

PEMANFAATAN TEKNOLOGI DALAM MENYUSUN EVALUASI HASIL BELAJAR:KELEBIHAN DAN KELEMAHAN “TES ONLINE” UNTUK MENGUKUR HASIL BELAJAR MAHASISWA

Endah Mastuti

Fakultas Psikologi Universitas Airlangga

Abstrak : Pada tahun ajaran 2013/2014 Fakultas Psikologi Universitas Airlangga melaunching bentuk evaluasi untuk ujian dalam bentuk online untuk soal yang berbentuk multiple choice. Tulisan ini memberikan deskripsi tentang berbagai perihal yang terjadi akibat pemberlakuan tes online. Berbagai keunggulan dari tes online ini diantaranya 1) mahasiswa dapat melihat langsung skor ujiannya, 2) analisis butir soal dapat dilakukan secara langsung, 3) penguji tidak perlu melakukan koreksi secara manual maupun scanning, 4) adanya pengacakan soal dan option jawaban membuat mahasiswa kesulitan untuk bekerjasama dalam menyelesaikan tes sehingga perilaku cheating dapat dihindari. Selain itu, terdapat berbagai kelemahan yang ada diantaranya, 1) membutuhkan sarana dan prasarana yang lengkap, 2) jaringan internet harus stabil terus, 3) membuat motivasi menurun jika terjadi gangguan pada saat tes online, 4) membutuhkan pendampingan secara intensif dari sumber daya yang memahami teknologi informasi.

Kata kunci: tes online

Abstract: *In the academic year of the Faculty of Psychology, University of Airlangga 2013/2014 launch an evaluation form for the exam in the online form to the form of multiple choice questions. This paper provides a description of the various subject that occurs as a result of the imposition of an online test. Various advantages of these online tests include 1) the students can see first hand the test scores, 2) item analysis can be done directly, 3) testers do not need to make corrections manually or scanning, 4) the presence of randomization of questions and answer options make it difficult to college students cooperate in completing the test so that cheating behavior can be avoided. In addition, there are various weaknesses that exist among them, 1) requires a complete infrastructure, 2) a stable Internet network should continue, 3) create motivation decreased if an interruption occurs during an online test, 4) require intensive assistance from the resources understanding of information technology .*

Keywords : *online test*

PENDAHULUAN

Evaluasi memegang peranan yang sangat penting dalam proses pendidikan. Evaluasi menurut Griffin & Nix (1991) adalah *judgement* terhadap nilai atau implikasi dari hasil pengukuran. Menurut definisi ini kegiatan evaluasi selalu didahului dengan kegiatan pengukuran dan penilaian. Evaluasi pada dasarnya adalah melakukan *judgement* terhadap hasil penilaian, maka kesalahan pada penilaian dan pengukuran harus sekecil mungkin. Menurut Mardapi (2008) tujuan evaluasi dalam bidang pendidikan adalah untuk meningkatkan kinerja individu atau lembaga.

Mengingat pentingnya alat ukur dalam hal ini tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa, maka lembaga pendidikan perlu melakukan berbagai inovasi untuk meningkatkan kualitas alat ukur yang digunakan. Salah satu bentuknya adalah menggunakan bentuk online. Penggunaan *Computer Based Testing* sudah marak digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Menurut Redecker (2013) *Computer Based Testing* telah digunakan secara luas dan berhasil untuk tes sumatif dan formatif pada penilaian keterampilan membaca dan keterampilan matematika dasar (menghitung). Keterampilan membaca dan menghitung memungkinkan untuk menanamkan tugas-tugas kompleks dan otentik dalam format pilihan ganda, sehingga kompetensi matematika dapat secara komprehensif dan dapat diandalkan ketika bentuk tesnya berbasis komputer.

Fakultas Psikologi UNAIR sebagai lembaga pendidikan memanfaatkan teknologi yang terkenal dengan istilah ICT (*Information Communication Technology*) tidak hanya dalam proses pembelajaran, tetapi juga bentuk evaluasi pembelajarannya. Pada tahun ajaran 2013/2014 Fakultas Psikologi Universitas Airlangga melaunching bentuk evaluasi untuk ujian dalam bentuk online untuk soal yang berbentuk *multiple choice*. Bentuk tes yang berbasis komputer ini disebut dengan Tes online.

Peran ICT dalam proses pembelajaran menurut Nussbaum, dkk (2010) adalah meningkatkan proses pekerjaan dan hasilnya, mediasi subyek pemikiran dan sumber pembelajaran, meningkatkan motivasi siswa untuk menyelesaikan siswa, meningkatkan kemandirian mahasiswa.

Tes Berbasis Komputer

Tes berbasis komputer atau dikenal sebagai computer based test (CBT) merupakan tes yang diselenggarakan dengan menggunakan

komputer. Tes online yang dimaksud disini adalah tes yang diselenggarakan dengan menggunakan komputer dalam bentuk *Supervisor mode*. Pada model ini terdapat supervisor yang mengidentifikasi peserta tes untuk diotentikasi dan memvalidasi kondisi pengambilan tes. Untuk tes di internet mode ini menuntut administrator tes untuk meloginkan peserta dan mengkonfirmasi bahwa tes telah diselesaikan dengan benar pada akhir tes. (Batram (2001)

Tes online dikembangkan berdasarkan perkembangan *Information and Communication Technology* (ICT) untuk mendukung proses pendidikan. Salah satu bentuk pemanfaatan ICT adalah *Computer Based Test*. Jadi disini Tes online berdasar pada *Computer Based Test*.

Bentuk-bentuk Tes Berbasis Komputer

Ada empat bentuk model tes berbasis komputer dan internet yang dikembangkan oleh ITC, menurut Batram (2001) yaitu: 1). Terbuka (*Open Mode*). Tes dengan model terbuka seperti ini, dapat diikuti siapapun dan tanpa pengawasan siapapun, contohnya tes yang dapat diakses secara terbuka di internet. Peserta tes tidak perlu melakukan registrasi peserta. 2). Terkontrol (*Controlled Mode*) Tes dengan model seperti ini, sama dengan tes dengan model terbuka yaitu tanpa pengawasan siapapun, tetapi peserta tes hanya yang sudah terdaftar, dengan cara memasukkan username dan password. 3). *Supervised Mode*; pada model ini terdapat supervisor yang mengidentifikasi peserta tes untuk diotentikasi dan memvalidasi kondisi pengambilan tes. Untuk tes di internet mode ini menuntut administrator tes untuk meloginkan peserta dan mengkonfirmasi bahwa tes telah diselesaikan dengan benar pada akhir tes. 4). *Managed Mode*; pada model ini biasanya tes dilaksanakan secara terpusat. Organisasi yang mengatur proses tes dapat mendefinisikan dan meyakinkan unjuk kerja dan spesifikasi peralatan di pusat tes. Mereka juga melatih kemampuan pegawai/staff untuk mengontrol jalannya tes.

Kelebihan dan Kelemahan Tes Berbasis Online

Menurut Redecker (2013) secara umum *Computer Based Test* digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas administrasi tes. Selain itu *Computer Based Test* juga dapat digunakan untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas skor tes. Sementara dari aspek siswa, pemanfaatan *Computer Based Test* dapat meningkatkan motivasi siswa, meningkatkan konsentrasi dan performance siswa. Bagi pengajar

menurut Bridgeman, 2009) tes dalam bentuk online memberikan keuntungan: 1) Pengajar dapat mempersiapkan materi dengan lebih berkualitas sebagai bahan tes, 2) Proses administrasi tes akan standar, 3) Dapat memonitor motivasi siswa . Sementara menurut Bodmann and Robinson (2004) *CBT (Computer Based Test)* memiliki berbagai keuntungan yaitu: a). Memberikan kesempatan untuk mengukur berbagai hal yang kompleks terkait dengan pengetahuan dan kemampuan bernalar yang tidak mungkin dilihat dalam metode tradisional. b). Hubungan antara observasi dan interpretasi melalui CBT membuatnya mungkin untuk menilai dan menginterpretasi berbagai aspek dari performansi mahasiswa dalam range yang lebar dari tugas yang mengukur kemampuan kognitif dan membandingkan hasilnya melalui profil yang telah diinterpretasi nilainya (Pellegrino, Chudowsky, and Glaser, 2001). c). Menurut Warburton (2005), tes yang mengukur level kemampuan, penggunaan CBT memiliki potensi lebih akurat dan reliabel dibandingkan tes tradisional.

METODE

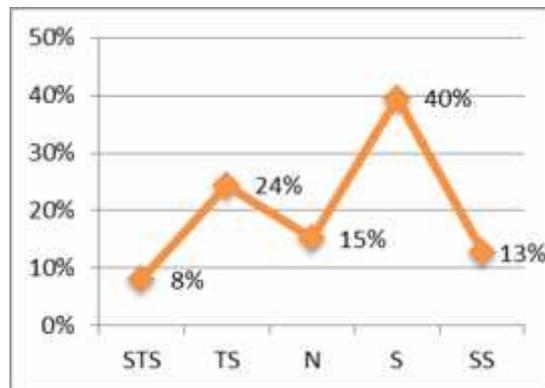
Subyek penelitian adalah mahasiswa Fakultas Psikologi yang telah mengalami ujian online. Subyek penelitian sebanyak 86 mahasiswa dari 13 mata kuliah. Alat Ukur penelitian berupa Angket, untuk melihat berbagai aspek yang terkait dari ujian online . Angket disebar pada Dosen dan mahasiswa. Angket secara umum mengukur kelebihan dan kelemahan ujian online menurut pendapat mahasiswa dan dosen. Angket untuk mahasiswa berbentuk skala dalam bentuk likert. Sementara angket untuk dosen dalam bentuk pertanyaan terbuka. Analisis data menggunakan statistik deskriptif dan disajikan dalam bentuk prosentase dan grafik.

HASIL

Berdasarkan survey yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Psikologi UNAIR yang mengikuti ujian online, didapatkan hasil sebagai berikut:

Dari aspek mahasiswa

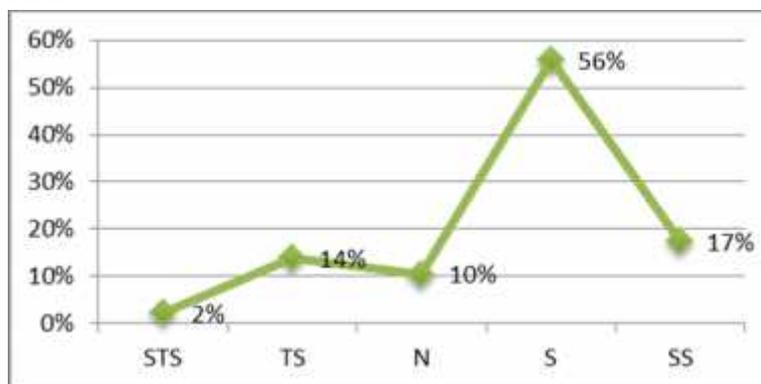
Terkait dengan mahasiswa dapat melihat skor secara langsung, mahasiswa merasa termotivasi untuk belajar lebih giat. Terlihat dari hasil survey seperti pada grafik dibawah ini.



Gambar 1. Grafik Respon mahasiswa terkait dengan motivasi dalam menyelesaikan Tes online setelah melihat hasil skornya

Berdasarkan hasil survey ini ditunjukkan bahwa 13% mahasiswa sangat setuju dan 40% setuju mereka merasa termotivasi karena hasil skornya bisa dilihat secara langsung. Namun yang menarik disini, masih ada 8% yang sangat tidak setuju dan 24% tidak setuju. Berdasarkan wawancara dengan mahasiswa, sebagian mahasiswa termotivasi untuk belajar karena bisa melihat langsung dengan cepat apakah hasil ujiannya baik atau jelek. Namun masih ada mahasiswa justru yang tidak termotivasi, apalagi jika hasil ujiannya buruk. Hasil ini sesuai dengan temuan (Chua, 2012) bahwa model CBT meningkatkan motivasi ujian peserta. Keuntungan dari CBT meningkat motivasi pengujian akan meningkatkan tingkat respons (Bocij et al., 1999 dalam Chua, 2012).

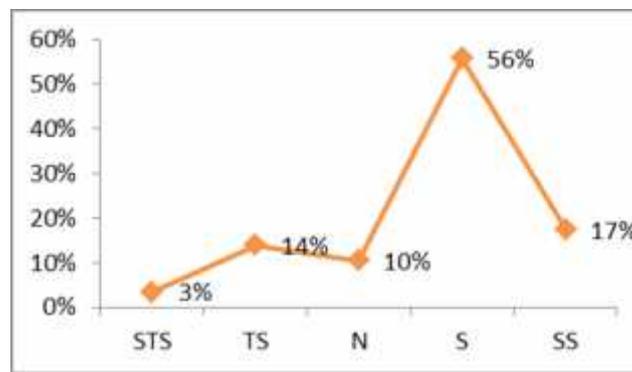
Tes online membuat mahasiswa harus mempersiapkan diri lebih baik. Respon mahasiswa terkait dengan hal ini dapat dilihat dalam grafik dibawah ini.



Gambar 2. Grafik Respon mahasiswa terkait keharusan mempersiapkan diri dalam Tes

Berdasarkan hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa 56% mahasiswa setuju jika ia harus membuat persiapan lebih baik jika ujiannya dalam bentuk tes online, 17% sangat setuju. Sementara 10% netral, 15% tidak setuju dan 2% setuju.

Tes online akan mengakomodasi mahasiswa yang memang memiliki persiapan ujian yang baik. Respon mahasiswa dari pernyataan tersebut dapat dilihat seperti dalam gambar 3.



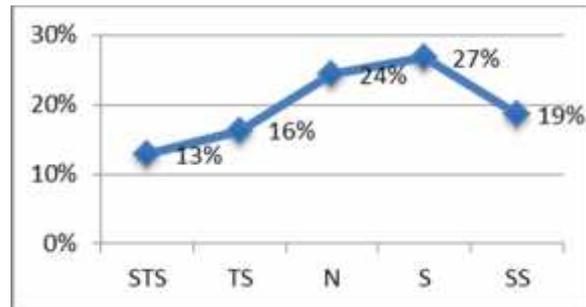
Gambar 3. Respon mahasiswa terkait Tes online dapat mengakomodasi mahasiswa yang memiliki persiapan ujian lebih baik

Berdasarkan gambar 3 tersebut dapat dijelaskan bahwa sebanyak 56% mahasiswa setuju dan 17% mahasiswa sangat setuju, bahwa tes online dapat mengakomodasi mahasiswa yang memiliki persiapan lebih baik. Sementara itu sebanyak 10% berpendapat netral, dan 14% tidak setuju, dan 3% sangat tidak setuju.



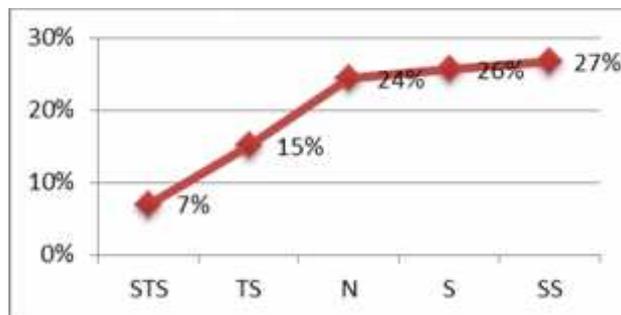
Gambar 4. Respon mahasiswa terkait obyektivitas Tes online

Berdasarkan gambar 4 dapat dijelaskan bahwa sebanyak 50% mahasiswa setuju dan 13% sangat setuju bahwa tes online lebih obyektif. Hal ini karena soal dan jawaban diacak maka, mahasiswa sulit bekerjasama dengan orang lain, dan disini hasilnya menjadi lebih obyektif.



Gambar 5. Grafik Respon mahasiswa terkait dengan kecemasan menghadapi tes online

Berdasarkan tabel 5 dapat dijelaskan bahwa sebanyak 27% setuju dan 19% sangat setuju bahwa tes online membuat mahasiswa lebih cemas. Hasil ini sesuai dengan penelitian Chua (2012) yang menyatakan bahwa kecemasan menghadapi tes memiliki pengaruh yang negatif terhadap performance dalam *computer adaptive tes*. Artinya ketika kecemasan rendah maka skor tes akan tinggi, begitu juga sebaliknya. Sementara 24% mahasiswa pada posisi netral, 16% tidak setuju dan 13% sangat tidak setuju bahwa tes online membuat mereka lebih cemas.

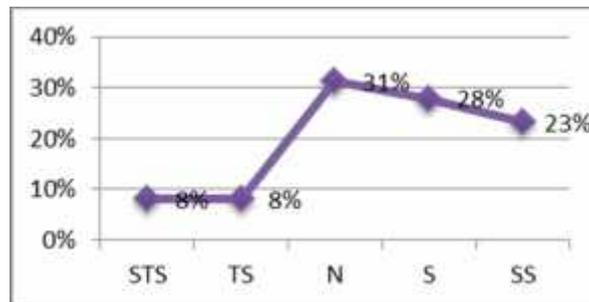


Gambar 6. Grafik Respon mahasiswa terkait dengan sulit konsentrasi dalam menghadapi tes online

Hasil dari gambar 6 dapat dijelaskan bahwa sebanyak 26% mahasiswa setuju dan 27% sangat setuju ketika menghadapi tes online.

Sulit konsentrasi juga ditemui ketika ada masalah dengan jaringan, sehingga konsentrasi terhadap ujian terbelah. Namun sebanyak 15% tidak setuju dan 7% sangat tidak setuju jika tes online membuat sulit konsentrasi.

Mahasiswa berpendapat bahwa ia sulit bekerjasama dengan teman ketika bentuk ujiannya online. Pada gambar 7 dapat dijelaskan bahwa mahasiswa sebanyak 28% setuju dan 23% sangat setuju jika bentuk tes online ini membuat mereka sulit kerjasama dengan temannya atau perilaku mencontek teman. Hal ini karena pengacakan soal dan jawaban sehingga membuat mereka sulit untuk bekerjasama atau mencontek dengan sesama peserta tes.



Gambar 7. Respon mahasiswa terkait kesulitan kerjasama dengan teman ketika menghadapi tes online

Dari Aspek Dosen

Kelebihan Tes Online dari prespektif pengajar; 1. Analisis Butir bisa dilakukan secara langsung. 2, Penguji tidak perlu melakukan koreksi secara manual maupun scanning. 3. Adanya pengacakan soal dan option jawaban membuat mahasiswa kesulitan untuk bekerjasama dalam menyelesaikan tes sehingga perilaku *cheating* dapat dihindari. 4. Lebih efisien dan ramah lingkungan. 5. Penilaian lebih obyektif dan kemungkinan penghitungan salah sangat sedikit. Sementara Kelemahan Tes Online dari prespektif pengajar yakni; 1. Mahasiswa cenderung lebih cemas dalam menyelesaikan ujian. 2. Mahasiswa cenderung lebih cepat menjawab atau kurang pertimbangan dalam ujian online. 3. Mahasiswa cenderung kurang konsentrasi ketika waktu penyelesaian ujian ditampilkan di layar.

Hambatan Tes Online menurut Dosen dan mahasiswa terdapat beberapa hambatan dalam pelaksanaan tes online di Fakultas Psikologi UNAIR yaitu: 1. Jaringan internet masih belum memadai sehingga

terkadang menghambat kelancaran tes online. 2. Teknis input soal masih perlu diperbaiki lagi dengan diberikan manula bagi dosen secara detil karena membutuhkan waktu untuk melakukan input soal. 4. Masih banyak mahasiswa yang tidak memiliki laptop sehingga jika fasilitas yang diberikan fakultas tidak banyak akan menghambat proses ujian online 5. Prosedur pengawasan ujian online belum semuanya di mengerti oleh para pengawas ujian online. 6. Karena proses masuk ujian online bersamaan, membuat mahasiswa kesulitan untuk login.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari data yang telah disebutkan diatas, dapat disimpulkan bahwa: a). Terdapat keunggulan dari tes online ini diantaranya, 1) mahasiswa dapat melihat langsung skor ujiannya, 2) analisis butir soal dapat dilakukan secara langsung, 3) penguji tidak perlu melakukan koreksi secara manual maupun scanning, 4) adanya pengacakan soal dan option jawaban membuat mahasiswa kesulitan untuk bekerjasama dalam menyelesaikan tes sehingga perilaku cheating dapat dihindari. b). Selain itu, terdapat berbagai kelemahan yang ada diantaranya, 1) membutuhkan sarana dan prasarana yang lengkap, 2) jaringan internet harus stabil terus, 3) membuat motivasi menurun jika terjadi gangguan pada saat tes online, 4) membutuhkan pendampingan secara intensif dari sumber daya yang memahami teknologi informasi.

Daftar Pustaka

- Bartram, Dave SHL Group plc, Thames Ditton, Surrey, UK dan Hambleton, Ronald K, (2001) *Computer-Based Testing and the Internet*. University of Massachusetts at Amherst, USA.
- Bodmann and Robinson (2004) Computer-Based Vs Paper-Based Examinations: Perceptions Of University Teachers. *The Tuskish Online Jurnal Education Technology*. Volume 11, issue 4
- Griffin, Patric & Nix, Peter. (1991). *Educational Assesment and Reporting*. Sydney: Harcourt Brace Javanovich, Publisher.
- Nussbaum, M, Gomez, F, Menam J (2010) *Technology-Supported Face-to-Face Small-Group Collaborative Formative Assesment and its*

Integration in the Classroom. NewYork :Springer publishing company

Mardapi, J. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan NonTes.* Yogyakarta : Mitra Cendika Offset

Redecker, C (2013) *The Use of ICT for the Assessment of Key Competences.* Luxembuorg: Publication Office of the European Union