yang akan memberi sebatang pensil kepada kita, dan kita disuruh memilih antara dua pensil yang tidak sama panjangnya, maka tentu saja kita akan memilih yang “panjang”. Kita tidak akan memilih yang “pendek” kecuali ada alasan yang sangat khusus.
- b. Pasar merupakan suatu tempat bertemunya orang-orang yang akan menjual dan membeli. Sebelum menentukan barang yang akan dibeli, seorang pembeli akan memilih dahulu mana barang yang lebih “baik” menurut ukurannya. Apabila ia ingin membeli jeruk, dipilihnya jeruk yang besar, kuning, dan kulitnya halus. Semua itu dipertimbangkan

⁹ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*, 4.

karena menurut pengalaman sebelumnya, jenis jeruk-jeruk yang demikian ini rasanya akan manis.

Dari contoh-contoh di atas dapat disimpulkan bahwa sebelum menentukan pilihan, kita melakukan penilaian terhadap benda-benda yang akan kita pilih. Untuk dapat melakukan penilaian, kita melakukan pengukuran terlebih dahulu. Kita tidak dapat melakukan penilaian sebelum kita melakukan pengukuran. Mengukur adalah membandingkan sesuatu dengan satu ukuran. Pengukuran bersifat kuantitatif. Menilai adalah mengambil suatu keputusan terhadap sesuatu dengan ukuran baik buruk. Penilaian bersifat kualitatif. Dan melakukan evaluasi meliputi kedua langkah tersebut, yakni mengukur dan menilai. Di dalam istilah asingnya, pengukuran adalah *measurement*, sedang penilaian adalah *evaluation*. dari kata *evaluation* inilah diperoleh kata Indonesia evaluasi yang berarti menilai (tetapi dilakukan dengan mengukur terlebih dahulu).¹⁰

Menurut BNSP, penilaian adalah prosedur yang digunakan untuk mendapatkan informasi tentang prestasi atau kinerja peserta didik. Hasil penilaian digunakan untuk melakukan evaluasi, yaitu pengambilan keputusan terhadap ketuntasan belajar peserta didik dan efektifitas proses pembelajaran. Informasi tentang prestasi dan kinerja peserta didik tersebut merupakan hasil yang diperoleh melalui kegiatan penilaian, baik dengan pengukuran maupun nonpengukuran. Dengan kata lain, penilaian adalah proses pengukuran dan nonpengukuran untuk memperoleh data tentang karakteristik peserta didik dengan aturan tertentu. Dari hasil pengukuran akan selalu diperoleh angka-angka atau data numerik (kuantitatif), sedangkan hasil dari nonpengukuran akan diperoleh

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2015), 1-3.

data kata-kata (kualitatif). Informasi tersebut dapat digunakan oleh pendidik untuk berbagai keperluan pembelajaran, seperti menilai kompetensi peserta didik, bahan penyusunan laporan hasil belajar, dan memperbaiki proses pembelajaran.¹¹ Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penilaian pendidikan adalah rangkaian proses kegiatan untuk menganalisis dan menafsirkan data tentang proses atau hasil belajar peserta didik yang dilaksanakan secara sistematis dan berkesinambungan, sehingga hasil penilaian tersebut dapat menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan.

2. *Computer Based Testing (CBT)*

Computer Based Testing (CBT) adalah sistem evaluasi berbantuan komputer yang bertujuan untuk membantu guru dalam melaksanakan penilaian, baik penskoran, pelaksanaan tes maupun efektivitas dan efisiensi pelaksanaannya. Tes nantinya akan berbantuan media dan pelaksanaannya pun menggunakan komputer. *Computer Based Testing (CBT)* membantu untuk mempercepat umpan balik. Menurut AJ Romiszowski pelaksanaan penilaian dengan berbantuan komputer merupakan turunan atau pengembangan sistem *computer assisted instructional (CAI)* atau pembelajaran berbantuan komputer yang dikhususkan pada bidang audio, video dan interaktif serta *autorum*.¹²

Esensi pelaksanaan tes hasil belajar tidak hanya didasari oleh target pencapaian angka (nilai) pada tes hasil belajar, namun juga tentang penanaman nilai-nilai kejujuran, percaya diri, dan berjiwa sportif saat melakukan tes pada diri peserta didik. Hal ini sejalan dengan enam potensi peserta didik yang termaktub dalam UU No. 22

¹¹ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*, 52.

¹² Aj Romiszowski. *The Selection and Use of Instructional Media*. (New York: Kongan Page Publishing, 1988) 308

tahun 2003 tentang Sisdiknas yang perlu dikembangkan yaitu (1) kecerdasan spiritual keagamaan, (2) pengendalian diri, (3) kepribadian, (4) kecerdasan, (5) akhlak mulia dan (6) keterampilan. Melalui *Computer Based Testing* (CBT) diharapkan keenam potensi peserta didik diatas dapat dibentuk melalui pelaksanaan tes yang jujur dan bersih dari kecurangan.¹³

Peraturan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tentang juknis ujian nasional berbasis komputer tahun ajaran 2014/2015 dalam rangka menjamin kelancaran pelaksanaan ujian nasional yang tertuang pada peraturan Badan Standar Nasional Pendidikan nomor: 0032/P/BSNP/III/2015. Disampaikan dalam juknis tersebut adalah mengenai pra ujian, pelaksanaan ujian, dan penanganan masalah.¹⁴ Dalam hal ini guru atau pihak yang bertanggung jawab terlaksananya proses ujian berbasis komputer pada sekolahnya akan sangat terbantu. Karena dalam juknis tersebut telah dijelaskan petunjuk penggunaan sampai dengan penanganan masalah jika terdapat masalah pada saat pelaksanaan ujian berbasis komputer.

Computer Based Testing (CBT) dapat memperkecil kecurangan-kecurangan dalam proses tes hasil belajar, karena pengaplikasiannya dapat di setting melalui vitur-vitur yang tersedia pada *Computer Based Testing* (CBT). Terdapat vitur yang memungkinkan setiap soal dibatasi waktu. Waktu yang dialokasikan untuk pengerjaan satu soal dapat disesuaikan sesuai dengan kebutuhan. Jika peserta didik tidak menginputkan jawaban selama waktu yang disediakan untuk menjawab, maka secara

¹³ Fitri Maiziani, *Efektivitas Computer Based Testing Sedagai Sarana Tes Hasil Belajar*. Dalam Jurnal Kiprah Volume 4, No. 1 tahun 2016. 20.

¹⁴ Peraturan BSNP tentang juknis UN CBT tahun pelajaran 2014/2015

otomatis, soal akan beralih ke soal berikutnya. Dengan hal ini, peserta didik tidak akan memiliki kesempatan untuk melakukan kecurangan.¹⁵

Selain itu terdapat pula fitur untuk melakukan pengacakan soal. Setiap peserta didik akan menghadapi bentuk soal yang berbeda dengan peserta didik lainnya. Hal ini dikarenakan *Computer Based Testing* (CBT) memiliki aplikasi bank soal. Dengan bank soal, pendistribusian soal untuk setiap peserta didik dapat dilakukan acak. Dengan kelebihan *Computer Based Testing* (CBT) dalam memperkecil kecurangan-kecurangan dalam pelaksanaan tes, merupakan satu langkah dalam penilaian afektif peserta didik. Pelaksanaan tes yang jauh dari kecurangan merupakan afektif peserta didik, yaitu pembelajaran dan penilaian mengenai sikap peserta didik untuk jujur dalam melaksanakan tes.¹⁶

3. Langkah-langkah Penilaian *Computer Based Testing* (CBT)

Pada dasarnya pelaksanaan *Computer Based Testing* (CBT) sama halnya dengan proses pembelajaran menggunakan komputer. *Computer Based Testing* (CBT) atau tes berbasis komputer dapat dilaksanakan dalam laboratorium komputer yang telah terkoneksi dengan jaringan dan sistemnya. Dalam pelaksanaan tes berbasis komputer ini ada beberapa hal yang perlu diperhatikan diantaranya: ke-ontetikan peserta, test, bank soal, dan sistem *Computer Based Test* (CBT) itu sendiri.¹⁷

Proses ontetikasi dalam tes *Computer Based Testing* (CBT) merupakan hal yang sangat penting, untuk menentukan siapa saja yang dapat mengikuti tes. Biasanya dalam proses ini, peserta tes akan diberikan sebuah username dan password, yang akan

¹⁵ Fitri Maiziani, *Efektivitas Computer Based Testing Sedagai Sarana Tes Hasil Belajar*. Dalam Jurnal Kiprah Volume 4, No. 1 tahun 2016. 20.

¹⁶ Ibid., 21

¹⁷ Ibid..., 24.

digunakan untuk login sehingga peserta dapat masuk dan mengikuti tes. Ketersediaan soal dalam jumlah yang cukup banyak menjadi syarat selanjutnya dalam tes berbasis komputer ini. Dari jumlah soal yang cukup banyak memungkinkan pemilihan soal secara random sehingga antara peserta tes akan mendapat soal yang berbeda. Hal ini dilakukan untuk menghindari adanya kerjasama antar peserta tes.

Sistem *Computer Based Testing* (CBT) terlebih dahulu melalui proses uji kelayakan. Hal ini sangat diperlukan, mengingat pada umumnya tes berbasis komputer dilaksanakan pada waktu yang sama. Sehingga dibutuhkan software dan hardware yang mendukung, istilah dalam teknologi informasi yaitu client-server. Di mana komputer peserta tes (client) terhubung dengan sistem tes berbasis komputer melalui komputer server. Dalam hal ini jumlah client jauh lebih banyak dari jumlah server, untuk itulah dibutuhkan sistem tes berbasis komputer yang layak pakai.¹⁸

Computer Based Testing (CBT) telah banyak digunakan secara luas karena teknologi informasi sudah menjadi sangat populer. Test tersebut mudah diadministrasikan oleh komputer atau perangkat elektronik yang setara, dan siswa segera dapat mengakses hasil tes mereka. Banyak penelitian berpendapat bahwa sistem CBT merupakan alat evaluasi diri yang berharga untuk belajar mandiri. Namun, penelitian menunjukkan bahwa untuk penggunaan yang efektif dan efisien sebagai alat belajar yang mandiri, sistem CBT juga harus memberikan informasi yang memungkinkan siswa untuk mengontrol mereka sendiri selama pengujian.¹⁹

Adapun beberapa prosedur untuk menggunakan CBT, antara lain:

¹⁸ Ibid..., 25.

¹⁹ Syahrizal Dwi Putra, *Desai dan Implementasi Evaluasi Pembelajaran Berbasis Media Menggunakan Flash*, (Jakarta: STMIK Jayakarta 2013), 1.

1. pengguna harus memastikan kelengkapan sarana dan prasarana pendukung pelaksanaan CBT, seperti 1 unit PC untuk setiap peserta didik dan dilengkapi dengan CD (Compact Disk) CBT.
2. Soal dikemas dalam bentuk aplikasi yang sudah terinstal atau CD yang dimasukkan ke dalam CD room yang terdapat pada PC.
3. Soal akan langsung muncul seketika aplikasi dijalankan
4. Soal berupa tes objektif berbentuk pilihan ganda (*multiple choice item*)
5. baca dan silahkan dilihat terlebih dahulu video demo serta petunjuk umum dan khusus penggunaan CBT.
6. Soal akan berlanjut setelah pengguna menjawab soal sebelumnya, tapi bisa mengulanginya kembali. Sebagai upaya mengurangi kegiatan untuk saling mencontek.
7. Skor soal akan muncul setelah pengguna menjawab soal semuanya (*automatic scoring*)
8. Masing-masing soal diberikan durasi waktu untuk menjawab selama waktu yang telah ditentukan, jika melebihi waktu yang telah ditentukan akan muncul peringatan waktu telah habis.²⁰

C. Prosedur Evaluasi Pembelajaran *Computer Based Testing* (CBT)

Seorang evaluator melakukan kegiatan evaluasi harus mengikuti prosedur-prosedur yang digariskan. Tujuannya adalah agar evaluasi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan, sistematis, efisien dan dapat dipertanggung jawabkan. Diantara prosedur tersebut adalah:

²⁰ Novrianti, *Pengembangan Computer Based Testing Sebagai Alternatif Teknik Penilaian Hasil Belajar*. (Universitas Negeri Padang : Lentera pendidikan 2014), 38.

perencanaan evaluasi, pelaksanaan evaluasi, monitoring pelaksanaan evaluasi, pengolahan data, pelaporan hasil evaluasi, dan penggunaan hasil evaluasi.

1. Perencanaan Evaluasi

Perencanaan evaluasi dimaksudkan agar hasil yang diperoleh dari evaluasi dapat lebih maksimal. Perencanaan ini penting bahkan mempengaruhi prosedur evaluasi secara menyeluruh. Perencanaan evaluasi dilakukan untuk memfasilitasi pengumpulan data, sehingga memungkinkan membuat pernyataan yang valid tentang pengaruh sebuah efek atau yang muncul di luar perencanaan evaluasi adalah: (1) perencanaan evaluasi membantu untuk mengetahui apakah standar dalam menyatakan sikap atau perilaku telah mencapai sasaran atau tidak, jika demikian sasaran yang dinyatakan ambigu dan akan kesulitan merancang tes untuk mengukur prestasi peserta didik; (2) perencanaan evaluasi adalah proses awal yang dipersiapkan untuk mengumpulkan informasi yang tersedia; (3) rencana evaluasi menyediakan waktu yang cukup untuk mendisain tes.²¹

Untuk merancang sebuah tes yang baik memerlukan persiapan yang cermat dan kualitas tes yang biasanya lebih baik jika dirancang dengan cara tidak tergesa-gesa; Implikasinya adalah perencanaan evaluasi harus dirumuskan secara jelas dan spesifik, terurai dan komprehensif sehingga perencanaan tersebut bermakna dalam menentukan langkah-langkah selanjutnya dalam menetapkan tujuan-tujuan tingkah laku (*behavioral objective*) atau indikator yang akan dicapai, dapat mempersiapkan pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan serta dapat menggunakan waktu yang tepat.

²¹ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*, 88.

Dalam melakukan perencanaan evaluasi, hal-hal yang patut diperhatikan adalah sebagai berikut:²²

a. Analisis Kebutuhan

Adalah suatu proses yang dilakukan oleh seseorang untuk mengidentifikasi kebutuhan dan menentukan skala prioritas pemecahannya. Analisis kebutuhan merupakan bagian integral dari sistem pembelajaran secara keseluruhan, yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran. Langkah-langkah yang dilakukan adalah mengidentifikasi dan mengklarifikasi masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, analisis data dan kesimpulan.

b. Menentukan Tujuan Penilaian

Tujuan penelitian merupakan dasar untuk menentukan arah, ruang lingkup materi, jenis/model dan karakter alat penilaian. Ada empat kemungkinan tujuan penelitian: (1) penilaian formatif, yaitu untuk memperbaiki kinerja atau proses pembelajaran; (2) penilaian sumatif, yaitu untuk menentukan keberhasilan peserta didik; (3) penilaian diagnostik, yaitu untuk mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik dalam proses pembelajaran; (4) penilaian penempatan, yaitu untuk menempatkan peserta didik sesuai dengan kemampuannya.

c. Mengidentifikasi Kompetensi dan Hasil Belajar

Bertujuan untuk mengidentifikasi kompetensi yang akan diuji sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, hasil belajar dan indikator

²² Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum...*, 103

yang terbagi dalam tiga domain (1) domain kognitif meliputi: pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sistesis dan evaluasi; (2) domain afektif meliputi: penerimaan, respons, penilaian, organisasi, karakterisasi; (3) domain psikomotor meliputi: persepsi, kesiapan, melakukan pekerjaan, respon terbimbing, kemahiran, dan adaptasi.²³

d. Menyusun Kisi-kisi

Kisi-kisi adalah format pemetaan yang menggambarkan distribusi item untuk berbagai topik atau pokok bahasan berdasarkan jenjang kemampuan tertentu yang berfungsi sebagai pedoman untuk menulis soal atau merakit soal yang relatif sama sekalipun penulis soalnya berbeda. Kisi-kisi penting dalam perencanaan penilaian hasil belajar karena di dalamnya terdapat sejumlah indikator sebagai acuan dalam mengembangkan instrumen (soal) dengan persyaratan (1) representatif, yaitu harus betul-betul mewakili isi kurikulum sebagai sampel perilaku yang akan di nilai; (2) komponen-komponennya harus terurai/terperinci, jelas, dan mudah dipahami; (3) soalnya dapat dibuat sesuai dengan indikator dan bentuk soal yang diterapkan. Manfaat dari indikator dalam kisi-kisi adalah (1) dapat memilih materi, metode, media dan sumber belajar yang tepat, sesuai dengan kompetensi yang telah ditetapkan; (2) sebagai pedoman dan pegangan untuk menyusun soal atau instrumen penilaian yang tepat, sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Dalam menyusun kisi-kisi harus memperhatikan domain hasil belajar yang akan diukur dengan

²³ Ibid..., 102.

sistematika: (1) aspek *recall*, yang berkenaan dengan aspek-aspek pengetahuan tentang istilah-istilah, definisi, fakta, konsep, metode dan prinsip; (2) aspek komprehensif, yaitu berkenaan dengan kemampuan-kemampuan antara lain: menjelaskan, menyimpulkan suatu informasi, menafsirkan fakta (grafik, diagram, tabel, dan lain-lain), mentransfer pernyataan dari suatu bentuk ke dalam bentuk lain (pernyataan verbal ke non verbal atau dari verbal ke dalam bentuk rumus), memprakirakan akibat atau konsekuensi logis dari suatu situasi; (3) aspek aplikasi yang meliputi kemampuan-kemampuan antara lain: menerapkan hukum atau prinsip atau teori dalam suasana sesungguhnya, memecahkan masalah, membuat (grafik, diagram dan lain-lain), mendemostrasikan suatu metode, prosedur dan lain-lain.²⁴

e. Uji Coba Analisis soal

Bertujuan untuk mengetahui soal-soal mana yang perlu diubah diperbaiki, bahkan dibuang sama sekali, serta soal mana yang sudah mengalami beberapa kali uji coba dan revisi yang didasarkan atas: (1) analisis empiris, yang dimaksudkan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan setiap soal yang digunakan. Informasi empiris pada umumnya menyangkut segala hal yang dapat memengaruhi validitas soal meliputi: aspek-aspek keterbacaan soal, pengaruh kultur, dan sebagainya; (2) analisis rasional, yang dimaksudkan untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan setiap soal. Kedua

²⁴ Ibid..., 103.

analisis tersebut dilakukan pula terhadap instrumen evaluasi dalam bentuk nontes.

f. Revisi dan Merakit Soal (Instrumen Baru)

Soal yang sudah di uji coba dan di analisis, direvisi kembali sesuai dengan proporsi tingkat kesukaran soal dan daya pembeda. Dengan demikian, ada soal yang masih dapat diperbaiki dari segi bahasa, atau direvisi total, baik menyangkut pokok soal (*stem*) maupun alternatif jawaban (*option*) yang kemudian dilakukan perakitan soal menjadi suatu instrumen yang terpadu dengan memperhatikan validitas skor tes, nomor urut soal, pengelompokan bentuk soal, penataan soal dan sebagainya.

2. Pelaksanaan Evaluasi

Pelaksanaan evaluasi artinya bagaimana cara melaksanakan suatu evaluasi sesuai dengan perencanaan evaluasi. Dengan kata lain tujuan evaluasi, model dan jenis evaluasi, objek evaluasi, instrumen evaluasi, sumber data, semuanya sudah dipersiapkan pada tahap perencanaan evaluasi yang pelaksanaannya bergantung pada jenis evaluasi yang digunakan. Jenis evaluasi yang digunakan akan mempengaruhi seorang evaluator dalam menentukan prosedur, metode, instrumen, waktu pelaksanaan, sumber data dan sebagainya, yang pelaksanaannya dapat dilakukan dengan:²⁵

- a. Non-tes yang dimaksudkan untuk mengetahui perubahan sikap dan tingkah laku peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran, pendapat terhadap kegiatan pembelajaran, kesulitan belajar, minat

²⁵ Nur Efendi, *Membangun Sekolah Efektifitas...*, 108.

belajar, motivasi belajar dan mengajar dan sebagainya. Instrumen yang digunakan (1) angket; (2) pedoman observasi; (3) pedoman wawancara; (4) skala sikap; (5) skala minat; (6) daftar cek; (7) *rating scale*; (8) *anecdotal record* (9) sosiometri; (10) *home visit*.

- b. Untuk mengetahui tingkat penguasaan kompetensi menggunakan bentuk tes berbasis komputer (*Computer Based Test*) dan bentuk penilaian kinerja (*performance*), memberikan tugas atau proyek dan menganalisis hasil kerja dalam bentuk portofolio.²⁶

Tujuannya adalah untuk mengumpulkan data informasi mengenai keseluruhan aspek kepribadian dan prestasi belajar peserta didik yang meliputi (1) data pribadi (*personal*) yang meliputi nama, tempat dan tanggal lahir, jenis kelamin, golongan darah, alamat dan lain-lain; (2) data tentang kesehatan yang meliputi penglihatan, pendengaran, penyakit yang sering diderita dan kondisi fisik; (3) data tentang prestasi belajar (*achievement*) di sekolah; (4) data tentang sikap (*attitude*) meliputi sikap terhadap teman sebaya, sikap terhadap kegiatan pembelajaran, sikap terhadap pendidik dan lembaga pendidik dan sikap terhadap lingkungan sosial; (5) data tentang bakat (*aptitude*) yang meliputi data tentang bakat dibidang olahraga, keterampilan mekanis, keterampilan manajemen, kesenian dan keguruan; (6) persoalan penyesuaian (*adjustment*) meliputi organisasi di sekolah, forum ilmiah, olahraga dan kepanduan; (7) data tentang minat (*inseter*); (8) data tentang rencana masa depan yang dibantu oleh pendidik, orang tua sesuai dengan kesanggupan peserta didik; (9) data tentang

²⁶ Fitri Maiziani, *Efektivitas Computer Based Testing Sedagai Sarana Tes Hasil Belajar*. Dalam Jurnal Kiprah Volume 4, No. 1 tahun 2016. 9.

latar belakang keluarga, pekerjaan orang tua, penghasilan tiap bulan, kondisi lingkungan, serta hubungan dengan orang tua dan saudara-saudaranya.²⁷

Sedangkan kecenderungan evaluasi yang tidak memuaskan dapat ditinjau dari beberapa segi (1) proses dan hasil evaluasi kurang memberi keuntungan bagi peserta didik, baik secara langsung maupun tidak langsung; (2) penggunaan teknik dan prosedur evaluasi kurang tepat berdasarkan apa yang sudah dipelajari peserta didik; (3) prinsip-prinsip umum evaluasi kurang dipertimbangkan dan memberi skor cenderung tidak adil; (4) cakupan evaluasi kurang memperhatikan aspek-aspek penting dari pembelajaran.²⁸

3. Monitoring Pelaksanaan Evaluasi

Monitoring dilakukan untuk melihat apakah pelaksanaan evaluasi pembelajaran telah sesuai dengan perencanaan evaluasi yang telah ditetapkan atau belum, dengan tujuan untuk mencegah hal-hal negatif dan meningkatkan efisiensi pelaksanaan evaluasi. Monitoring mempunyai dua fungsi pokok (1) melihat relevansi pelaksanaan dengan perencanaan evaluasi; (2) melihat hal-hal yang terjadi selama pelaksanaan evaluasi dengan mencatat, melaporkan dan menganalisis faktor-faktor penyebabnya. Dalam pelaksanaannya dapat digunakan teknik (1) observasi partisipatif; (2) wawancara bebas atau terstruktur; (3) studi dokumentasi. Hasil dari monitoring dapat dijadikan landasan dan acuan untuk memperbaiki pelaksanaan evaluasi selanjutnya.²⁹

4. Pengolahan Data

²⁷ Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum...*, 103

²⁸ Ibid..., 98

²⁹ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*, 107

Mengolah data berarti mengubah wujud data yang sudah dikumpulkan menjadi sebuah sajian data yang menarik dan bermakna. Data hasil evaluasi yang berbentuk kualitatif diolah dan di analisis secara kualitatif, sedangkan data hasil evaluasi yang berbentuk kuantitatif diolah dan dianalisis dengan bantuan statistika deskriptif maupun statistika inferensial. Ada empat langkah pokok langkah dalam mengolah hasil penelitian:

- a. Menskor, yaitu memberikan skor pada hasil yang dapat dicapai oleh peserta didik. Untuk menskor atau memberikan angka diperlukan tiga jenis alat bantu yaitu kunci jawaban, kunci skorsing, dan pedoman konversi.
- b. Mengubah skor mentah menjadi skor standar dengan norma tertentu
- c. Mengkonversikan skor standart ke dalam nilai, baik berupa huruf atau angka.
- d. Melakukan analisis soal (jika diperlukan) untuk mengetahui derajat validitas dan reabilitas soal, tingkat ksukaran soal (*difficulty index*) dan daya pembeda.³⁰

Mengolah data dengan sendirinya akan menafsirkan hasil pengolahan itu, memberikan interpretasi maksudnya adalah memberikan pernyataan (*statement*) mengenai hasil pengolahan data. Interpretasi terhadap suatu hasil evaluasi didasarkan atas kriteria tertentu yang ditetapkan terlebih dahulu secara rasional dan sistematis sebelum kegiatan evaluasi dilaksanakan, tetapi dapat pula dibuat berdasarkan hasil-hasil yang diperoleh dalam pelaksanaan evaluasi.³¹

5. Pelaporan Hasil Evaluasi

Laporan kemajuan belajar peserta didik merupakan sarana komunikasi antar sekolah, peserta didik dan orang tua dalam upaya mengembangkan dan menjaga

³⁰ Ibid..., 107

³¹ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: Kencana, 2009), 40.

hubungan kerja sama yang harmonis, oleh karena itu ada beberapa hal yang perlu diperhatikan (1) konsisten dengan pelaksanaan nilai di sekolah; (2) memuat perincian hasil belajar peserta didik berdasarkan kriteria yang telah ditentukan dan dikaitkan dengan penilaian yang bermanfaat bagi perkembangan peserta didik; (3) menjamin orang tua akan informasi permasalahan peserta didik dalam belajar; (4) mengandung berbagai cara dan strategi berkomunikasi; (5) memberikan informasi yang benar, jelas, komprehensif dan akurat. Laporan kemajuan dapat dikategorikan kedalam dua jenis (1) laporan prestasi mata pelajaran, yang berisi informasi tentang pencapaian kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Prestasi peserta didik dilaporkan dalam bentuk angka yang menunjukkan penguasaan kompetensi dan tingkat penguasaannya; (2) laporan pencapaian, yang menggambarkan kualitas pribadi peserta didik sebagai internalisasi dan kristalisasi setelah peserta didik belajar melalui berbagai kegiatan, baik intra, ekstra dan ko kurikuler.³²

6. Penggunaan Hasil Evaluasi

Salah satu penggunaan hasil evaluasi adalah laporan. Laporan yang dimaksudkan untuk memberi *feedback* kepada semua pihak yang terlibat dalam pembelajaran, baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara umum terdapat lima penggunaan hasil evaluasi untuk keperluan berikut:

- a. Laporan pertanggung jawaban, dengan asumsi banyak pihak yang berkementingan terhadap hasil evaluasi, oleh karena itu laporan ke berbagai pihak sebagai bentuk public.

³² Munir, *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. (Bandung: Alfabeta, 2008), 31.

- b. Seleksi dengan asumsi setiap awal dan akhir tahun terdapat peserta didik yang masuk sekolah dan menamatkan sekolah pada jenjang pendidikan tertentu dimana hasil evaluasi dapat digunakan untuk menyeleksi baik ketika masuk sekolah/jenjang atau jenis pendidikan tertentu, selama mengikuti program pendidikan, pada saat mau menyelesaikan jenjang pendidikan, maupun ketika masuk dunia kerja.
- c. Promosi, dengan asumsi prestasi yang diperoleh akan diberikan ijazah atau sertifikat sebagai bukti fisik setelah dilakukan kegiatan evaluasi dengan kriteria tertentu baik aspek ketercapaian kompetensi dasar, perilaku dan kinerja peserta didik.
- d. Diagnosis, dengan asumsi hasil evaluasi menunjukkan ada peserta didik yang kurang mampu menguasai kompetensi sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan maka perlu dilakukan diagnosis untuk mencari faktor-faktor penyebab bagi peserta didik yang kurang mampu dalam menguasai kompetensi tertentu sehingga diberikan bimbingan atau pembelajaran remedial. Bagi yang telah menguasai kompetensi lebih cepat dari peserta didik yang lain, mereka berhak mendapatkan pelayanan tindak lanjut untuk mengoptimalkan laju perkembangan mereka.
- e. Memprediksi masa depan peserta didik, tujuannya adalah untuk mengetahui sikap, bakat, minat, dan aspek-aspek kepribadian lainnya dari peserta didik, serta dalam hal apa peserta didik dianggap paling menjol sesuai dengan indikator keunggulan, agar dapat dianalisis dan dijadikan

dasar untuk pengembangan peserta didik dalam memilih jenjang pendidikan atau karier pada masa yang akan datang.³³

D. Teknik Evaluasi Pembelajaran *Computer Based Testing* (CBT)

Istilah teknik dapat diartikan dengan “alat” jika dikaji lebih dalam, maka secara istilah teknik adalah cara-cara atau metode-metode. Jadi dapat disimpulkan bahwasanya teknik evaluasi pembelajaran adalah alat-alat dan cara-cara yang digunakan dalam proses pengumpulan data tentang hasil pembelajaran. Dalam evaluasi terdapat dua teknik, yakni teknik tes dan non-tes. Istilah tes diambil dari kata *testum* dalam bahasa prancis kuno yang mengandung arti piring atau penyulingan logam-logam mulia seperti emas, perak, perunggu. Akan tetapi ada juga yang mengartikan bahwa *testum* adalah sebuah piring yang terbuat dari tanah.³⁴

Tes memiliki banyak istilah yang memerlukan penjelasannya, yaitu istilah *test*, *testing*, *tester* dan *testee*, yang mana setiap istilah mempunyai pengertian yang berbeda. Tes adalah alat untuk mengukur dan menilai suatu objek. *Testing* adalah waktu berlangsungnya pengukuran dan penilaian. *Tester* adalah orang yang melakukan pengukuran dan penelitian, dan *testee* adalah objek pengukuran dan penilaian atau orang yang diukur dan dinilai.³⁵

Dari pengertian dan penjelasan tes di atas maka kita dapat pahami bahwa tes adalah alat yang digunakan dalam penilaian dan penyeleksian serta pengukuran terhadap objek yang telah ditentukan. Jika dikaji dalam ranah pendidikan maka tes merupakan alat yang

³³ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*, 95

³⁴ Anas Sudjono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja grafindo, 2008), 59.

³⁵ Daryanto, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2007), 22.

digunakan dalam rangka menilai dan mengukur sejauh mana pendidikan dan seberapa besar kesuksesan yang telah dicapai selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga dengan demikian kita dapat menentukan kebijakan yang harus dilakukan kedepannya.³⁶

Dalam evaluasi secara garis besar, mempunyai dua macam teknik evaluasi, yaitu: teknik tes dan teknik non tes.

1. Teknik Tes

Sebagai alat pengukur dan penilai, tes ada beberapa macam model menurut pemakai dan waktu atau kapan digunakannya tes tersebut model-model tes tersebut yaitu:

a. Tes Seleksi

Tes seleksi ini tak jarang lagi kita dengar dalam kehidupan kita sehari-hari. Tes ini juga disebut tes penyaringan bagi calon peserta didik baru yang ingin memasuki suatu lembaga pendidikan.

b. Tes Awal

Tes ini digunakan pada saat akan berlangsungnya penyampaian materi yang akan di ajarkan oleh guru kepada peserta didik dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi atau bahan yang akan diajarkan telah dapat di kuasi oleh peserta didik.

c. Tes Akhir

Tes ini lebih banyak diketahui dengan post-test. Tes ini dilaksanakan pada akhir proses pembelajaran suatu materi dengan tujuan untuk mengetahui

³⁶ Wina Sanjaya, *Pembelajaran dalam Implementasi KBK*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009). 15.

sejauh mana pemahaman peserta didik tentang materi dan pokok penting materi yang dipelajari.

d. Tes Diagnostik

Tes ini adalah tes yang digunakan untuk kelemahan-kelemahan peserta didik sehingga dengan mengetahui kelemahan peserta didik, maka kita bisa memperlakukan peserta didik tersebut dengan tepat. Tes ini dapat dilakukan dengan cara tes lisan, tulisan, atau dengan mengkolaborasikan keduanya.

e. Tes formatif

Tes ini merupakan tes hasil belajar yang tujuannya untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menguasai pelajaran setelah mengikuti proses pembelajaran dalam jangka waktu yang telah ditentukan, tes ini dilaksanakan biasanya di tengah-tengah perjalanan program pembelajaran. Tes ini juga di sebut “ujina harian”.

f. Tes Sumatif

Tes ini adalah tes akhir dari program pembelajaran, tes ini juga bisa disebut EBTA, tes akhir semester, UAN. Tes ini dilakukan pada akhir program pembelajaran.

2. Teknik Non-Tes

Non tes adalah alat mengevaluasi yang biasa digunakan untuk menilai aspek tingkah laku termasuk sikap, minat, dan motivasi. Ada beberapa non-tes

sebagai alat evaluasi diantaranya: skala bertingkat, kuesuioner, daftar cocok, wawancara, pengamatan, dan riwayat hidup.³⁷

Jika mencermati pedoman teknis penyelenggaraan ujian akhir madrasah berbasis komputer tahun pelajaran 2018/2019 Nomor B-648/Kw. 13.2.1/PP.01/01/2019, maka pelaksanaan evaluasi berbasis komputer, adapun pelaksanaanya antara lain meliputi:

1) Pra Ujian

- a. mengoneksikan server lokal dengan internet
- b. menstatikkan IP address di komputer server dan komputer peserta
- c. mematikan “auto sleep” di server lokal melalui power option docontrol panel
- d. melakukan perintah “ping” di DOS Prompt dari komputer peserta ke komputer host server lokal untuk mengecek dan memastikan jaringan sudah terkoneksi dengan baik
- e. membantu dan menjaga kestabilan internet ketika proktor melakukan sinkronisasi ke server pusat
- f. hadir dilokasi madrasah penyelenggara ujian 1 jam sebelum ujian dimulai
- g. menerima penjelasan dan pengarahan dari ketua panitia madrasah pelaksana ujian berbasis komputer
- h. mengisi dan menandatangani pakta integritas di depan ketua panitia madrasah pelaksana ujian

2) Pelaksanaan Ujian Akhir Madrasah Berbasis Komputer

- a. menjaga jaringan LAN agar berfungsi dengan baik
- b. berjaga di ruang panitia atau ruang khusus teknisi

³⁷ Ibid..., 51-52.

- c. menangani gangguan teknis jaringan, komputer server lokal, dan komputer peserta setelah mendapat informasi dari pengawas.
- d. Segera menangani peserta yang mengalami masalah teknis komputer
- e. Melakukan perbaikan komputer yang error tanpa mengganggu peserta ujian
- f. Jika terjadi gangguan jaringan di satu ruangan dan tidak bisa diselesaikan lebih dari 50 menit melapor ke ketua panitia madrasah pelaksana ujian

3) Pasca Ujian Akhir Madrasah Berbasis Komputer

- a. mencatat semua masalah yang terkait dengan komputer dan jaringan di berita acara ujian
- b. mencatat nomor komputer dan ruang dari komputer yang bermasalah di berita acara ujian
- c. mengisi dan menandatangani berita acara ujian
- d. mengisi dan menandatangani berita acara dan pengunggahan³⁸

Penilaian dalam kurikulum 2013 semua indikator ditagih atau diuji dan hasilnya dianalisis untuk menentukan kompetensi dasar yang sudah dikuasai dan belum dikuasai oleh peserta didik. Adapun teknik evaluasi pembelajaran berbasis komputer adalah:

1. Pengguna harus memastikan kelengkapan sarana dan prasarana pendukung pelaksanaan CBT, seperti 1 unit PC untuk setiap peserta didik dan dilengkapi dengan CD (Compact Disk) CBT.
2. Soal dikemas dalam bentuk aplikasi yang sudah terinstal atau CD yang dimasukkan kedalam CD room yang terdapat pada PC.
3. Soal akan langsung muncul seketika aplikasi dijalankan

³⁸ Pedoman Teknis Penyelenggaraan Ujian Akhir Madrasah Berstandar Daerah Berbasis Komputer Madrasah Ibtidaiyah tahun pelajaran 2018/2019 Nomor B-648/Kw. 13.2.1/PP.01/01/2019

4. Soal berupa tes objektif berbentuk pilihan ganda (*multiple choice item*)
5. baca dan silahkan dilihat terlebih dahulu video demo serta petunjuk umum dan khusus penggunaan CBT.
6. Soal akan berlanjut setelah pengguna menjawab soal seblimnya, tapi bisa mengulanginya kembali. Sebagai upaya mengurangi kegiatan untuk saling mencontek.
7. Skor soal akan muncul setelah pengguna menjawab soal semuanya (*automatic scoring*)
8. Masing-masing soal diberikan durasi waktu untuk menjawab selama waktu yang telah ditentukan, jika melebihi waktu yang telah ditentukan akan muncul peringatan waktu telah habis.³⁹

E. Efektivitas Penilaian *Computer Based Testing* (CBT)

Computer Based Testing (CBT) merupakan sebuah solusi dalam memecahkan masalah-masalah pada pelaksanaan tes hasil belajar. Penggunaan *Computer Based Testing* (CBT) dapat memungkinkan untuk meminimalisir kecurangan yang terjadi pada saat proses pelaksanaan tes hasil belajar. Selain itu *Computer Based Testing* (CBT) juga memiliki manfaat bagi guru dalam memudahkan proses pemeriksaan hasil jawaban peserta didik. Untuk mencapai keefektifan pemanfaatan *Computer Based Testing* (CBT) sebagai sarana pelaksanaan tes hasil belajar, maka perlu memperhatikan beberapa hal berikut :

- a. Analisis Karakteristik Peserta Didik

³⁹ Novrianti, *Pengembangan Computer Based Testing Sebagai Alternatif Teknik Penilaian Hasil Belajar*. (Universitas Negeri Padang : Lentera pendidikan 2014), 38.

Menganalisis karakteristik peserta didik yang meliputi latar belakang peserta didik, kemampuan peserta didik dan pengalaman peserta didik yang bertujuan untuk ketepatan dalam pemanfaatan *Computer Based Testing* (CBT) yang sesuai dengan fase perkembangan peserta didik. Peserta didik yang berusia kurang lebih 16-17 tahun telah memasuki fase berfikir secara formal operasional. Fase berfikir secara formal operasional merupakan sebuah tahap dimana peserta didik telah mampu memahami makna secara abstrak serta memahami konsep-konsep formal dan teori-teori yang dilandasi oleh prinsip-prinsip yang mengikatnya, serta peserta didik juga mampu merumuskan hipotesis, sehingga dengan begitu jika dilaksanakan sebuah tes formatif berbasis komputer (CBT), peserta didik mampu melaksanakan tes dengan mengaitkan pengalamannya mengoperasikan komputer dengan pengalaman belajar yang telah mereka laksanakan untuk menjawab deretan pertanyaan yang tersaji pada *Computer Based Testing* (CBT).⁴⁰

Masa remaja awal dan masa setelah remaja sudah memiliki persepsi yang jauh lebih maju dari pada sebelumnya, meliputi kognitif formal operasional, perkembangan moral dan sosial. Adapun perubahan itu dapat dilihat dari ciri-ciri diantaranya perkembangan kognitif, perkembangan kreatifitas, perkembangan emosi.⁴¹

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat dianalisis bahwa pada tahap usia 16-17 tahun, peserta didik mampu berfikir secara abstrak, yakni mampu untuk

⁴⁰ Fitri Maiziani, *Efektivitas Computer Based Testing Sebagai Sarana Tes Hasil Belajar*. Dalam Jurnal Kiprah Volume 4, No. 1 tahun 2016. 29.

⁴¹ Rita Richey C & Klein James D, *Desing and Development Research: Methods, Strategies, and Issues*, (Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher, 2007), 40.

menggabungkan dua atau lebih kemampuan kognitif dan mampu untuk mengkoordinasikan kemampuan berfikir secara baik dan simultan (serentak).

b. Analisis sarana dan prasarana

Sebelum merancang tes hasil belajar berbasis komputer dalam pemanfaatan *Computer Based Testing* (CBT) juga harus mempertimbangkan ketersediaan sarana dan prasarana yang mendukung pelaksanaan tes hasil belajar berbasis komputer. Untuk dapat melaksanakan tes hasil belajar berbasis komputer (CBT) maka dibutuhkan sebuah laboratorium komputer yang memiliki sarana prasarana yang memadai, adapun sarana prasarana tersebut adalah adalah unit PC komputer, jaringan internet, serta infrastruktur laboratorium yang nyaman seperti tersedianya ruangan laboratorium yang dilengkapi ac atau kipas angin.⁴²

Computer Based Testing (CBT) memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam melaksanakan tes dengan menggunakan komputer. Fitur-fitur yang dirancang pada *Computer Based Testing* (CBT) dirancang agar peserta didik mudah mengoprasikannya. Dengan adanya pengaturan seperti pengaturan batas waktu pada tiap soal secara acak, maka peserta didik akan memiliki kesempatan untuk melakukan kecurangan. Sehingga akan memungkinkan terlaksananya tes yang berjalan secara jujur. *Computer Based Testing* (CBT) juga mempermudah kerja guru dalam melakukan persiapan pelaksanaan tes hasil belajar, proses pelaksanaan tes hasil belajar, dan mempermudah guru dalam mengoreksi jawaban peserta didik.⁴³

⁴² Fitri Maiziani, *Efektivitas Computer Based Testing Sedagai Sarana Tes Hasil Belajar*. Dalam Jurnal Kiprah Volume 4, No. 1 tahun 2016. 30.

⁴³ Ibid..., 31.

Computer Based Testing (CBT) membantu guru dalam hal mengoreksi jawaban peserta didik. Setelah peserta didik menyelesaikan seluruh soal, maka secara otomatis *Computer Based Testing* (CBT) akan melakukan hasil penskoran. Selanjutnya secara otomatis pula hasil tes yang telah peserta didik lakukan akan terinput dalam data based, selain itu *Computer Based Testing* (CBT) secara otomatis akan menganalisis hasil belajar peserta didik, seperti analisis butir soal, daya beda, indeks kesukaran, presentase ketuntasan soal, presentase ketuntasan peserta didik, dan keterangan yang menyatakan seorang peserta didik tuntas atau tidaknya setelah melakukan tes. Sehingga kemungkinan terjadinya human eror dalam proses pemeriksaan lembar jawaban peserta didik dapat diminimalisir.

Pemanfaatan *Computer Based Test* (CBT) pada proses pelaksanaan tes hasil belajar, nantinya akan memberikan satu bentuk kontribusi dalam pemanfaatan teknologi pada dunia pendidikan. Sebagai bidang yang akan terus berkembang, sangat penting bagi pendidikan untuk terus mengikuti perkembangan teknologi. Banyak manfaat yang diperoleh dari kemajuan teknologi, salah satunya penggunaan *Computer Based Testing* (CBT) sebagai sarana mempermudah pelaksanaan proses tes formatif.⁴⁴

Evaluasi sangat berguna untuk meningkatkan kualitas sistem pembelajaran. Evaluasi pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila sudah memenuhi kriteria berikut:

- 1) Valid, instrumen evaluasi dapat dikatakan valid jika betul-betul mengukur apa yang hendak diukur secara tepat.

⁴⁴ Ibid..., 21.

- 2) Reliabel, instrumen evaluasi dapat dikatakan reliabel atau handal jika ia mempunyai hasil taat asas (*consistent*).
- 3) Relevan, artinya instrumen yang digunakan harus sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator yang telah ditetapkan.
- 4) Representatif, artinya meteri instrumen harus betul-betul mewakili seluruh meteri yang disampaikan
- 5) Praktis, artinya mudah digunakan, jika instrumen evaluasi sudah memenuhi syarat tetapi sukar digunakan, berarti tidak praktis.
- 6) Deskriminatif, artinya instrumen evaluasi harus disusun sedemikian rupa, sehingga dapat menunjukkan perbedaan-perbedaan yang sekecil apapun.
- 7) Spesifik, suatu instrumen disusun dan digunakan khususnya untuk objek yang dievaluasi.
- 8) Proporsional, suatu instrumen evaluasi harus memiliki tingkat kesulitan yang proporsional antara sulit, sedang, dan mudah.⁴⁵

F. Penelitian Terdahulu

1. Sri Wahyuni dengan judul “Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis Teknologi Informasi Untuk Menghemat Biaya Penyelenggaraan Ujian DI SMK Negeri 2 Salatiga”. Rumusan masalah dalam tesis tersebut adalah: 1) bagaimana menciptakan sebuah sistem penilaian yang hemat yang tidak mengeluarkan biaya terlalu banyak ? 2) bagaimana menghemat biaya penggandaan soal ? 3) bagaimana langkah pengembangan sistem penilain berbasis komputer ?. Dari hasil penelitiannya, Sri Wahyuni menyimpulkan bahwa

⁴⁵ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan...*, 69-70

sistem penilaian berbasis komputer ini dapat menghemat biaya operasional pelaksanaan ujian, peserta dapat lebih sering melakukan ujian dan latihan soal-soal melalui komputer yang sudah diinstal aplikasi/*software moodle* pada *server*.⁴⁶

2. Djemari Marpadi, Haryanto, dan Samsul Hadi dengan judul “Pengujian Hasil Belajar dan Penilaian Pendidikan Berbantuan Komputer”. Rumusan masalah dalam jurnal tersebut adalah: 1) Keefektifan dan efisiensi penggunaan IT untuk mendukung pencapaian kualitas pendidikan belumlah banyak dikaji khususnya untuk mengungkapkan penilaian hasil-hasil pembelajaran dan pendidikan. 2) Proses acak dalam pengambilan butir tes dari basis *bank* soal pada pengujian berbasis komputer belum mampu memilih tingkat kesulitan butir tes yang sesuai dengan kemampuan siswa. 3) Mekanisme pengambilan butir tes secara berurutan dari basis *bank* soal dalam pengujian berbasis komputer belum mampu menjamin ketepatan hasil tes. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengujian belajar berbantuan komputer ini untuk mengetahui kemampuan-kemampuan kognitif pada mata pelajaran matematika dengan melalui tiga tingkatan yaitu: pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi.⁴⁷
3. Ahmad Syaiful Ulum dengan judul “Implementasi Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Computer Based Test”. Rumusan masalah dalam tesis tersebut adalah: 1) bagaimana perencanaan implementasi evaluasi pembelajaran PAI berbasis CBT di SMA Negeri 2 dan SMK PGRI 3 Malang ? 2) bagaimana pelaksanaan implementasi evaluasi pembelajaran PAI berbasis CBT di SMA Negeri 2 dan SMK PGRI 3 Malang ? 3) bagaimana hasil implementasi evaluasi pembelajaran PAI berbasis CBT di SMA Negeri

⁴⁶ Sri Wahyuni, *Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis teknologi Informasi untuk menghemat Penyelenggaraan Ujian di SMK Negeri 2 Salatiga*. (Salatika: Pascasarjana Universitas Kristen Satya Wacana, 2014)

⁴⁷ Djemari Marpadi, dkk. *Pengujian Hasil Belajar dan Penilaian Pendidikan Berbantuan Komputer*. Dalam jurnal Kependidikan Volume 12, No 3 Tahun 2012

2 dan SMK PGRI 3 Malang?. Dari hasil penelitiannya Ahmad Syaiful Ulum menyimpulkan bahwa penerapan evaluasi pembelajaran CBT ini mampu membantu guru dalam hal penskoran. Tanpa meninggalkan sikap atau nilai-nilai karakter yang dimiliki peserta didik.⁴⁸

4. Syahril Dwi Putra dengan judul “Desain dan Implementasi Evaluasi Pembelajaran Berbasis Multimedia Menggunakan Flash, PHP dan MySQL”. Rumusan masalah dalam jurnal tersebut adalah: 1) bagaimana pelaksanaan evaluasi pembelajaran berbasis multimedia ? 2) bagaimana desain evaluasi pembelajaran berbasis multimedia ? dari hasil penelitiannya, Syahril berusaha mendesain alat evaluasi pembelajaran semenarik mungkin supaya peserta didik tidak mudah bosan. Aplikasi juga dilengkapi dengan animasi flash, kemudian hasil nilainya disampikan dalam basis data.⁴⁹
5. Siti Aisyah dengan judul “Evaluasi Pembelajaran dan Implikasinya Terhadap Peningkatan Kualitas Pendidikan”. Rumusan masalah dalam jurnal tersebut adalah: 1) bagaimana pemanfaatan IT dalam dunia pendidikan ? 2) bagaimana kualitas pendidikan dari kehadiran IT di Indonesia ? 3) bagaimana sekolah-sekolah di Indonesia menerimana kehadiran IT dalam dunia pendidikan ?. penelitian ini menggunakan teori-teori sosial untuk memahami dan menjelaskan manfaat IT dalam dunia pendidikan. Dari hasil penelitiannya Siti Aisyah menyimpulkan bahwa perkembangan IT sangat berpengaruh dalam dunia pendidikan utamanya di Indonesia. Pembelajaran tidak lagi satu-satunya dalam ranah sarana buku-buku teks tetapi melalui IT bisa diperkaya lebih luas dan lengkap

⁴⁸ Ahmad Syaiful Ulum, *Implementasi Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Computer Based Test*. (Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang, 2017)

⁴⁹ Syahril Dwi Putra, *Desain dan Implementasi Evaluasi Pembelajaran Berbasis Multimedia Menggunakan Flash, PHP dan MySQL*. Dalam jurnal Manajemen Informatika Volum 6, No 4 tahun 2013

kecakupannya.⁵⁰

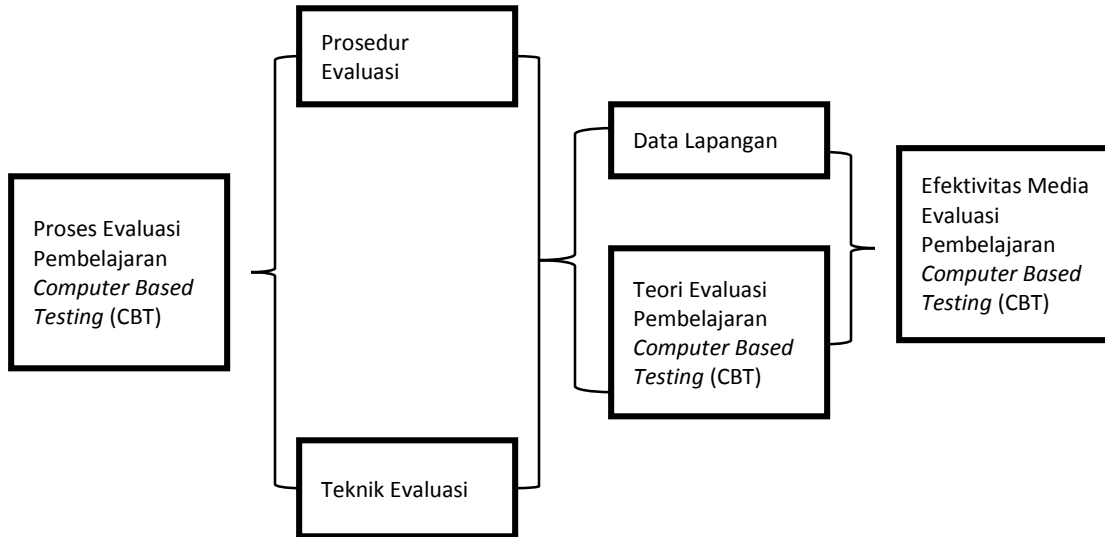
Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang sebelumnya adalah terletak pada fokus yang akan diteliti. Meskipun penelitian mengenai evaluasi pembelajaran berbasis komputer bukan hal baru, tesis ini mencoba memfokuskan pada sistem evaluasi pembelajaran yang ideal melalui media komputer.

G. Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian dalam penelitian ini merupakan pijakan untuk membantu peneliti menggali data lapangan agar peneliti tidak membuat persepsi sendiri. Paradigma penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat dari bagan di bawah ini:

⁵⁰ Siti Aisyah, *Evaluasi Pembelajaran Berbasis IT dan Implikasinya Terhadap Peningkatan Kualitas Pendidikan*. Dalam jurnal Sosial Budaya Volume 8, No. 3 tahun 2011

Bagan Paradigma Penelitian



Media Evaluasi Pembelajaran merupakan suatu bagian dari proses pembelajaran di dalam kelas yang digunakan sebagai alat bantu evaluasi pembelajaran. Tujuan penggunaan media evaluasi pembelajaran adalah untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dengan mudah dan akurat. Melalui proses evaluasi pembelajaran *Computer Based Testing* (CBT) yang meliputi prosedur dan teknik evaluasi pembelajaran memberikan solusi yang tepat terhadap guru dalam proses penilaian hasil belajar. Dari data lapangan yang diperoleh dan diperkuat dengan teori-teori yang sudah ada sebelumnya, maka media evaluasi pembelajaran *Computer Based Testing* (CBT) efektif digunakan dalam proses pembelajaran.