

## IMPLEMENTASI DAN EVALUASI EFEKTIFITAS RUANGKULIAHKU.COM SEBAGAI *TOOLS* MODEL PEMBELAJARAN *E-LEARNING*

INDAH PURWITASARI IHSAN<sup>1</sup>, IRHAM PRATAMA<sup>2</sup>, MUH SAKIR<sup>1</sup>,  
FARIDA YUSUF<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Fajar<sup>1</sup>

Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Fajar<sup>2</sup>

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam  
Negeri Alauddin Makassar<sup>3</sup>

Email: [indah.ihsan13@gmail.com](mailto:indah.ihsan13@gmail.com)<sup>1</sup>, [irhampratama67@gmail.com](mailto:irhampratama67@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[haruna.sakir1007@gmail.com](mailto:haruna.sakir1007@gmail.com)<sup>1</sup>, [farida.yusuf@uin-alauddin.ac.id](mailto:farida.yusuf@uin-alauddin.ac.id)<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Masa pandemi Covid-19 mengakibatkan banyak perubahan yang terjadi, salah satu dampak perubahannya adalah proses pembelajaran harus dilakukan secara online. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dan mengimplementasikan ruangkuliahku.com sebagai alat bantu (*tools*) model pembelajaran e-learning serta melakukan evaluasi efektifitasnya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian tindakan. Metode pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*. Hasil dari pengujian fungsionalitas yang dilakukan sebanyak 5 kali menyatakan bahwa semua fungsi bisa digunakan dengan baik, dengan persentase keberhasilan sebesar 100%. Hasil pengujian user interface dan konten menunjukkan tingkat kelayakan 100%. Evaluasi efektifitas penggunaan ruangkuliahku.com sebagai *tools* model pembelajaran *e-learning* dilakukan oleh pengguna sistem. dari hasil evaluasi menyatakan persentase rata-rata tingkat efektifitas ruangkuliahku.com sebagai *tools* model pembelajaran *e-learning* adalah sebesar 97,59%.

**Kata-kunci:** e-learning, ,pandemic\_Covid-19, ruangkuliahku.com

### I. PENDAHULUAN

Pada tahun 2019 hingga saat ini Indonesia dan seluruh dunia sedang mengalami ujian karena wabah virus Covid-19. Dikutip dari laman resmi WHO Indonesia bahwa Badan kesehatan dunia WHO melalui Dirjen WHO, Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus pada Kamis, 12 Maret 2020 menyampaikan penetapan COVID-19 sebagai pandemi global. Dampak yang ditimbulkan pandemi Covid-19 sangat luas dan multi dimensi, sehingga memaksa semua negara menetapkan

kebijakan khusus untuk menanggulangnya, pemerintah Indonesia melalui Keppres nomor 7 tahun 2020 menetapkan gugus tugas percepatan penanganan Covid-19. Kondisi ekstrem akibat pandemi mengharuskan penerapan *social distancing* dalam jangka waktu yang tidak terbatas. Hal tersebut tentu saja berpengaruh kepada semua aktifitas dalam kehidupan, tidak terkecuali aktifitas pada proses pembelajaran. Proses pembelajaran tidak bisa lagi dilakukan dengan metode tatap muka secara langsung di kampus. Hal tersebut akan terus berlangsung dari masa pandemi Covid-19 hingga beralih ke masa *new normal* dan entah sampai kapan yang tentu saja memaksa kita untuk beradaptasi dalam kondisi tersebut. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Bapak Nadiem Makarim telah menetapkan kebijakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) sebagai solusi proses pembelajaran pada masa ini.

Dengan adanya PJJ proses pembelajaran dapat tetap berlangsung dimana saja dan kapan saja melalui model pembelajaran daring salah satunya *e-learning* menggunakan teknologi komunikasi yaitu internet. Menghadapi kondisi dan tantangan tersebut, model pembelajaran di perguruan tinggi pun tentu dituntut untuk berubah. Namun belum semua kampus memiliki alat bantu (*tools*) untuk menerapkan model tersebut.

Dengan menerapkan *e-learning* diharapkan peserta didik bisa lebih mandiri dan dapat mengakses materi dimanapun dan kapanpun, berinteraksi, berkomunikasi dan berdiskusi dengan pendidik dan sesama peserta didik tanpa melalui tatap muka, dengan *e-learning* proses pembelajaran dapat tetap berlangsung meskipun “di rumah aja”, namun belum adanya *tools e-learning* membuat pihak kampus dan dosen pengampu mata kuliah kesulitan dalam menerapkannya. Berdasarkan hal tersebut, maka dalam penelitian ini dikembangkan dan diimplementasikan sebuah *tools* model pembelajaran *e-learning* yaitu aplikasi ruangkuliahku.com.

## II. METODE PENELITIAN

### 2.1. Metode

Metode penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan, lokasi penelitian adalah Universitas Fajar Makassar. Subjek penelitian ini



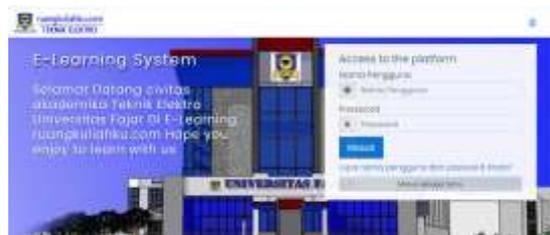
menggunakan metode pengujian *blackbox*. Kelayakan sistem di uji melalui pengujian *user interface* dan pengujian *content*, serta dilakukan evaluasi efektifitas yang dilakukan oleh pengguna sistem menggunakan kuisioner.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Hasil Pengembangan Sistem

Sistem yang dikembangkan dibuat berdasarkan perancangan sistem, dan diimplementasikan di Program studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Fajar sebagai *tools* model pembelajaran *e-learning* yang dapat diakses melalui *web browser* dengan alamat url <http://www.ruangkuliahku.com/>. Tampilan antarmuka dari sistem tersebut diantaranya :

##### 1. Tampilan Halaman depan



Gambar 3. Tampilan halaman depan ruangkuliahku.com

##### 2. Tampilan Halaman *dashboard*



Gambar 4. Tampilan halaman *dashboard*

##### 3. Tampilan Halaman Aktifitas





Gambar 5. Tampilan Halaman Aktifitas

#### 4. Tampilan Halaman Mengerjakan Ujian Online



Gambar 6. Tampilan Halaman Ujian Online

#### 5. Tampilan Halaman nilai



Gambar 7. Tampilan halaman nilai

### 3.2. Hasil Pengujian Fungsional

Pengujian fungsional ruangkuliahku.com dilakukan menggunakan metode pengujian *blackbox*. Pengujian dilakukan oleh seorang praktisi teknologi informasi sebanyak 5 kali pengujian. Instrumen pengujian menggunakan kuisisioner online yang bisa diakses di alamat url <http://bit.ly/PengujianFungsional>. Grafik hasil pengujian ditunjukkan pada gambar 8 berikut:



Gambar 8. grafik hasil pengujian fungsional

### 3.3. Hasil Pengujian *user interface* dan pengujian *content*

Pengujian menggunakan instrumen kuisisioner online yang bisa diakses di alamat url <http://bit.ly/PengujianUserInterface> untuk pengujian *user interface*, dan <http://bit.ly/pengujianKonten> untuk pengujian *content*. Pengujian *user interface* dilakukan oleh praktisi teknologi dan informasi.

Tabel 1. Hasil Jawaban pengujian *user interface*

No	Deskripsi	Jawaban		Ket.
		Ya	Tidak	
1	Apakah antar muka pada ruangkuliahku.com sudah menarik?	√		
2	Apakah tulisan, ukuran huruf dan jenis huruf pada ruangkuliahku.com terbaca dengan jelas?	√		
3	Apakah kombinasi warna pada website ruangkuliahku.com sudah sesuai?	√		
4	Apakah tata letak menu pada ruangkuliahku.com sudah tertata dengan baik?	√		
5	Apakah icon atau gambar yang digunakan pada ruangkuliahku.com sudah proporsional ukurannya?	√		

Pengujian *content* (konten) dilakukan oleh seorang praktisi *e-learning* dan multimedia pembelajaran. Hasil jawaban penguji dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Jawaban pengujian konten

No	Deskripsi	Jawaban		Ket.
		Ya	Tidak	
1	Apakah feature yang ada pada ruangkuliahku.com sudah memenuhi syarat untuk digunakan sebagai fasilitas pembelajaran online?	√		
2	Apakah materi pembelajaran sudah tersedia untuk di akses pada ruangkuliahku.com?	√		
3	Apakah quiz sudah tersedia untuk diakses oleh mahasiswa pada ruangkuliahku.com?	√		
4	Apakah sudah tersedia fasilitas absensi kehadiran pada ruangkuliahku.com?	√		
5	Apakah sudah tersedia fasilitas untuk penugasan pada ruangkuliahku.com?	√		

### 3.4. Hasil Evaluasi

Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen kuisisioner online yang bisa diakses pada alamat url <http://bit.ly/kuisisionerEvaluasiPenerapan>. Jumlah responden yang mengisi kuisisioner sebanyak 50 responden mahasiswa dan 8 responden dosen. Hasil evaluasi masing – masing ditunjukkan pada tabel 3 dan tabel 4 berikut :

Tabel 3. Persentase hasil Evaluasi Dosen

Tabel persentase									rata-rata
Jumlah Responden:	8 orang								
Pertanyaan Ke-	1	2	3	4	5	6	7	8	
Persentase (%)	100	100	100	100	100	100	87,5	100	96,4375

Tabel 4. Hasil Evaluasi Mahasiswa

Tabel persentase									rata-rata
Jumlah Responden:	50 orang mahasiswa								
Pertanyaan Ke-	1	2	3	4	5	6	7	8	
Persentase (%)	96	100	98	100	94	88	98	100	96,75

Persentase rata – rata dari keseluruhan hasil evaluasi oleh dosen dan mahasiswa disajikan pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Persentase rata – rata dari keseluruhan hasil evaluasi oleh dosen dan mahasiswa

	rata-rata	Total nilai rata-rata
Rata rata efektivitas penilaian positif dari dosen	98,44	97,59375
Rata rata efektivitas penilaian positif dari mahasiswa	96,75	

### 3.5 Pembahasan

Fungsi – fungsi utama yang dapat digunakan oleh pengguna telah sesuai dengan perancangan sistem, fungsi – fungsi yang bisa digunakan oleh dosen dan mahasiswa yaitu; *Log in* untuk melakukan proses masuk ke dalam sistem, mengelola profil untuk melakukan perubahan data diri user serta merubah *password*, serta Melakukan diskusi yaitu pengguna dapat melakukan diskusi dengan mengirim pesan baik secara *private* maupun secara grup. Sedangkan fungsi yang hanya bisa digunakan oleh dosen antara lain ; membuat mata kuliah untuk membuat mata kuliah baru sesuai keinginan *user*, *enrol* mahasiswa untuk memasukan mahasiswa ke dalam mata kuliah yang diampuh, membuat aktifitas kuliah untuk menyediakan aktifitas-aktifitas perkuliahan baik dalam bentuk penyediaan materi berupa file, gambar, audio, maupun video, membuat absensi kehadiran, aktifitas tugas, serta ujian, memeriksa tugas dan ujian mahasiswa untuk melakukan pemeriksaan tugas dan ujian mahasiswa secara online dan *realtime*, memberi nilai untuk melakukan penilaian secara *realtime*. Adapun fungsi yang hanya bisa digunakan oleh mahasiswa adalah; mendaftar ke mata kuliah untuk melakukan pendaftaran secara mandiri ke mata kuliah yang dikontrak, melihat dan mendownload materi untuk melakukan proses pembelajaran dengan melihat, dan mendownload materi, mengisi absensi kehadiran untuk melakukan absen kehadiran secara mandiri dan real time, mengerjakan dan mengumpulkan tugas untuk mengerjakan dan mengumpulkan tugas secara online dan real time, mengerjakan ujian online, serta melihat nilai karena sistem menyediakan nilai yang secara *realtime* dapat dilihat oleh mahasiswa

Berdasarkan hasil pengujian fungsionalitas menggunakan *blackbox* yang

dilakukan secara online menggunakan *google form* oleh praktisi teknologi informasi dan komunikasi yang dilakukan sebanyak 5 kali pengujian, dinyatakan bahwa semua fungsi – fungsi dalam sistem telah sesuai dengan perancangan dan dapat digunakan dengan baik, maka ruangkuliahku.com telah layak digunakan oleh pengguna dari sisi fungsionalitasnya dengan tingkat keberhasilan fungsional sebesar 100%

Pengujian *user interface* dilakukan oleh praktisi teknologi informasi dan komunikasi untuk menguji dari sisi *layout* dan estetika. Hasil pengujian *user interface* menunjukkan bahwa 100% deskripsi terkait interface mendapatkan respon positif atau jawaban “YA” sehingga dapat disimpulkan bahwa *user interface* pada ruangkuliahku.com sudah memenuhi syarat secara tampilan *user interface*. Pengujian *content* dilakukan oleh praktisi *e-learning* dan multimedia pembelajaran. Hasil pengujian *content* menunjukkan bahwa konten pada ruangkuliahku.com mendapatkan penilaian positif atau jawaban “YA” sebesar 100% dari penguji praktisi sehingga dapat disimpulkan bahwa ruangkuliahku.com memenuhi syarat secara konten. Dari kedua pengujian tersebut sistem ini layak digunakan karena dari sisi tampilan mudah digunakan dan standar isi telah memenuhi standar kebutuhan dalam proses pembelajaran.

Evaluasi efektifitas penggunaan ruangkuliahku.com sebagai *tools* model pembelajaran *e-learning* dilakukan dengan menggunakan kuisisioner yang berisi 8 pertanyaan untuk pengguna dengan hak akses dosen dan mahasiswa. Kuisisioner dibagikan kepada seluruh dosen dan mahasiswa yang memiliki hak akses ke dalam sistem melalui link evaluasi yang terdapat pada halaman depan ruang kuliahku.com serta melalui media sosial. Hasil evaluasi oleh mahasiswa diperoleh persentase efektifitas sebesar 96,75%, sedangkan hasil evaluasi oleh dosen diperoleh persentasi efektifitas sebesar 98,44, maka diperoleh rata-rata efektifitas ruangkuliahku.com sebesar 97.59% sebagai *tools* model pembelajaran *e-learning*.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya maka, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun telah sesuai dengan perancangan sistem dan seluruh fungsi yang tersedia pada ruangkuliahku.com dapat digunakan dengan baik sehingga sistem tersebut layak untuk digunakan secara berkelanjutan.
2. ruangkuliahku.com telah berhasil diimplementasikan sebagai *tools* model pembelajaran *e-learning* dengan tingkat efektifitas 97,59%.
3. ruangkuliahku.com dapat menjadi alternatif *tools* model pembelajaran *e-learning*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Blokdyk G.2020.*System Requirements Specification A Complete Guide - 2020 Edition*. Emereo Pty Limited
- Dian W.Makmur R.2017.E-Learning Teori dan Aplikasi.Penerbit Informatika. Bandung.
- Hartatik.2017.Pengembangan Aplikasi E-Learning Sekolah Menengah Atas. Jurnal SIMETRIS, Vol 8 No 2 November 2017.Jawa Tengah  
<https://www.who.int/indonesia>, diakses pada tanggal 29 april 2020
- Imam W.Mukminan.2018.Pengembangan E-Learning Mata Pelajaran Geografi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X SMA. Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan Vol. 5, No. 1 April 2018. Yogyakarta.
- Isa B.Purwanto R.2018. Aplikasi Pembelajaran (E-learning) Mengenal Huruf Hijaiyah bagi Anak-anak Berbasis Mobile untuk Mendukung Pembelajaran Secara Mandiri.Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika Vol.4 No. 2. Jawa Tengah.
- Keputusan Presiden (KEPPRES) tentang Gugus Tugas Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19). 2019. (<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/134544/keppresno-7-tahun-2020>, diakses pada tanggal 29 april 2020)
- Radha,R. 2020. *E-Learning during Lockdown of Covid-19 Pandemic: A Global Perspective*. *International Journal of Control and Automation* Vol. 13, No. 4, (2020), hal.1088-1099.
- Syahriningsih.2019. Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Moodle Di SMA Negeri 1 Makassar. Artikel penelitian Universitas negeri

Makassar Februari 2019. Makassar.  
(<http://eprints.unm.ac.id/id/eprint/12220>, diakses tanggal 10 Agustus 2019)

Utami FH. Asnawati.2015.Rekayasa Perangkat Lunak.Deepublish.Yogyakarta.

Wardimansyah R.2018.Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis E-Learning Pada Mata Kuliah Pengembangan Teknologi Pendidikan Islam”. Artikel penelitian Universitas negeri Makassar Februari 2019. Makassar.(<http://eprints.unm.ac.id/10975/1/ARTIKEL%20PENELITIAN.pdf>, diakses tanggal 10 Agustus 2019)

Woldeab D.Thomas B. 2019. *21st Century Assessment: Online Proctoring, Test Anxiety, and Student Performance. International Journal of E-Learning & Distance Education*, Vol. 34 No.1(2019). (<http://www.ijede.ca/index.php/jde/article/view/1106>, diakses pada tanggal 29 april 2020)