



Computer Based Test pada Sekolah Menengah Pertama

Farida Febriati¹, Arismunandar²
^{1,2}Program Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar

Abstract. The program of community Partnership (PKM) activities are carried out at Junior High School (SMP) Negeri 3 Sinjai. The identification of partner problems were SMP in Sinjai district especially in SMP Negeri 3 Sinjai has not used CBT for daily assessment, but is only limited to the national exam. The purpose of this PKM activity is to train junior high school teachers in Sinjai Regency to be able to use and utilize CBT in learning evaluation and to find out applications that can be used for CBT tests. This PKM activity was carried out for 3 days with 25 participants and 3 assistants. The results obtained from this training activity indicate that, are 1) Computer Based Test application programs 2) Teachers and educators can use the Computer Based Test application programs. The factors faced in the implementation of this activity are the internet connection in the school environment which is only at points and teachers and educators still need technical guidance to use the Computer Based Test application program.

Keywords: CBT, test, junior high school

I. PENDAHULUAN

Pendidikan di era digital merupakan pendidikan yang mengintegrasikan Teknologi Informasi dan Komunikasi ke dalam seluruh mata pelajaran. Dengan berkembangnya pendidikan di era digital maka memungkinkan peserta didik mendapatkan pengetahuan yang berlimpah serta cepat dan mudah. Dengan terus berkembangnya zaman, maka berkembang pula permasalahan yang membutuhkan penyelesaian pemikiran tingkat tinggi, peserta didik perlu mempersiapkan kemampuan dalam berfikir untuk menjawab permasalahan yang dihadapinya dan pendidikan harus mampu memfasilitasi untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan. Melihat begitu pentingnya pemanfaat teknologi informasi dan komunikasi dalam menyelenggarakan sistem pendidikan yang lebih baik, hal ini didukung dengan Instruksi Presiden Nomor 6 Tahun 2001, tentang Pengembangan dan Pemanfaatan Telematika. Penggunaan teknologi dan informasi di dunia pendidikan tidak hanya digunakan untuk pembelajaran dan manajemen pendidikan saja tapi juga digunakan sebagai alat evaluasi.

Computer based test sebenarnya bukan hal baru dalam bidang evaluasi dan penilaian. Tes berbasis komputer atau CBT merupakan salah satu bentuk penerapan/pemanfaatan teknologi di bidang pendidikan untuk evaluasi hasil belajar peserta didik. CBT diartikan serangkaian tes atau penilaian yang berbasis komputer baik itu melibatkan komputer standalone atau terhubung pada jaringan internet (Jimoh dkk, 2012). Dapat dijumpai beberapa jenis tes yang sudah menerapkan CBT diantaranya tes kemampuan Bahasa Inggris (TOEFL), Tes CPNS dan Tes Kompetensi Guru. Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) pada dasarnya

bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, reliabilitas, integritas, serta menerapkan peran teknologi informasi pada sistem ujian nasional. Penyelenggaraan UNBK tentunya tidak terlepas dari permasalahan kesiapan pemenuhan persyaratan UNBK. Beberapa persyaratan teknis seperti sarana dan prasarana, dapat terselesaikan dengan adanya penambahan perangkat atau dengan pendampingan teknisi yang kompeten. Disamping itu, permasalahan kasat mata seperti kesiapan mental siswa merupakan hal serius yang perlu dilatih dan diarahkan supaya yang mulanya mengerjakan tes secara konvensional (*paper & pencil test* (P&P), *paper based test* (PBT)) dapat lebih siap ketika harus mengerjakan tes-tes berbasis komputer (Hahnel et al., 2016).

Dengan CBT soal-soal yang disajikan dalam tes tertulis/*paper based test* (PBT) dapat diubah menjadi test digital dan diakses siswa melalui komputer. Dengan CBT dapat memungkinkan pengembangan soal yang mengintegrasikan film, suara dan animasi di dalamnya sehingga soal-soal ujian yg dibuat bisa menjadi lebih kontekstual.

Mengacu pada analisis situasi, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dan dijadikan dasar pertimbangan dalam pelaksanaan PKM Computer Based Test (CBT) Pada SMP di Kab. Sinjai, yaitu SMP di Kabupaten Sinjai khususnya di SMP Negeri 3 Sinjai belum memanfaatkan CBT untuk penilaian harian, tetapi hanya terbatas hanya pada ujian nasional saja.

Adapun solusi yang ditawarkan adalah dengan melatih guru di Kabupaten Sinjai agar mampu menggunakan dan memanfaatkan *computer based test* dalam evaluasi pembelajaran serta mengetahui aplikasi yang dapat digunakan, yang dapat meningkatkan proses belajar mengajar yang efektif, efisien, dan lebih menarik.

II. METODE PELAKSANAAN

Pada kegiatan PKM CBT ini sebenarnya dapat memanfaatkan beberapa aplikasi yang sudah umum digunakan oleh guru-guru, namun pada proses PKM untuk guru di SMP N 3 Sinjai peneliti berfokus pada aplikasi yang sudah dikembangkan yang memiliki fitur lebih lengkap daripada aplikasi yang telah ada. Namun pada proses pelatihan PKM CBT ini kami tetap memaparkan dan menjelaskan secara ringkas berbagai aplikasi CBT lainnya sebagai bahan pembandingan untuk para peserta. Berkaitan dengan PKM ini, dilakukan beberapa tahapan kegiatan sebagai berikut.

Tabel 1. Tahapan kegiatan pelatihan

Tahap	Kegiatan
Persiapan	) Orientasi pendahuluan.
	) Penyusunan proposal usulan kegiatan pengabdian masyarakat.
	) Pengurusan izin pelaksanaan kegiatan.
	) Persiapan bahan/materi, pelaksanaan dan koordinasi dengan dinas pendidikan.
Pelaksanaan	) Registrasi peserta
	) Pembukaan
	) Penyajian materi melalui dengan menggunakan metode bervariasi dan dilengkapi dengan media pelatihan
	) Diskusi kelompok/paripurn
	) Penutupan
Evaluasi	) Tanya jawab tentang materi PKM Perubahan perilaku

Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan kegiatan di atas yakni memfasilitasi guru untuk mengikuti pelatihan dan tempat.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan PKM Computer Based Test pada SMP di sinjai dilaksanakan dalam 3 tahap. Tahap pertama pengenalan program aplikasi CBT pada guru dan tenaga pendidik yang berlangsung pada tanggal 13 september 2019, tahap kedua pelatihan pembuatan akun pada program aplikasi yang dilaksanakan pada tanggal 14 september 2019, sedangkan pada tahap ketiga adalah praktik langsung guru dan tenaga pendidik membuat soal-soal dan dimasukkan dalam program aplikasi CBT yang dilaksanakan pada 15 september 2019.

Peralatan yang digunakan/disediakan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Modem / Akses Point
2. Aplikasi Computer Based Test
3. Komputer / Laptop

Adapun hasil kegiatan tersebut adalah kegiatan ini telah menyelesaikan persoalan terkait mengerjakan tes secara konvensional (*paper & pencil test* (P&P), *Paper based test* (PBT) yang selama ini dilakukan pada SMP di Sinjai. Penyelesaian masalah dilakukan secara komprehensif mulai dari penyediaan program aplikasi Computer Based Test hingga panduan penggunaan aplikasi.

Namun demikian ada beberapa kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan kegiatan ini yaitu koneksi internet di lingkungan sekolah yang hanya berada pada titik-titik tertentu dan masih ada beberapa Guru yang masih membutuhkan bimbingan teknis dalam menjalankan program aplikasi Computer Based Test.

Adapun output pelatihan ini adalah 1) Tersedianya Program aplikasi Computer Based Test 2) guru dan tenaga pendidik dapat menggunakan Program aplikasi Computer Based Test. Sehingga secara tidak langsung kegiatan ini memberikan manfaat; 1) solusi pemanfaatan teknologi otomatis dalam penilaian hasil belajar siswa, 2) peningkatan kredibilitas SMP di Sinjai karena telah menggunakan sistem informasi, 3) meningkatkan atmosfer akademik berbasis TI, mendorong literasi teknologi dan informasi SMP di Sinjai, dan bagi universitas dan dinas pendidikan memberikan sumber informasi data penilaian hasil belajar siswa secara akurat khususnya SMP di Sinjai. Dengan demikian universitas dan dinas pendidikan Kab. Sinjai dapat melakukan kerjasama dalam peningkatan keprofesionalisme guru dan tenaga pendidik melalui kegiatan diklat.

B. Pembahasan

Setelah pelatihan dilaksanakan, maka nampak bahwa Dari data di laman <https://unbk.kemdikbud.go.id> [4] menunjukkan di kabupaten sinjai yang terdiri dari 74 SMP dan MTS, ada sekitar 61 server dan 1578 client komputer, dan hanya ada 27 sekolah yang tidak memiliki server. Data ini menunjukkan pemanfaatan CBT untuk ujian nasional berbasis komputer belum terlaksana semua di setiap sekolah, masih ada sekolah yang belum melaksanakan di sekolah nya sendiri. Dengan adanya aplikasi CBT yang disiapkan oleh tim PKM yang bisa digunakan untuk sekolah yang membutuhkan.

Instruksi Presiden Nomor 6 Tahun 2001, tentang Pengembangan dan Pemanfaatan Telematika [1]. Penggunaan teknologi dan informasi di dunia pendidikan tidak hanya digunakan untuk pembelajaran dan manajemen pendidikan saja tapi juga digunakan sebagai alat evaluasi. Tes berbasis komputer atau CBT merupakan salah satu bentuk penerapan/pemanfaatan teknologi di bidang pendidikan untuk evaluasi hasil belajar peserta didik.



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
ISBN: 978-623-7496-01-4**

Dengan pendayagunaan teknologi dan informasi di dunia pendidikan harus seiring dengan kesiapan guru, tenaga pendidik serta kesiapan mental dari siswa sendiri dengan diadakannya perangkat aplikasi dan pendampingan teknis terkait evaluasi hasil belajar. Dengan CBT soal-soal yang disajikan dalam test tertulis/paper based tes (PBT) dapat diubah menjadi test digital dan diakses siswa melalui komputer. Dengan CBT dapat memungkinkan pengembangan soal yang mengintegrasikan film, suara dan animasi di dalamnya sehingga soal-soal ujian yg dibuat bisa menjadi lebih kontekstual (Parshall et al., 2009).

Adanya kendala akses internet yang biasa di temukan di sekolah sebenarnya bisa di atasi dengan membangun sistem jaringan lokal yang bisa mendukung proses pembelajaran dan terutama tes berbasis CBT. Oleh karena itu sebenarnya tidak ada lagi alasan untuk tidak memadukan kemajuan teknologi dengan pembelajaran yang justru banyak memerikan manfaat dan kemudahan.

IV. KESIMPULAN

Melalui PKM Computer Based Test untuk SMP di kabupaten sinjai, sehingga 1) Tersedianya Program

aplikasi Computer Based Test dan 2) guru dan tenaga pendidik dapat menggunakan Pogram aplikasi Computer Based Test untuk melakukan tes harian.

DAFTAR PUSTAKA

- Instruksi Presiden Nomor 6 Tahun 2001, tentang Pengembangan dan Pendayagunaan Telematika. Penggunaan teknologi dan informasi di dunia pendidikan tidak hanya digunakan untuk pembelajaran dan manajemen pendidikan saja tapi juga digunakan sebagai alat evaluasi.
- Hahnel, C., Goldhammer, F., Naumann, J., & Kröhne, U. (2016). Effects of linear reading, basic computer skills, evaluating online information, and navigation on reading digital text. *Computers in Human Behavior*, 55, 486-500.
- Jimoh, R. G., Shittu, A. J. K., & Kawu, Y. K. (2012). Students' perception of computer based test (CBT) for examining undergraduate chemistry courses. *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences*, 3(2), 125-134.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Pusat Penilaian Pendidikan Ujian Nasional Berbasis Komputer 2018/2019 <https://unbk.kemdikbud.go.id>
- Parshall, C. G., Harnes, J. C., Davey, T., & Pashley, P. J. (2009). Innovative items for computerized testing. In *Elements of adaptive testing* (pp. 215-230). Springer, New York, NY.