

# TINGKAT KESIAPAN (*READINESS*) IMPLEMENTASI *E-LEARNING* DI SEKOLAH MENENGAH ATAS KOTA YOGYAKARTA

(*THE READINESS LEVEL OF IMPLEMENTING E-LEARNING IN YOGYAKARTA HIGH SCHOOLS*)

Nur Hadi Waryanto<sup>1</sup> dan Nur Insani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY/nurhadiw@gmail.com*

<sup>2</sup>*Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY/nurinsani.utomo@gmail.com*

## Abstrak

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (information and communication technology atau ICT) serta meluasnya perkembangan infrastruktur informasi global telah mengubah pola dan cara dalam melakukan berbagai aktivitas pada hampir semua bidang kehidupan. E-learning (electronic learning) adalah salah satu aspek penerapan ICT di institusi pendidikan. E-learning didefinisikan sebagai penyampaian konten pembelajaran atau pengalaman belajar secara elektronik menggunakan komputer dan media berbasis komputer. Penyediaan infrastruktur teknologi dan pelatihan SDM sama sekali belum menjamin keberhasilan e-learning, namun kultur organisasi dan faktor leadership memiliki pengaruh yang besar terhadap keberhasilan e-learning. Pengamatan sepintas menunjukkan bahwa tidak semua persyaratan untuk bisa memanfaatkan e-learning dalam proses pembelajaran secara optimal telah dipenuhi. Selain itu pemanfaatan e-learning khususnya IT dalam kurikulum 2013 adalah suatu keharusan dalam semua mata pelajaran di sekolah. Tujuan penelitian selain mengetahui tingkat kesiapan sekolah juga untuk mengungkap faktor atau area mana masih lemah dan memerlukan perbaikan dan area mana sudah dianggap berhasil atau kuat dalam mendukung penerapan e-learning dalam proses pembelajaran. Model yang digunakan adalah menggunakan model ELR Chapnick yang menggunakan delapan faktor readiness untuk mengukur ELR, yaitu *Psychological readiness*, *Sociological readiness*, *Environmental readiness*, *Human resource readiness*, *Financial readiness*, *Technological skill (aptitude) readiness*, *Equipment readiness*, *Content readiness*. Model Chapnick akan memberikan hasil berupa skor yang dapat menentukan peringkat kesiapan e-learning suatu sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *E-learning Readiness* SMA Kota Yogyakarta mempunyai skor 103,76. Skor ini menurut model Chapnick masuk dalam kategori cukup siap. Kategori yang mempunyai skor *e-learning readiness* yang tinggi adalah kategori *Sociological Readiness*. Berdasarkan model Chapnick, skor ELR yang masuk dalam kategori siap adalah *Sociological readiness*, *Enviromental Readiness*, *Human Resource Readiness*, *Technological Readiness*, dan *Content Readiness*.

Kata Kunci : *Readiness, ELR, E-Learning*

## Abstract

Advances in information technology and communication (ICT) and the widespread of the development of global information infrastructure has changed the patterns and ways of doing various activities in almost all areas of life. E-learning (electronic learning) is one of the aspects of the application of ICT in educational institutions. E-learning is defined as the delivery of learning content or learning experiences electronically using a computer and computer-based media. The availability of technology infrastructure and human resources training cannot guarantee the success of e-learning, but organizational culture and leadership factors have a great influence on the success of e-learning. A quick observation shows that not all of the requirements to be able to take advantage of e-learning in the learning process optimally have met yet. Besides the use of e-learning, especially IT in 2013 curriculum is a must in all subjects in school. The purpose of the study is to find out the level of school readiness as well as to uncover the factors or areas which they are weak and need improvement and which areas have been considered successful or powerful in supporting the implementation of e-learning in the learning process. The used model was ELR Chapnick model that uses eight factors of readiness to measure ELR, namely psychological readiness, sociological readiness, Environmental readiness, Human resource readiness, readiness Financial, Technological skills (aptitude) readiness, readiness Equipment, and Content readiness. Chapnick model will give results in the form of a score which can determine the rank of the e-learning readiness of a school. The results showed that the E-learning Readiness in Yogyakarta High School has a score of 103.76. According to Chapnick model, this score is belongs to a quite ready category. Categories that have high scores of e-learning readiness is Sociological Readiness category. Based on the Chapnick model, ELR scores that belong to the ready category is Sociological readiness, Environmental Readiness, Human Resource Readiness, Technological Readiness, and Content Readiness.

**Keywords: Readiness, ELR, E-Learning**

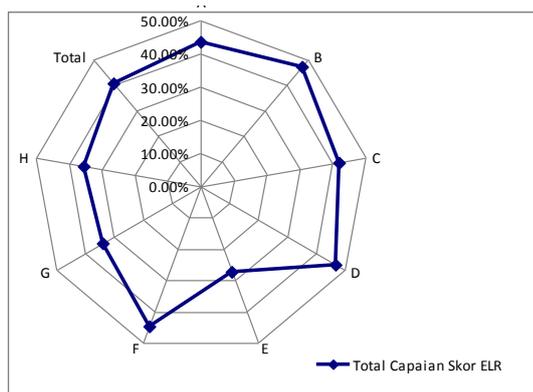
### A. Pendahuluan

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (*information and communication technology* atau ICT) serta meluasnya perkembangan infrastruktur informasi global telah mengubah pola dan cara dalam melakukan berbagai aktivitas pada hampir semua bidang kehidupan. Termasuk dalam bidang pendidikan, perkembangan ICT memberikan kesempatan yang semakin luas untuk dimanfaatkan dalam

mendukung proses belajar mengajar maupun untuk meningkatkan manajemen pengelolaan pendidikan. *E-learning (electronic learning)* adalah salah satu aspek penerapan ICT di institusi pendidikan. *E-learning* didefinisikan sebagai penyampaian konten pembelajaran atau pengalaman belajar secara elektronik menggunakan komputer dan media berbasis komputer.

Berdasarkan skor tingkat kesiapan dari delapan kategori *E-learning Readiness (ELR)*

Model Chapnick, diperoleh skor total *E-learning Readiness* untuk SMP-SMP di Kota Yogyakarta sebesar 114,87 (Nur Hadi, 2010). Dengan kata lain, SMP-SMP di Kota Yogyakarta secara keseluruhan cukup siap untuk menerapkan *e-learning* dalam proses pembelajaran berdasarkan skor ELR Model Chapnick dan secara *sociological* sudah siap untuk menerapkan *e-learning* dalam proses pembelajaran atau menunjukkan bahwa aspek interpersonal lingkungan SMP di Kota Yogyakarta, di mana program akan diimplementasikan, sudah sangat siap (Nur Hadi, 2010).



Grafik 1. Capaian Skor ELR SMP Kota Yogyakarta Secara Keseluruhan

Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

- a. Mengetahui tingkat kesiapan (*e-readiness*) untuk penerapan *e-learning* dalam proses pembelajaran di Sekolah Menengah Atas di Kota Yogyakarta.
- b. Mengungkap faktor atau area mana yang masih lemah dan memerlukan perbaikan dan area mana sudah dianggap berhasil atau kuat

dalam mendukung penerapan *e-learning* dalam proses pembelajaran.

Supaya tujuan dari penerapan *e-learning* dalam proses pembelajaran di sekolah dapat berjalan dengan sukses, maka dipandang perlu untuk melakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat kesiapan sekolah untuk penerapan *e-learning* dalam proses pembelajaran di sekolah.

Evaluasi yang dilakukan akan memotret profil dan kapasitas TI di sekolah tersebut, dan mengevaluasi kecukupannya untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Dari hasil evaluasi tersebut akan diketahui tingkat kesiapan sekolah dalam penerapan *e-learning* dalam proses pembelajaran.

## B. Komponen *E-learning*

Komponen utama yang membentuk *e-learning* menurut Wahono (2009) adalah:

### a. Infrastruktur *E-learning*

Infrastruktur *e-learning* dapat berupa personal computer (PC), jaringan komputer, internet dan perlengkapan multimedia. Termasuk di dalamnya peralatan teleconference apabila kita memberikan layanan *synchronous learning*.

### b. Sistem dan Aplikasi *E-learning*

Sistem perangkat lunak dapat memvirtualisasi proses belajar mengajar konvensional, bagaimana manajemen kelas, pembuatan materi atau konten, forum diskusi, sistem penilaian (rapor), sistem ujian online dan segala fitur yang berhubungan dengan manajemen proses belajar

mengajar. Sistem perangkat lunak tersebut sering disebut dengan *Learning Management System (LMS)*.

Menurut Wahono (2009) terdapat beberapa organisasi dan konsorsium yang mengeluarkan standard dalam dunia *e-learning* diantaranya adalah:

- a. *Advanced Distributed Learning (ADL)* (<http://adlnet.org>)
- b. *Aviation Industry CBT Committee (AICC)* (<http://aicc.org>)
- c. *IEEE Learning Technology Standards Committee (IEEE LTSC)* (<http://ltsc.ieee.org>)
- d. *IMS Global Consortium (IMS)* (<http://imsproject.org>)

Salah satu standar yang diterima banyak pihak adalah yang dikeluarkan ADL, yaitu *Shareable Content Object Reference Model (SCORM)*. Spesifikasi *SCORM* mengkombinasikan elemen-elemen dari spesifikasi standard yang dikeluarkan oleh IEEE, AICC dan IMS. *SCORM* memungkinkan pengembang dan penyedia konten eLearning lebih konsisten dan mudah dalam implementasi karena sifat *SCORM* yang *reusable*. Standard *SCORM* berkembang dari versi *SCORM 1.0*, *SCORM 1.1*, *SCORM 1.2*, *SCORM 2004*. Saat ini sudah banyak *Learning Management System (LMS)* yang mendukung *SCORM*, termasuk didalamnya adalah aTutor dan Moodle untuk yang *open source*, dan intraLearn untuk produk komersial (Wahono,2009). *SCORM* memungkinkan untuk melakukan impor dan ekspor konten (bahan ajar)

yang sudah kita buat di sebuah LMS ke LMS lain dengan mudah.

### C. *E-learning Readiness (ELR)*

Borotis & Poulymenakou (Priyanto,2008) mendefinisikan *e-learning readiness (ELR)* sebagai kesiapan mental atau fisik suatu organisasi untuk suatu pengalaman pembelajaran. Model ELR dirancang untuk menyederhanakan proses dalam memperoleh informasi dasar yang diperlukan dalam mengembangkan *e-learning*.

Organisasi Web Forum mengeluarkan laporan *Global Information Technology Report (GITR)* yang berisi analisa terkait dengan kekuatan dan kelemahan TIK disebuah negara serta evaluasi terhadap perkembangannya (Prayudi,2009). Laporan yang dikeluarkan dalam GITR ini menggunakan parameter *Networked Readiness Index (NRI)* yang memuat 3 komponen utama sebagai alat ukur, yaitu :

1. Lingkungan ICT yang tersedia baik dalam lingkup negara atau komunitas
2. Kesiapan pelaku utama ICT baik secara individu, bisnis ataupun pemerintahan.
3. Penggunaan ICT dikalangan *stakeholder*

Salah satu model evaluasi yang dikenal luas adalah Kirkpatrick Model yang dikemukakan oleh Donald Kirkpatrick (Prayudi, 2009). Dalam model ini, Kirkpatrick membagi evaluasi *e-learning* dalam empat level yaitu: *Reaction*, *Knowledge*, *Behavior* dan *Result*. Empat level ini lebih menggambarkan evaluasi terhadap output yang didapat oleh suatu institusi setelah

mengimplementasikan *e-learning*. Pada masing-masing level terdapat sejumlah *assessment* yang dapat dijadikan sebagai informasi bagi karakteristik masing-masing level.

Selain itu juga terdapat Model SORT (*Student Online Readiness Tools*) yang dikembangkan *University System Of Georgia*, sebagai upaya untuk kategorisasi kesiapan mahasiswa dalam berinteraksi dengan sistem online yang diterapkan pada model pembelajarannya (Prayudi,2009)

Model lain yang adalah RILO (*Readiness Index for Learning Online*) yang dikembangkan oleh *Indiana University School of Nursing* (Alamat:<http://online.southeast.edu/onlinereadinesssurvey/>) (Prayudi, 2009). RILO berisi sejumlah *assessment* yang mengarah pada pertanyaan dasar kepada calon mahasiswa yang akan mengambil *course* secara online.

Model *e-learning Readiness Index* (eLRI) adalah model evaluasi untuk mengukur sejauh aspek-aspek yang terlibat dalam implementasi *e-learning* telah sesuai dengan tujuan awalnya (Prayudi,2009) Pada prinsipnya, model yang dibangun untuk *e-learning Readiness Index* (eLRI) dapat dianalogikan dengan model pengukuran *Networked Readiness Index* (NRI).

Chapnick (2000) mengusulkan model ELR dengan mengelompokkan kesiapan ke dalam delapan kategori kesiapan, yaitu:

a. *Psychological readiness*.

Faktor ini mempertimbangkan cara pandang individu terhadap pengaruh inisiatif *e-*

*learning*. Ini adalah faktor yang paling penting yang harus dipertimbangkan dan memiliki peluang tertinggi untuk sabotase proses implementasi.

b. *Sociological readiness*.

Faktor ini mempertimbangkan aspek interpersonal lingkungan di mana program akan diimplementasikan.

c. *Environmental readiness*.

Faktor ini mempertimbangkan operasi kekuatan besar pada *stakeholders*, baik di dalam maupun di luar organisasi.

d. *Human resource readiness*.

Faktor ini mempertimbangkan ketersediaan dan rancangan sistem dukungan sumber daya manusia.

e. *Financial readiness*.

Faktor ini mempertimbangkan besarnya anggaran dan proses alokasi.

f. *Technological skill (aptitude) readiness*.

Faktor ini mempertimbangkan kompetensi teknis yang dapat diamati dan diukur.

g. *Equipment readiness*.

Faktor ini mempertimbangkan kepemilikan peralatan yang sesuai.

h. *Content readiness*.

Faktor ini mempertimbangkan konten pembelajaran dan sasaran pembelajaran.

Model ELR akan menghasilkan skor yang dapat menentukan peringkat kesiapan *e-learning* suatu lembaga. Siapapun yang mengembangkan, model ELR dapat membantu pimpinan tidak hanya untuk mengukur tingkat kesiapan lembaga untuk mengimplementasikan *e-learning*, tetapi

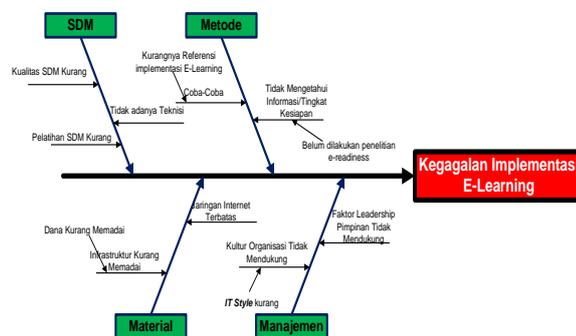
yang lebih penting adalah mengungkap faktor atau area mana masih lemah dan memerlukan perbaikan dan area mana sudah dianggap berhasil atau kuat dalam mendukung implementasi *e-learning*.

#### D. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode survei dalam penelitian ini dibatasi pada survei sampel dari populasi untuk mewakili seluruh populasi. Menurut Suryobroto dalam Farista (2007), tujuan dari metode survei adalah untuk mengetahui informasi aktual yang mendetail yang mendeskripsikan gejala yang ada, mengidentifikasi masalah, membuat komparasi dan evaluasi, dan untuk mengetahui apa yang dilakukan orang lain dalam menangani masalah atau situasi yang sama untuk kepentingan pembuatan rencana dan pengambilan keputusan di masa yang akan datang.

Model yang digunakan adalah menggunakan model ELR Chapnick yang menggunakan delapan faktor *readiness* untuk mengukur ELR. Model Chapnick akan memberikan hasil berupa skor yang dapat menentukan peringkat kesiapan *e-learning* suatu sekolah. Model ini dipilih karena dapat digunakan sebelum penerapan *e-learning* dalam proses pembelajaran. Selain itu ELR Model Chapnick dapat digunakan secara terus menerus untuk menjaga keberlangsungan program penerapan *e-learning* dalam proses pembelajaran.

Model ini hanya memfokuskan pada aspek institusi dalam hal ini adalah guru



Gambar 1. Diagram Fishbone Masalah Penelitian

#### E. Hasil Penelitian

Sesuai dengan lokasi penelitian yang telah ditentukan, maka pengambilan data dilakukan di 11 SMA Negeri di Kota Yogyakarta. Adapun realisasi lokasi SMA yang dijadikan tempat untuk pengambilan data seperti terlihat di Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Sekolah Sampel

	Jumlah	Persentase
Target SMA Sampel	11	100 %
Realisasi	9	81,82%

Berdasarkan Tabel 1, pengambilan data dilakukan di 9 SMA dari 11 SMA yang direncanakan atau terealisasi sebesar **81,82 %**. Hal ini disebabkan terdapat 2 SMA yang menolak untuk dijadikan lokasi pengambilan data karena ada kebijakan dari Kepala Sekolah untuk menolak izin dijadikan lokasi pengambilan data. Alasan adanya kebijakan tersebut diantaranya adalah

kesibukan dari guru dan kepala sekolah SMA, dalam waktu yang bersamaan pihak sekolah telah menerima banyak usulan penelitian.

Hasil *E-learning Readiness Score* untuk SMA Negeri di Kota Yogyakarta adalah sebagai berikut : skor untuk kategori *Psychological readiness* sebesar 11,51, skor untuk kategori *Sociological readiness* sebesar 11,44 skor untuk kategori *Environmental readiness* sebesar 16,78, skor untuk kategori *Human resource readiness* sebesar 8,02, skor untuk kategori *Financial readiness* sebesar 7,29, skor untuk kategori *Technological skill readiness* sebesar 12,94, skor untuk kategori *Equipment readiness* sebesar 15,11, skor untuk kategori *Content readiness* sebesar 16,38. Berdasarkan skor tingkat kesiapan dari delapan kategori tersebut didapat skor total *E-learning Readiness* untuk SMA Negeri di Kota Yogyakarta sebesar 103,76.

Tabel 2. *E-learning Readiness Score* SMA Negeri Kota Yogyakarta

Kategori ELR	Skor ELR
A. <i>Psychological</i>	15.81
B. <i>Sociological</i>	11.44
C. <i>Environmental</i>	16.78
D. <i>Human resource</i>	8.02
E. <i>Financial</i>	7.29
F. <i>Technological skill</i>	12.94
G. <i>Equipment</i>	15.11
H. <i>Content</i>	16.38
<b>Total ELR</b>	<b>103.76</b>

## F. Pembahasan

Pergeseran paradigma sistem pembelajaran mulai nampak pada proses transfer pengetahuan. Proses pembelajaran yang ada sekarang ini cenderung lebih menekankan pada proses mengajar (teaching), berbasis pada isi (*content base*), bersifat abstrak dan hanya untuk golongan tertentu (pada proses ini pengajaran cenderung pasif). Seiring perkembangan ilmu dan teknologi ICT, proses pembelajaran mulai bergeser pada proses belajar (*learning*), berbasis pada masalah (*case base*), bersifat kontekstual dan tidak terbatas hanya untuk golongan tertentu. Pada proses pembelajaran seperti ini siswa dituntut untuk lebih aktif dengan mengoptimalkan sumber-sumber belajar yang ada.

Sampai sekarang masih belum ada standard yang baku baik dalam hal definisi maupun implementasi *e-learning*. Hal ini menjadikan banyak orang mempunyai konsep yang bermacam-macam. *E-learning* merupakan kependekan dari *electronic learning*. Salah satu definisi umum dari *e-learning* diberikan oleh (Gilbert & Jones dalam Surjono 2007), yaitu: pengiriman materi pembelajaran melalui suatu media elektronik seperti Internet, intranet/extranet, satelit, broadcast, audio/video tape, interactive TV, CDROM, dan *computer-based training* (CBT)

Priyanto (2008) menjelaskan bahwa penerapan *e-learning* melibatkan beberapa aspek yaitu: (1) infrastruktur teknologi; (2) sumber daya; dan (3) lingkungan. Setiap entitas memiliki peran

yang berbeda tetapi konvergen untuk menciptakan suatu sistem. Infrastruktur teknologi terdiri dari *hardware* dan *software*. Hardware meliputi ketersediaan komputer, jaringan intranet, dan koneksi Internet. *Learning Management System* (LMS) merupakan *software* utama untuk *e-learning* yang dirancang untuk menangani proses komunikasi antara dosen dan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Untuk menangani infrastruktur teknologi ini diperlukan unit khusus (administrator) yang memberi layanan teknis untuk menangani sistem secara keseluruhan dan berkelanjutan.

Sumber Daya Manusia terdiri dari Guru dan siswa. Guru bertugas untuk menyediakan konten pembelajaran dalam format digital dan melakukan evaluasi. Siswa bertugas untuk mengakses konten pembelajaran, mengerjakan tugas, dan mengerjakan test. Lingkungan terdiri dari kepemimpinan dan kultur (Psycharis, dalam Priyanto, 2008), merupakan faktor yang sangat penting dalam kesuksesan *e-learning*. Di sini peran pemimpin sangat penting dalam menciptakan kultur yang kondusif dalam imlementasi *e-learning*, bukan sebaliknya, kultur menciptakan kepemimpinan.

Chapnick dan Aydm dalam Priyanto (2008) memperingatkan bahwa harus berhati-hati dalam proses adopsi *e-learning* untuk suatu organisasi. Pada penerapan *e-learning* diperlukan data prakondisi sebelum program diterapkan. Tahap analisis bertugas menyiapkan data prakondisi yang mencakup semua aspek yang

akan mempengaruhi keberhasilan *e-learning*, diwujudkan dalam dokumen analisis kebutuhan. Chapnick (2000) menyatakan bahwa sebelum mengimplementasikan program *e-learning*, organisasi perlu melakukan analisis kebutuhan dengan memuat dukumen kebutuhan (*requirements document*) yang mencakup: (1) sasaran (sasaran makro organisasi dan saranan mikro pembelajaran); (2) skor kesiapan *e-learning*; (3) daftar keuntungan dan kendala dalam mengadopsi *e-learning*; dan (4) daftar kemungkinan konfigurasi *e-learning*. Dari skor kesiapan *e-learning* tahap analisis kan diperoleh area mana yang dipandang sudah siap dan area mana yang lemah, data ini digunakan sebagai *base line* untuk tahap berikutnya

Berdasarkan hasil konversi skala penilaian ELR Model Chapnick, maka dapat dianalisis sebagai berikut : Untuk SMA Negeri kategori yang mempunyai tingkat kesiapan tinggi adalah kategori *Sociological readiness*, *Enviromental Readiness*, *Human resource readiness*, dan *Technological skill readiness*, *Content Readiness*

Tabel 4. Tingkat Kesiapan SMA Negeri Kota Yogyakarta

Kategori ELR	Skor ELR	Keterangan
A. <i>Psychological</i>	15.81	Cukup Siap
B. <i>Sociological</i>	11.44	Siap
C. <i>Environmental</i>	16.78	Siap
D. <i>Human resource</i>	8.02	Siap



E. <i>Financial</i>	7.29	Cukup Siap
F. <i>Technological skill</i>	12.94	Siap
G. <i>Equipment</i>	15.11	Cukup Siap
H. <i>Content</i>	16.38	Siap
Total ELR	103.76	Cukup Siap

Berdasarkan hasil konversi skala penilaian ELR Model Chapnick (Tabel 4), maka dapat dianalisis bahwa :

1. Berdasarkan skor tingkat kesiapan dari delapan kategori ELR tersebut didapat skor total *E-learning Readiness* untuk SMA di Kota Yogyakarta sebesar 103,76 atau dapat dikatakan bahwa SMA di kota Yogyakarta sudah cukup siap untuk implementasi *E-learning* dalam proses pembelajaran
2. Kategori yang mempunyai tingkat kesiapan tinggi adalah kategori *Sociological readiness*. Hal ini berkaitan dengan faktor yang mempertimbangkan aspek interpersonal lingkungan di mana program akan diimplementasikan
3. Kategori yang mempunyai tingkat kesiapan cukup adalah *Psychological readiness*, *Financial readiness*, *Equipment readiness*, *Content readiness*

Human Resource Readiness masuk dalam kategori siap, hal ini berarti pertimbangkan ketersediaan dan rancangan sistem dukungan sumber daya manusia sudah memadai. Tingkat kesiapan Human Resource dapat juga dilihat dari

tingkat pendidikan guru di sekolah tersebut yang minimal Sarjana bahkan banyak juga yang sudah S2 , hal ini memberikan dukungan untuk tingginya tingkat kesiapan kategori Human resource

Rosenberg (2000) menyatakan bahwa model *e-learning readiness* menjadi instrumen yang sangat efektif untuk melakukan evaluasi efektifitas strategi organisasi dalam mengembangkan *e-learning* dan sebagai dasar evaluasi dari efektifitas program *e-learning*. Model *e-learning readiness* dipandang tepat sebagai instrumen yang ”mengawal” perjalanan pengembangan elearnig dari tahap analisis sampai pada tahap evaluasi.

Priyanto (2008) mengemukakan bahwa model *e-learning readiness* dapat digunakan sebagai instrumen evaluasi. Dari hasil evaluasi dapat diketahui apakah implementasi *e-learning* berhasil atau gagal, dilihat dari adanya peningkatan skor atau tidak. Dari hasil evaluasi dapat dideteksi apakah area yang lemah sudah dapat diperbaiki. Hasil evaluasi ini selanjutnya digunakan sebagai *recycling decision* untuk proses perbaikan pada periode berikutnya. Model ELR tidak hanya digunakan selama proses pengembangan, atau selama periode hibah (misal dua tahun). Tetapi sebaiknya digunakan secara terus menerus untuk menjaga keberlangsungan program adopsi *e-learning*.

Berdasarkan analisis dan konversi skor penilaian ELR tidak ditemukan area atau kategori yang mempunyai tingkat kesiapan rendah atau tidak siap. Dari hasil konversi skala penilaian ELR,

SMA di kota Yogyakarta dalam penerapan *e-learning* dalam proses pembelajaran minimal memperoleh skala penilaian cukup siap. Walaupun tidak ada area yang mempunyai skala penilaiannya tidak siap, tetap akan diuraikan rekomendasi bagi sekolah untuk dapat meningkatkan skor ELR karena model ini dapat digunakan secara terus menerus untuk menjaga keberlangsungan program penerapan *e-learning* dalam proses pembelajaran

## G. Kesimpulan

Model *e-learning Readiness* tidak hanya untuk mengukur tingkat kesiapan institusi untuk mengimplementasikan *e-learning*. Tetapi yang lebih penting adalah dapat mengungkap faktor atau area mana masih lemah dan memerlukan perbaikan dan area mana sudah dianggap berhasil atau kuat dalam mendukung implementasi *e-learning*.

## H. Daftar Pustaka

Chapnick, Samantha. 2000. *E-learning ReadinessTM Assessment*.  
<http://www.researchdog.com>. Diakses tanggal 10 Juli 2009.

Choucri. 2003. Global E-Readiness - *For What?*

[http://ebusiness.mit.edu/research/papers/177\\_Choucri\\_GLOBAL\\_eREADINESS.pdf](http://ebusiness.mit.edu/research/papers/177_Choucri_GLOBAL_eREADINESS.pdf).

Diakses tanggal 5 Agustus 2009

Farista, Zulfiana. 2007. *E-readiness Assesment sebagai langkah Awal Implementasi E-Government di Kabupaten Lombok Timur*. Perpustakaan MTI. Tesis. Dokumen tidak dipublikasikan

Hardjito, 2002, *Internet Untuk Pembelajaran*. Jurnal Teknologi Pendidikan. Edisi No.10/VI/Teknodik/Oktober/2002. Jakarta : Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi Depdiknas

Nur Hadi. 2010. *Evaluasi E-Readiness untuk Penerapan E-learning dalam Proses Pembelajaran Sekolah Menengah Pertama di Kota Yogyakarta*. Perpustakaan MTI UGM. Tesis. Dokumen tidak dipublikasikan

Nugroho.2009.*Desain Situs Reader Friendly*. Yogyakarta : Andi Offset

Prayudi, Yudi. 2009. *Kajian Awal: E-Learning Readiness Index (ElRI) Sebagai Model Bagi Evaluasi E-Learning Pada Sebuah Institusi*. Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2009. Yogyakarta.

Priyanto. 2008. *Model E-Learning Readiness Sebagai Strategi Pengembangan E-Learning*. International Seminar Proceedings, Information And Communication Technology (ICT) In Education.The Graduate School. Yogyakarta State University

Soekartawi. 2003. *Prinsip Dasar E-learning : Teori dan Aplikasinya di Indonesia*. Jurnal Teknologi Pendidikan. Edisi

No.12/VII/Oktober/2003. Jakarta : Pusat  
Teknologi Komunikasi dan Informasi  
Depdiknas

Vaezi, Seyed Kamal dan Bimar ,H. Sattary I.  
2009. *Comparison Of E-Readiness  
Assessment Models*. Scientific Research and  
Essay Vol. 4 (5).  
<http://www.academicjournals.org/SRE>

Wahono, R.S. 2009. *Memilih sistem E-learning  
berbasis opensource*

<http://romisatriawahono.net/2008/01/24/memilih-sistem-elearning-berbasis-opensource/>. Diakses Tanggal 12 Desember  
Agustus 2009

Soft-@!Inc. 2007.*ICT untuk Program Akselerasi  
Sekolah*  
[http://www.scribd.com/doc/12878547/ICT-  
untuk-Sekolah](http://www.scribd.com/doc/12878547/ICT-untuk-Sekolah) Diakses Tanggal 4 januari  
2010