

# Analisa Kesiapan Ujian *Computer Based Test* di Tingkat SMA/SMK Kabupaten Kepulauan Sula

Radiya Kaunar<sup>1)</sup>, Stanley D.S. Karouw<sup>2)</sup>, Sary D. E. Paturusi<sup>3)</sup>

Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi Manado, Jl. Kampus Bahu-Unsrat Manado, 95115

E-mail : 13021106079@student.unsrat.ac.id<sup>1)</sup>, stanley.karouw@unsrat.ac.id<sup>2)</sup>, sarypaturusi@unsrat.ac.id<sup>3)</sup>

**Abstract** – *This study aims to find out the level of readiness of Computer Based Test Exams in the learning process of sma / smk in Sula Islands regency, especially in Sanana. The computer based test readiness level measurement is based on the E-Learning Readiness (ELR) model adopted from the Akaslan and Law models and expressed on a likert scale of 1-5 versions of Aydin and Tasci. Respondents to this study consisted of teachers and students at SMA and SMK Negeri 1 Sanana. The result of measuring the readiness level of Computer Based Test in teachers is Mean = 3,568, when brought to the measurement scale of computer based test readiness, the number 3568 entered in the third interval value of index 3.4 - 4.2, means it is ready but requires little preparation. While the results of the measurement of the readiness level of computer based test in students is Mean = 3521, when brought to the measurement scale of e-learning application readiness for students, the number 3521 entered in the third interval value of index 3.4 - 4.19 means it is ready but still requires a little preparation to take the Computer Based Test.*

**Keywords:** *Measurement of the readiness level of the Computer Based Test*

**Abstrak** — Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapan Ujian *Computer Based Test* dalam proses pembelajaran SMA/SMK yang ada di Kabupaten Kepulauan Sula khususnya di Sanana. Pengukuran tingkat kesiapan Ujian *Computer Based Test* didasarkan pada model E-Learning Readiness (ELR) yang diadopsi dari model Akaslan dan Law dan dinyatakan dengan suatu skala likert 1-5 versi Aydin dan Tasci. Responden penelitian ini terdiri dari guru dan siswa yang ada di SMA dan SMK Negeri 1 Sanana. Hasil dari pengukuran tingkat kesiapan Ujian *Computer Based Test* pada guru yaitu Mean = 3.568, bila dibawa ke skala pengukuran kesiapan Ujian *Computer Based Test*, angka 3.568 masuk dalam nilai interval yang ketiga yaitu indeks 3.4 - 4.2, berarti sudah siap tetapi membutuhkan sedikit persiapan. Sedangkan hasil dari pengukuran tingkat kesiapan Ujian *Computer Based Test* pada siswa yaitu Mean = 3.521, bila dibawa ke skala pengukuran kesiapan penerapan e-learning untuk Siswa, angka 3.521 masuk dalam nilai interval yang ketiga yaitu indeks 3.4 - 4,19 berarti sudah siap namun masih membutuhkan sedikit persiapan untuk mengikuti Ujian *Computer Based Test*.

**Kata kunci** — *Pengukuran tingkat kesiapan Ujian Computer Based Test*

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sungguh sangat pesat dan kebutuhan untuk menganalisa semakin bertambah hampir pada semua bidang kehidupan. Salah satunya yaitu pada bidang pendidikan. Teknologi informasi dan komunikasi sangatlah dibutuhkan dalam

kelancaran kehidupan sehari-hari misalnya pada pendidikan saat ini yang mana pada Ujian Nasional telah menggunakan komputer sebagai alat dalam proses mengikuti Ujian. Penggunaan internet dalam bidang pendidikan menjadikan proses Ujian Nasional berbeda dengan ujian yang dilakukan sebelumnya. Pemanfaatan teknologi dan informasi dalam metode Ujian Nasional ini telah mengubah proses Ujian “dari ruang kelas ke mana saja, dari kertas ke online, dan dari fasilitas fisik ke jaringan kerja”[1].

Pada tahun pelajaran 2014/2015 Kemdikbud mengeluarkan kebijakan baru terkait penyelenggaraan UN yaitu ujian nasional dapat dilaksanakan dengan 2 (dua) cara. Pertama, ujian nasional dilaksanakan dengan mekanisme secara tertulis atau Paper Based Test (PBT). Kedua, ujian nasional dapat dilaksanakan dengan mekanisme berbasis komputer atau yang dikenal dengan Computer Based Test (CBT). Sebenarnya perbedaan kedua metode pelaksanaan ujian nasional tersebut hanya terletak pada aspek teknis dalam pelaksanaan saja, yang meliputi penggandaan dan pendistribusian soal UN oleh pemerintah dan pengerjaan soal UN oleh siswa. Untuk UN konvensional, penggandaan soal dan pendistribusian soal UN serta pengerjaan soal UN oleh siswa kurang lebih sama seperti mekanisme tahun sebelumnya.

Ujian Nasional Berbasis Komputer atau di kenal dengan Computer Based Test (CBT) ini tidak menggunakan metode online secara mutlak yang memerlukan koneksi jaringan internet yang luas. Penyelenggaraan UNBK saat ini menggunakan sistem semi-online yaitu soal dikirim dari server pusat secara online melalui jaringan (sinkronisasi) ke server lokal (sekolah), kemudian ujian siswa dilayani oleh server lokal (sekolah) secara offline. Selanjutnya hasil ujian dikirim kembali dari server lokal (sekolah) ke server pusat secara online (upload). Beberapa faktor dapat menjadikan UNBK atau Computer Based Test sebagai model evaluasi UN secara nasional yang lebih efisien dari segi sumber daya maupun pendanaan, namun jika dilihat dari pemahaman awal sebagian besar siswa masih belum memahami model ujian nasional berbasis komputer ini dilaksanakan. Pemahaman siswa tergolong masih kurang mengingat sebelumnya siswa terbiasa menghadapi ujian yang menggunakan pensil dan kertas[2].

Mengenai persyaratan kelayakan penyelenggaraan UNBK di sekolah yang dijadikan dasar untuk kriteria kelayakan diukur dari beberapa aspek. Di antaranya meliputi ketersediaan infrastruktur, guru dan teknisi yang berkompeten, serta kesiapan mental dari siswa sendiri. Kesiapan adalah kemampuan yang cukup baik fisik, mental dan perlengkapan belajar. Kesiapan fisik berarti tenaga yang cukup dan kesehatan yang baik, sementara

kesiapan mental berarti memiliki minat dan motivasi yang cukup untuk melakukan suatu kegiatan[3]. Dari pendapat ini, maka dapat disimpulkan bahwa kesiapan menghadapi ujian yaitu suatu kondisi awal dari seorang peserta didik yang akan menghadapi suatu ujian membuatnya siap untuk memberikan respon yang ada pada dirinya dalam mencapai tujuan tertentu.

#### A. Penelitian Terkait

1. Dursun Akaslan., Effie L-C Law., 2010, “Measuring Teachers’ Readiness for E-learning” penelitian ini bertujuan untuk mengukur kesiapan e-learning pada pengajar (Guru). Penelitian ini meneliti sejauh mana kesiapan e-learning pada pengajar sosiasi HEIs ilmu kelistrikan di Turki siap untuk e-learning, juga meneliti dua faktor yang mempengaruhi persepsi pengajar dari e-learning[4].
2. Dursun Akaslan and Effie L.-C. Law., 2011, “Measuring Student E-Learning Readiness: A Case about the Subject of Electricity in Higher Education Institutions in Turkey” penelitian ini bertujuan untuk Mengukur kesiapan e-learning pada mahasiswa Perguruan Tinggi di Turki[5].
3. Sary Paturusi, Yoshifumi Chisaki, Tsuyoshi Usagawa, 2015. *Assessing Lecturers and Student’s Readiness for E-Learning: A preliminary study at National University in North Sulawesi Indonesia* penelitian ini bertujuan untuk menilai dosen dan kesiapan siswa untuk menggunakan e-learning di Universitas Sam Ratulangi (UNSRAT) di Manado, Sulawesi Utara, Indonesia[6].
4. Rendi Pangalila, Arie S.M. Lumenta, Stanley D.S. Karouw. *E-Journal Teknik Informatika Vol 14, No.1 (2018). Analisa Kepuasan Implementasi E-Learning Sma/Smk Di Sulawesi Utara*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapan penerapan elearning dalam proses pembelajaran SMA/SMK yang ada di Sulawesi Utara khususnya di Kabupaten Minahasa[7].
5. Indahyana Putri Manafe, Hanita Yulia M.Pd, 2017. “Evaluasi Pelaksanaan Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) (Studi di SMP Negeri 1 Salatiga)” penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konteks, input, proses dan produk dari pelaksanaan UNBK di SMP Negeri 1 Salatiga tahun 2016. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif evaluatif yang menggunakan alat evaluasi CIPP (Context, Input, Process, Product). Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi pada aspek konteks sudah baik karena tujuan pelaksanaan UNBK sudah sesuai dengan lingkungan sekolah dan menjawab kebutuhan SMP Negeri 1 Salatiga yang belum terpenuhi[8].
6. Agung Lintas Asmara, Yuliana T. B. Tacoh, S.PAK., M.Pd, 2017. “Evaluasi Penggunaan CBT(Computer Based Test) Ujian.Net Sebagai Sarana Try Out di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Pringapus” Untuk memperoleh gambaran kesiapan pemanfaatan Ujian.NET oleh SMK Negeri 1 Pringapus. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa SMK Negeri 1 Pringapus sudah siap melakukan UNBK. Tetapi masih ada kendala yaitu nilai siswa yang masih di bawah standar kelulusan minimal[9].

7. Monica G. Tangui, Hans Wowor, Stanley Karouw Teknik Informatika Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia. *Perancangan Aplikasi Try Out Ujian Nasional Tingkat Sekolah Menengah Atas*. Persiapan dalam menghadapi ujian nasional berbasis computer based test perlu dilakukan oleh sekolah agar siswa dapat membiasakan diri dalam menghadapi ujian berbasis komputer. Salah satu cara yang dapat dilakukan sekolah adalah dengan melaksanakan ujian try out. Namun ujian try out masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan aplikasi try out ujian nasional berbasis web agar dapat membantu melatih siswa dalam menghadapi ujian nasional berbasis komputer. Aplikasi Try Out Ujian Nasional berbasis web ini dirancang dengan menggunakan metode prototype[10].

#### B. Analisa

Analisa adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hbuungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan[11]. Sedangkan ada pendapat lain mengatakan bahwa analisis merupakan suatu kegiatan berfikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda dari setiap komponen, hubungan satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam suatu keseluruhan yang terpadu[12]. Menurut kamus akuntansi yaitu bahwa analisa merupakan sebuah kegiatan untuk evaluasi terhadap kondisi dari ayat-ayat yang berkaitan dengan akuntansi dan alasan tentang perbedaan yang bisa muncul. Terakhir yaitu menurut Robert J. Schreiter (1991) mengatakan analisa merupakan membaca teks, dengan menempatkan tanda-tanda dalam interaksi yang dinamis dan pesan yang disampaikan[13].

#### C. Kesiapan

Kesiapan menurut kamus psikologi adalah tingkat perkembangan dari kematangan atau kedewasaan yang menguntungkan untuk mempraktekkan sesuatu[14]. Kesiapan adalah keseluruhan kondisi seseorang atau individu yang membuatnya siap untuk memberikan respon atau jawaban di dalam cara tertentu terhadap suatu situasi dan kondisi yang dihadapi[15]. Kesiapan adalah kemampuan yang cukup baik fisik dan mental. Kesiapan fisik berarti tenaga yang cukup dan kesehatan yang baik, sementara kesiapan mental berarti memiliki minat dan motivasi yang cukup untuk melakukan suatu kegiatan[3].

#### D. Ujian Nasional

Ujian nasional adalah kegiatan pengukuran dan penilaian pencapaian standar kompetensi lulusan pada jenjang SMP dan SMA yang sederajat pada mata pelajaran tertentu[16]. Sedangkan Silverius (2010) menyatakan ujian nasional merupakan jenis penilaian yang dilakukan pemerintah untuk mengukur keberhasilan peserta didik yang telah menyelesaikan jenjang pendidikan pada jalur sekolah/madrasah yang diselenggarakan secara nasional. Oleh karena itu, Ujian Nasional diselenggarakan pada akhir

pembelajaran di satuan pendidikan untuk menentukan pencapaian pembelajaran peserta didik di SMP dan SMA sederajat[17].

Penilaian hasil belajar yang dilakukan pemerintah merupakan upaya penguatan hasil penilaian internal oleh pendidik maupun satuan pendidikan[18]. Dengan demikian, penilaian yang dilakukan pemerintah atau disebut penilaian eksternal, merupakan bentuk penilaian yang saling melengkapi dan menguatkan hasil pendidikan di satuan pendidikan.

#### E. Ujian Nasional Berbasis Komputer / Computer Based Test

Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) disebut juga Computer Based Test (CBT) adalah sistem pelaksanaan ujian nasional dengan menggunakan komputer sebagai media ujiannya. Dalam pelaksanaannya, UNBK berbeda dengan sistem ujian nasional berbasis kertas atau Paper Based Test (PBT) yang selama ini sudah berjalan[2].

Penyelenggaraan UNBK saat ini menggunakan sistem semi-online yaitu soal dikirim dari server pusat secara online melalui jaringan (sinkronisasi) ke server lokal (sekolah), kemudian ujian siswa dilayani oleh server lokal (sekolah) secara offline. Selanjutnya hasil ujian dikirim kembali dari server lokal (sekolah) ke server pusat secara online[2].



Gambar 1. Mekanisme Penyelenggaraan UNBK / CBT

Computer Based Test (CBT) adalah tes berbasis komputer yang penyajian dan pemilihan soalnya dilakukan secara terkomputerisasi sehingga setiap peserta tes mendapatkan paket soal yang berbeda-beda. Puspendik juga menyiapkan program aplikasi UNBK selama kurang lebih 6 (enam) bulan sebelum pelaksanaan UNBK. Kerja sama dari unsur-unsur terkait untuk melakukan penilaian (assessment) terhadap program aplikasi UNBK yang telah disiapkan mengenai : kelayakan, keamanan (security), dan akseptabilitas yang dilaksanakan selama kurang lebih 3 (bulan) sebelum digunakan untuk UNBK. Proses pelaksanaan UNBK hanya diselenggarakan oleh beberapa sekolah terpilih, hal itu dikarenakan belum adanya kesiapan dari segi infrastruktur, SDM dan peranti komputer. Persiapan-persiapan yang harus dilakukan sebelum melaksanakan UNBK tentu berbeda dengan pelaksanaan ujian nasional Paper Based Test (PBT).

#### F. Data

##### 1. Pengertian Data

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), “Data adalah keterangan yang benar dan nyata yang dapat dijadikan sebagai bahan kajian (analisa atau kesimpulan)”. Secara teknis, data lebih berkaitan dengan pengumpulannya secara empiris. Dengan demikian, data merupakan satuan terkecil yang diwujudkan dalam bentuk simbol angka, simbol huruf, atau simbol gambar yang menggambarkan nilai suatu variabel tertentu sesuai dengan kondisi data di lapangan.

Menurut Al-Bahra Bin ladjamudin (2005:08) dalam bukunya “Desain Informasi”, data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian nyata, data merupakan bentuk informasi yang masih mentah sehingga perlu diolah lebih lanjut agar menghasilkan keluaran yang bermanfaat. Data dapat berupa catatan-catatan dalam kertas, buku, atau tersimpan sebagai file dalam database[19].

##### 2. Manfaat Data

Data yang tersebar di sekeliling kita mempunyai peran yang sangat strategis di hampir seluruh sektor kehidupan manusia. Demikian pula, data pendidikan memiliki manfaat yang besar dalam menentukan program pembangunan pendidikan. Manfaat data secara garis besar dapat dikelompokkan dalam empat kategori, yaitu 1) Dasar penyusunan rencana dan program, 2) Alat kontrol atau monitor pelaksanaan program, 3) Dasar penilaian atau evaluasi, dan 4) Pengambilan keputusan atau penentuan kebijakan.

##### 3. Jenis-jenis Data

Jenis-jenis data yang digunakan dalam pembangunan pendidikan di tingkat Provinsi dan di tingkat Kabupaten/Kota dapat ditinjau dari berbagai aspek, yaitu :

- Aspek bentuk,
- Aspek sifat,
- Aspek sumber,
- Aspek waktu pengumpulan,
- Aspek skala,
- Aspek sebarannya.

##### 4. Kriteria Data yang Baik/Berkualitas

Kriteria agar data dapat disebut baik atau berkualitas, adalah a) tepat waktu, b) objektif, c) relevan, d) representatif, dan e) memiliki penyimpangan baku kecil. Ketiga kriteria terakhir (c, d dan e) merupakan kriteria untuk data yang “dipercaya kebenarannya” (sahih dan reliabel). Untuk pendataan digunakan semua kriteria tersebut sedangkan untuk penelitian atau survai digunakan data yang relevan, representatif, dan memiliki penyimpangan baku kecil.

#### G. Sistem Informasi

##### 1. Pengertian Sistem Informasi

William dan Sawyer (2007,p10), mengemukakan bahwa sistem informasi adalah pengaturan orang, data proses, dan teknologi informasi (TI) yang berinteraksi untuk

mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan sebagai output informasi yang diperlukan untuk mendukung sebuah organisasi [20]. Sistem informasi merupakan kumpulan elemen-elemen atau sumber daya dan jaringan prosedur yang saling berkaitan secara terpadu, terintegrasi dalam suatu hubungan hierarki tertentu, dan bertujuan mengelola data menjadi informasi. Sistem informasi adalah kombinasi dari manusia, data, proses, jaringan, hardware, dan software yang bermaksud untuk diproses dan menghasilkan suatu informasi yang mempunyai nilai bagi manusia[21].

2. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dan dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan - permasalahan, kesempatan - kesempatan, hambatan - hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya[22].

II. METODE PENELITIAN

Pada bagian ini akan dijelaskan tahapan penelitian atau urutan langkah-langkah yang dibuat secara sistematis, logis sehingga dapat dijadikan pedoman dalam proses penelitian. Urutan langkah-langkah penelitian dapat dilihat pada gambar 1 dibawah.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Kuantitatif baik primer maupun sekunder. Data primer kuantitatif didapat melalui survey menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpulan data., dan data sekunder berupa

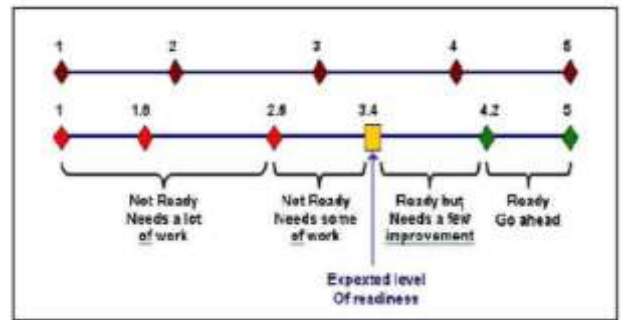
studi literatur dari penelitian-penelitian sebelumnya dari bidang yang sejenis.

Model penelitian yang digunakan untuk pengukuran tingkat kesiapan ujian *Computer Based Test* pada penelitian ini diadopsi dari model pengukuran kesiapan e-learning Akaslan dan Law. Model ini dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 3. Model Akaslan dan Law

Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala likert yang mengacu pada pengukuran kesiapan ujian *Computer Based Test* oleh Aydin dan Tasci, dapat dilihat pada gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Model penilaian kesiapan ujian *Computer Based Test* Aydin & Tasci

Lima poin skala Likert pada gambar di atas diberi kode dengan angka 1 menjadi sangat tidak setuju, 2 tidak setuju, 3 kurang setuju, 4 setuju dan 5 sangat setuju. ". Sebagai pilihan diberi kode 1, 2, 3, 4 atau 5, disarankan bahwa skor rata-rata 3,40 dapat diidentifikasi sebagai tingkat kesiapan e-learning yang diharapkan. Analisa data menggunakan Microsoft office excel 2007.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian berikut ini akan dijelaskan mengenai hasil pengukuran kesiapan ujian *Computer Based Test* di SMA/SMK yang ada di Kabupaten Kepulauan Sula khususnya di Sanana. Pengukuran tingkat kesiapan ujian *Computer Based Test* mencakup beberapa indikator berdasarkan variable kesiapan, variable penerimaan, dan variable pelatihan. Hasil pengukuran tingkat kesiapan ujian *Computer Based Test* di SMA/SMK Kabupaten Kepulauan Sula khususnya di Sanana dapat dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 1. Variabel Kesiapan Guru

Item Statistik Kesiapan Guru			
Item	Mean	Standar deviasi	N
1	3,975	0,660	40
2	3,775	0,733	40
3	3,400	0,591	40
4	3,675	0,572	40
5	3,200	0,648	40
6	3,175	0,636	40
7	3,700	0,791	40
8	3,550	0,783	40
9	3,500	0,784	40
10	3,400	0,928	40
11	3,375	0,705	40
12	3,525	0,506	40
13	3,650	0,533	40
14	3,550	0,677	40
15	3,625	0,628	40
16	3,275	0,847	40
17	3,475	0,679	40
18	3,575	0,594	40
19	3,500	0,599	40
20	3,450	0,677	40
21	2,925	1,023	40
22	3,550	0,639	40
23	3,625	0,628	40
24	3,600	0,709	40
25	3,725	0,816	40
Total	87,00	17,387	40
Hasil	3,511		

Tingkat kesiapan Ujian Computer Based Test pada Guru memiliki skor rata-rata 3,511 lebih tinggi dari tingkat kesiapan yang diharapkan yaitu 3,41. Variabel kesiapan Guru untuk Ujian Computer Based Test pada tabel 1 di atas tergolong dalam kategori siap tetapi membutuhkan beberapa persiapan untuk membantu siswa dalam mengikuti Ujian Computer Based Test.

Tabel 2. Variabel Penerimaan Guru

Item Statistik Penerimaan Guru			
Item	Mean	Standar deviasi	N
1	3,650	0,580	40
2	3,700	0,564	40
3	3,500	0,506	40
4	3,550	0,504	40
5	3,450	0,504	40
6	3,600	0,496	40
Total	21,450	3,154	40
Hasil	3,575		

Tingkat penerimaan Ujian Computer Based Test pada Guru memiliki skor rata-rata 3,575 lebih tinggi dari tingkat kesiapan yang diharapkan yaitu 3,41. Variabel penerimaan Guru untuk Ujian Computer Based Test pada tabel 2 di atas tergolong bahwa Guru di SMA dan SMK Negeri 1 Sanana sangat menerima Ujian Computer Based Test tetapi membutuhkan beberapa persiapan.

Tabel 3. Variabel Pelatihan Guru

Item Statistik Pelatihan Guru			
Item	Mean	Standar deviasi	N
1	3,250	0,840	40
2	3,875	0,648	40
3	3,725	0,599	40
Total	10,850	2,086	40
Hasil	3,617		

Tingkat pelatihan Ujian Computer Based Test pada Guru memiliki skor rata-rata 3,617 lebih tinggi dari tingkat kesiapan yang diharapkan yaitu 3,41. Variabel pelatihan Guru untuk e-learning pada tabel 3 di atas tergolong dalam kategori sudah siap namun masih membutuhkan sedikit persiapan untuk mengikuti Ujian Computer Based Test. Hal ini dapat ditunjukkan pada item 1 “saya perlu pelatihan Ujian Computer Based Test” (Mean = 3.250, Stdev = 0.840), 2 “siswa saya perlu pelatihan Ujian Computer Based Test” (Mean = 3,875, Stdev = 0.648) dan item 3 “personil teknis dan administratif perlu pelatihan Ujian Computer Based Test” (Mean = 3.725, Stdev = 0.599) yang menggambarkan bahwa SMA Negeri 1 Sanana dan SMK Negeri 1 Sanana membutuhkan pelatihan Ujian Computer Based Test baik Guru, Siswa, maupun para Staf Administratif.

Tabel 4. Hasil Rata-rata Variabel Kesiapan Guru

Item Statistik Kesiapan Guru			
Item	Item	Mean	N
1	Kesiapan untuk <i>Ujian Computer Based Test</i>	3,511	40
2	penerimaan untuk <i>Ujian Computer Based Test</i>	3,575	40
3	Pelatihan untuk <i>Ujian Computer Based Test</i>	3,617	40
Hasil rata-rata variabel-variabel kesiapan guru		3,568	

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat diketahui hasil kuesioner yang disebarkan kepada 40 Guru yang ada di SMA Negeri 1 Sanana dan SMK Negeri 1 Sanana diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 3,568.

Tabel 5. Variabel Kesiapan Siswa

Item Statistik Kesiapan Siswa			
Item	Mean	Standar deviasi	N
1	3,437	0,936	103
2	3,233	1,104	103
3	3,126	0,915	103
4	3,340	1,025	103
5	3,825	1,097	103
6	3,204	1,149	103
7	3,291	1,063	103
8	3,816	0,988	103
9	3,301	1,110	103
10	3,631	1,048	103
11	3,563	1,185	103
12	3,311	0,929	103
13	3,252	0,987	103
14	3,262	1,000	103

15	3,641	0,979	103
16	3,854	1,042	103
17	3,485	1,008	103
18	3,544	1,101	103
19	3,534	1,145	103
20	3,534	0,895	103
21	3,252	0,947	103
22	3,301	0,838	103
23	3,631	0,828	103
24	3,447	0,883	103
25	3,650	0,926	103
Total	86,466	25,128	103
Hasil	3,459		

Tingkat kesiapan Ujian *Computer Based Test* pada Siswa memiliki skor rata-rata 3,459 lebih tinggi dari tingkat kesiapan yang diharapkan yaitu 3,41. Pada item 5 “saya menggunakan internet sebagai sumber informasi” (Mean = 3,825, Stdev = 1,097) item 8 “saya menggunakan situs jaringan social untuk berbagi informasi (misalnya Facebook, Twitter, dll)” (Mean = 3,816, Stdev = 0,988), dan item 16 “Saya merasa bahwa saya siap untuk mengikuti Ujian *Computer Based Test*” (Mean = 3,854, Stdev = 1,042), memiliki skor tertinggi dan ini suatu tanggapan positif Siswa terhadap kesiapan Ujian *Computer Based Test*, namun ada beberapa item yang memiliki skor rata-rata yang tidak memenuhi tingkat kesiapan yang diharapkan yaitu pada item 2 “kecepatan akses internet sekolah yang memuaskan” (Mean = 3,233, Stdev = 1,104), dan item 3 “Saya memiliki keterampilan untuk mengoperasikan komputer” (Mean = 3,126, Stdev = 0,915) yang masih belum memuaskan. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel kesiapan Siswa untuk Ujian *Computer Based Test* pada tabel 5 di atas tergolong dalam kategori sudah siap namun harus ada sedikit persiapan yang perlu dilakukan untuk mendukung kesiapan Siswa yaitu dalam kecepatan internet Sekolah dan keterampilan untuk mengoperasikan komputer.

Tabel 6. Variabel Penerimaan Siswa

Item Statistik Penerimaan Siswa			
Item	Mean	Standar deviasi	N
1	3,437	0,951	40
2	3,466	0,861	40
3	3,456	0,978	40
4	3,563	0,946	40
5	3,738	0,896	40
6	3,709	0,956	40
Total	21,369	5,552	40
Hasil	3,561		

Tingkat penerimaan Ujian *Computer Based Test* pada Siswa memiliki skor rata-rata 3,561 lebih tinggi dari tingkat kesiapan yang diharapkan yaitu 3,41. Variabel penerimaan Siswa untuk Ujian *Computer Based Test* pada tabel 6 di atas tergolong bahwa Siswa yang ada di SMA dan SMK Negeri 1 Sanan menerima Ujian *Computer Based Test* untuk dilaksanakan di sekolah. Hal ini dapat ditunjukkan pada

table 6 yaitu semua item memiliki hasil yang positif.

Tabel 7. Variabel Pelatihan Siswa

Item Statistik Pelatihan Siswa			
Item	Mean	Standar deviasi	N
1	3,427	1,151	103
2	3,495	1,128	103
3	3,709	1,226	103
Total	10,631	3,505	103
Hasil	3,544		

Tingkat pelatihan Ujian *Computer Based Test* pada Siswa memiliki skor rata-rata 3,544 lebih tinggi dari tingkat kesiapan yang diharapkan yaitu 3,41. Variabel pelatihan Siswa untuk Ujian *Computer Based Test* pada tabel 7 di atas tergolong dalam kategori sudah siap namun masih membutuhkan sedikit persiapan untuk melaksanakan Ujian *Computer Based Test*. Hal ini dapat ditunjukkan pada item 1 “saya perlu pelatihan Ujian *Computer Based Test*” (Mean = 3,427, Stdev = 1,151), item 2 “guru saya perlu pelatihan Ujian *Computer Based Test*” (Mean = 3,495, Stdev = 1,128) dan item 3 “teman-teman saya perlu pelatihan Ujian *Computer Based Test*” (Mean = 3,709, Stdev = 1,226) yang menggambarkan bahwa SMA dan SMK Negeri 1 Sanana masih membutuhkan pelatihan Ujian *Computer Based Test* baik Guru maupun Siswa.

Tabel 8. Hasil Rata-rata Variabel Kesiapan Siswa

Item Statistik Kesiapan Siswa			
Item	Item	Mean	N
1	Kesiapan untuk <i>Ujian Computer Based Test</i>	3,459	103
2	penerimaan untuk <i>Ujian Computer Based Test</i>	3,561	103
3	Pelatihan untuk <i>Ujian Computer Based Test</i>	3,544	103
Hasil rata-rata variabel-variabel kesiapan Siswa		3,521	

Berdasarkan tabel 8 diatas dapat diketahui hasil kuesioner yang disebarakan kepada 103 orang Siswa yang ada di SMA dan SMK Negeri 1 Sanana diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 3,521, ini menunjukkan bahwa Siswa sudah siap namun masih membutuhkan sedikit persiapan untuk mengikuti Ujian *Computer Based Test*.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Berdasarkan data penelitian tingkat kesiapan penerapan Ujian *Computer Based Test* yang telah dikumpulkan dari sejumlah responden yang terdiri dari 40 Guru dan 103 Siswa di SMA Negeri 1 Sanana dan SMK Negeri 1 Sanana dapat ditentukan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan hasil uji analisis deskriptif yang dilakukan dari semua variabel untuk data yang diperoleh dari Guru, diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 3,568, bila dibawa ke skala pengukuran kesiapan yang di kembangkan oleh

(Aydin & Tasci: 2005). berarti sudah siap untuk melaksanakan Ujian Computer Based Test, artinya skor rata-rata tingkat kesiapan Ujian Computer Based Test pada Guru sudah pada tingkat yang diharapkan (3.41) ada juga fasilitas sudah cukup memadai serta para Guru percaya bahwa Ujian Computer Based Test dapat dijalankan. Akan tetapi, masih perlu dilakukan pelatihan Ujian Computer Based Test baik Guru, Siswa, maupun staf administratif sekolah.

- 2) Berdasarkan hasil uji analisis deskriptif yang dilakukan dari semua variabel untuk data yang diperoleh dari Siswa, diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 3.521, bila dibawa ke skala pengukuran kesiapan yang di kembangkan oleh (Aydin & Tasci: 2005). berarti siswa sudah siap untuk mengikuti Ujian Computer Based Test, namun masih membutuhkan sedikit persiapan. Artinya: pada skor rata-rata semua variabel kesiapan penerapan Ujian Computer Based Test pada Siswa sudah pada tingkat yang diharapkan, namun pihak pengolah sekolah masih perlu melakukan sedikit perbaikan terhadap kekurangan-kekurangan yang masih ada, agar mendukung kesiapan Siswa dalam mengikuti Ujian Computer Based Test.
- 3) Pengelola Sekolah yang ada di Kabupaten Kepulauan Sula khususnya di SMA Negeri 1 Sanana dan SMK Negeri 1 Sanana diharapkan dapat melakukan perbaikan untuk meningkatkan kesiapan Ujian Computer Based Test, seperti menyediakan / menambahkan infrastruktur yang memadai seperti komputer beserta hardware, software, kecepatan akses internet sekolah dan baik Guru, Siswa, maupun para staf administratif sekolah masih memerlukan pelatihan untuk Ujian Computer Based Test.

### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, peneliti memiliki beberapa saran, antara lain:

- 1) Pengelola Sekolah yang ada di SMA Negeri 1 Sanana dan SMK Negeri 1 Sanana masih perlu melakukan perbaikan agar mendukung kesiapan Siswa dalam mengikuti Ujian Computer Based Test.
- 2) Untuk penelitian selanjutnya diharapkan menambahkan variabel lain yang sesuai dengan keadaan dan kebutuhan penelitian.

### V. KUTIPAN

- [1] Abdullah, S. 2009. Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Mencapai Standar Proses Pembelajaran Matematika. Fasilitator (4), hlm 43-47
- [2] Pusat Penilaian Pendidikan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, "Ujian Nasional Berbasis Komputer Based Test" <https://unbk.kemdikbud.go.id>
- [3] Dalyono, 2005. Psikologi Pendidikan, Jakarta: PT Rineka Cipta

- [4] Dursun Akaslan., Effie L-C Law., 2010, "Measuring teachers' readiness for E-learning in higher education institutions associated with the subject of electricity in Turkey"
- [5] Dursun Akaslan and Effie L.-C. Law., 2011, "Measuring Student E-Learning Readiness: A Case about the Subject of Electricity in Higher Education Institutions in Turkey"
- [6] Sary Paturusy, Yoshifumi Chisaki, Tsuyoshi Usagawa, (2015). "Assesing Lecturers and Student's Readiness for E-Learning: A preliminary study at National University in North Sulawesi Indonesia."
- [7] Rendi Pangalila, Arie S.M. Lumenta, Stanley D.S. Karouw. E-Journal Teknik Informatika Vol 14, No.1 (2018). Analisa Kepuasan Implementasi E-Learning Sma/Smk Di Sulawesi Utara
- [8] Indahyana Putri Manafe, Hanita Yulia M.Pd "Evaluasi Pelaksanaan Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) (Studi di SMP Negeri 1 Salatiga)". Repositori Institusi | Universitas Kristen Satya Wacana: Evaluasi Pelaksanaan Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK): Studi di SMP Negeri 1 Salatiga (uksw.edu)
- [9] Agung Lintas Asmara, Yuliana T. B. Tacoh, S.PAK., M.Pd, 2017. "Evaluasi Penggunaan CBT(Computer Based Test) Ujian.Net Sebagai Sarana Try Out di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Pringapus"
- [10] Monica G. Tangui, Hans Wowor, Stanley Karouw. 2016 "Perancangan Aplikasi Try Out Ujian Nasional Tingkat Sekolah Menengah Atas". Teknik Informatika Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/informatika/issue/view/1459>
- [11] Kamus Besar Bahasa Indonesia "Analisa atau Analisis" (KBBI, 2002:43). <https://kbbi.web.id/analisis-atau-analisa>
- [12] Komaruddin. (2001). Ensiklopedia Manajemen, Edisi ke 5. Jakarta. Bumi Aksara
- [13] Chreiter, R. J. (1991). Pengertian Analisa Menurut Ahli. In Majalah Teknologi Informasi (pp. 1 2)
- [14] Chaplin, J.P. 2006. Kamus Lengkap Psikologi. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- [15] Slameto. 2003. Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- [16] Badan Standar Nasional Pendidikan. 2015. Prosedur Operasional Standar Penyelenggaraan Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2014/2015. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- [17] Suke Silverius. 2010. "Kontroversi Ujian Nasional Sepanjang Masa". Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol. 16, Nomor 2, Maret 2010.
- [18] A. I. Hadiana, "Aspek Manusia dalam Penerapan Knowledge Management ( KM ).
- [19] Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005, Analisis dan Desain Sistem Informasi, Graha Ilmu, Yogyakarta
- [20] William dan Sawyer. 2007.Using Information Teknologi.Yogyakarta:Andi
- [21] Gondodiyoto,S., 2007, Audit Sistem Informasi:

## Pendekatan

- [22] Cobit, Edisi Revisi, Mitra Wacana Media, Jakarta  
Hartono, Jogiyanto. Sistem Informasi Keperilakuan.  
Edisi 1. Yogyakarta, Indonesia: Andi Offset, 2007.



Sekilas biodata tentang penulis, nama Radiya Kaunar lahir di Fogi, Sanana Kabupaten Kepulauan Sula, pada tanggal 12 Mei 1996, anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan suami/istri Bapak Bachri Kaunar dan Ibu Samawia Bugis Goa. Adapun riwayat pendidikan penulis yaitu Sekolah Dasar di SD Inpres Falahu (2001 - 2007), lalu melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Sanana Kabupaten Kepulauan Sula (2007 - 2010), kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas yaitu SMA Negeri 1 Sanana Kabupaten Kepulauan Sula (2010 - 2013). Pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan ke salah satu perguruan tinggi yang berada di Kota Manado yaitu Universitas Sam Ratulangi Manado dengan mengambil Program Studi Strata Satu (S-1) Teknik Informatika di Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik.

Penulis membuat Skripsi demi memenuhi syarat Sarjana (S1) dengan judul penelitian “Analisa Kesiapan Ujian Computer Based Test di Tingkat SMA/SMK Kabupaten Kepulauan Sula”, yang dibimbing oleh Bapak Stanley D.S. Karauw, ST, MTI. dan Dr. Eng. Sary D. E. Paturusi, ST, M.Eng.