
LEARNING MANAGEMENT SYSTEM PADA PELATIHAN BIDANG KESEHATAN SEBAGAI UPAYA PERCEPATAN PEMENUHAN TENAGA KESEHATAN PADA MASA PANDEMI COVID-19

Oleh

Dina Indriyanti

Bapelkes Cikarang

Jalan Raya Lemahabang No 1 Cikarang Utara Bekasi

Email: dinaindriyanti26@gmail.com

Article History:

Received: 03-11-2021

Revised: 10-12-2021

Accepted: 16-01-2022

Keywords:

Learnability, Efficiency,
Memorability, Errors,
Satisfaction

Abstract: Penelitian ini dimaksudkan untuk menilai usability penggunaan (Learning Management System) LMS pada pelatihan tenaga kesehatan di masa pandemi Covid-19. Pada penelitian sebelumnya penelitian tentang LMS digunakan untuk pengolahan data master yang dibutuhkan dalam menunjang kegiatan pelatihan dan pembelajaran di kalangan guru, pendidikan formal dan perusahaan. Namun penelitian ini fokus pada pemanfaatan LMS dalam pelatihan jarak jauh, di balai pelatihan Kesehatan Cikarang. Penelitian dilaksanakan pada Januari 2021, menggunakan model teori usability Nielsen, dengan subyek alumni peserta pelatihan Penugasan Khusus di angkatan tiga belas yang berjumlah 38 orang. Instrumen penelitian berupa kuesioner, pedoman wawancara dan telaah laporan penyelenggaraan pelatihan. Analisis penelitian dilakukan dengan metode kualitatif deskriptif. Penelitian ini melakukan pengukuran usability untuk mendapatkan gambaran seberapa besar manfaat aplikasi dalam meningkatkan pemahaman peserta dan tingkat kesulitan yang ditemukan. Pengukuran dilakukan terhadap tingkat ketergunaan sistem melalui lima kriteria, yaitu learnability, efficiency, memorability, errors dan satisfaction. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat ketergunaan (usability) dari aplikasi adalah mudah dipelajari, efisien, pada saat pengguna berinteraksi, mudah mengingat prosedur, dan pengguna merasa nyaman dalam mengoperasikan aplikasi. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam pengembangan antarmuka aplikasi untuk pelatihan berikutnya dan untuk pelatihan bidang kesehatan lainnya. Kendala terbesar yang dialami alumni dalam mengakses LMS adalah, bahwa ini merupakan pengalaman pertama menggunakan LMS, dan kurangnya ketersediaan jaringan internet dan listrik.

PENDAHULUAN

Okmayura, (2018) menyebutkan bahwa pembelajaran berbasis LMS dengan aplikasi Edmodo mampu meningkatkan profesionalisme guru serta menjadikan proses pembelajaran di kelas menjadi lebih efisien dari sebelumnya. Denita, (2018) juga menyebutkan bahwa hasil pengujian sistem menunjukkan bahwa LMS telah berjalan sesuai dengan permintaan dan kebutuhan perusahaan, sehingga lebih efektif dan efisien dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan pelatihan para pegawainya. Dikuatkan dengan Effendi, (2018), yang menerangkan bahwa, kualitas belajar siswa dapat dicapai dengan meningkatkannya pengetahuan dan keterampilan Majelis Guru Mata Pelajaran (MGMP) Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Kabupaten Lima Puluh Kota dalam menggunakan Learning Management System (LMS) berbasis Cloud. Di sisi lain Dewi, (2018) menyatakan bahwa LMS yang digunakan belum memiliki usability yang baik karena belum memberikan tingkat kepuasan pengguna yang baik. Namun Heroza, (2020), menerangkan bahwa penggunaan learning management system sebagai upaya pengembangan metode pembelajaran pada MGMP Bahasa Indonesia SMP Kabupaten Ogan Ilir, merupakan peluang pemanfaatan aplikasi teknologi informasi, sehingga sekolah dapat meningkatkan mutu pembelajarannya. Demikian pun yang disampaikan oleh Wati, (2017), menjelaskan bahwa aspek learnability, efficiency dan memorability berpengaruh signifikan terhadap usability program pelatihan e learning. Untuk itu penting kiranya mengukur usability LMS yang digunakan dalam proses pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi Covid-19 sebagai sebuah aplikasi yang bisa diterima pada pengguna (Kurniaty 2020).

Pandemi corona yang sudah berlangsung lebih dari setahun dan masih berlanjut dengan jumlah penderita terpapar semakin masif mengakibatkan beberapa tenaga kesehatan menjadi korban. Salah satu pelatihan untuk memenuhi kebutuhan tenaga kesehatan pada masa pandemi adalah Pelatihan Nusantara Sehat Indonesia Penugasan Khusus Tenaga Kesehatan Individu di Puskesmas, selanjutnya disebut Pelatihan NSI. Pelaksanaan pelatihan ini mengacu pada petunjuk pelaksanaan pelatihan bidang kesehatan pada masa pandemi Covid-19, yaitu diselenggarakan dengan pembelajaran jarak jauh/distance learning. Pelatihan dilaksanakan guna mendukung Program Nusantara Sehat Kementerian Kesehatan RI dalam meningkatkan akses dan mutu pelayanan kesehatan di Puskesmas pada masa pandemi. Adapun tujuan pelatihan adalah mempersiapkan tenaga kesehatan mampu melakukan standar pelayanan di Puskesmas pada masa pandemi sesuai kompetensi dan kewenangannya (Kemenkes 2020).

Balai Pelatihan Kesehatan (Bapelkes) Cikarang memanfaatkan teknologi LMS, dalam penyelenggara pendidikan dan pelatihan pada masa pandemi. SI Tangkas (Sistem Informasi Training Kesehatan) merupakan upaya tindak lanjut dari hasil evaluasi pasca pelatihan sebelumnya, dimana didapatkan beberapa keluhan pengguna dan masukan untuk memperbaiki desain pelatihan dengan mengembangkan metode berbasis aplikasi LMS dan sebagai upaya menjawab tantangan pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi. Aplikasi LMS berbasis moodle harus diupayakan dapat menjamin aspek learnability, efficiency, memorability, errors, dan satisfaction bagi penggunaannya.

Dengan latar belakang tersebut, maka dilakukan kajian untuk mengetahui usability LMS SI Tangkas sebagai aplikasi yang pertama kali digunakan pada penyelenggaraan pelatihan NSI. Pengukuran usability dilaksanakan pada saat pelaksanaan pelatihan telah

berakhir. Pengukuran usability LMS SI Tangkas dimaksudkan untuk menilai ketergunaan aplikasi tersebut oleh peserta dan fasilitator. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mendapatkan seberapa besar tingkatan pemahaman dan kesulitan user dalam menggunakan sistem aplikasi pembelajaran melalui antarmuka LMS sitangkas yang sudah disiapkan. Penelitian ini mengukur tingkat ketergunaan sistem melalui lima kriteria ketergunaan (usability) Nielsen, yaitu learnability, efficiency, memorability, errors dan satisfaction (Wimmie 2016).

Maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana *usability* LMS SI Tangkas pada pelatihan NSI pandemi Covid-19 di Bapelkes Cikarang. Dilihat dari hasil analisis pengukuran usability LMS SI Tangkas dan kendala yang dialami pengguna dalam memanfaatkan aplikasi selama pembelajaran berlangsung. Adapun manfaat penelitian secara teoritik adalah memberikan referensi terkait kualitas pelatihan Tugsus yang diselenggarakan jarak jauh. Sedangkan manfaat secara praktis berkontribusi dalam memberikan manfaat sebagai penyelenggara pelatihan yang berkualitas, memberi manfaat dalam mempersiapkan tenaga kesehatan kompeten di puskesmas pada masa pandemi. Ruang lingkup penelitian ini adalah usability LMS SI Tangkas. Dengan mempertimbangkan waktu penelitian, kondisi pandemi dan keterjangkauan akses peneliti, maka penelitian ini menggunakan sumber data responden alumni peserta pelatihan, fasilitator/widyaiswara dan penyelenggara pelatihan serta laporan hasil penyelenggaraan pelatihan.

LANDASAN TEORI

Usability atau “ketergunaan” dapat diartikan sebagai tingkat kualitas suatu sistem yang mudah dipelajari, mudah digunakan dan mampu mendorong pengguna untuk menggunakan sistem sebagai alat bantu positif guna menyelesaikan tugas., dimana sistem adalah perangkat lunak. Usability dapat juga diartikan sebagai suatu ukuran, dimana pengguna dapat mengakses fungsi sebuah sistem dengan efektif, efisien dan memuaskan dalam mencapai tujuan tertentu (Wimmie 2016). Standar internasional ISO 9241-11, usability merupakan sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai target yang ditetapkan dengan effectiveness, efficiency dan satisfaction. Terdapat sepuluh kesalahan yang paling banyak dilakukan dalam desain interface web yang bertentangan dengan usability, yaitu sistem pencarian yang buruk, menampilkan materi bacaan dalam format PDF, tidak mmengganti warna dari tautan yang sudah dibuka, tulisan yang susah dibaca sekilas, ukuran huruf yang tidak bisa diubah, judul halaman yang kurang terbaca mesin pencari, seluruh materi terlihat seperti iklan, tidak menggunakan, membuka jendela browser baru, tidak menjawab pertanyaan pengguna (Nielsen 2012). Sedangkan menurut Jacob Nielsen tahun 1993, usability didefinisikan sebagai kemampuan sistem untuk memenuhi kebutuhan pengguna dengan lima atribut penilaian, yaitu learnability, efficiency, memorability, errors, dan satisfaction (Waty 2017).

Pengembangan aplikasi LMS adalah pemanfaatan teknologi yang pada dasarnya merupakan pengetahuan untuk menjawab pertanyaan tentang bagaimana (“know how”). Dengan memanfaatkan teknologi, pekerjaan atau tugas dapat dilaksanakan secara lebih efektif dan efisien. Widyaiswara dituntut mampu melaksanakan pembaharuan terhadap “know how” dalam membelajarkan peserta diklat, guna mencapai efektifitas tujuan pembelajaran dan efisiensi pembelajaran (Firdaus 2016)

Dalam penerapannya di lingkungan pembelajaran, teknologi juga mencakup perangkat

keras, perangkat lunak, kandungan isi (materi pelajaran) dan infrastruktur yang fungsinya berkaitan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran dan penyajian informasi (materi pelajaran). Hal ini merupakan tuntutan pada era reformasi industri 4.0 yang tidak bisa ditanggapi dengan tidak meresponnya melalui upaya pengembangan memenuhi harapan dan kebutuhan mereka (Huda 2016). Sebagaimana dinyatakan oleh Angela Merkel (2014) bahwa revolusi industri 4.0 adalah transformasi komprehensif dari keseluruhan aspek produksi di industri yang menggabungkan teknologi digital dan internet dengan industri konvensional. Pengertian revolusi industri menekankan kepada unsur kecepatan dari ketersediaan informasi, seluruh entitasnya selalu terhubung dan dapat saling berbagi informasi Schlechtendahl dkk (2015).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan kualitatif. Objek penelitian adalah alumni peserta pelatihan Penugasan Khusus Tenaga Kesehatan Individual di Puskesmas Angkatan tiga belas tahun 2021 di Balai Pelatihan Kesehatan Cikarang berjumlah 38 orang. Adapun variabel penelitian adalah aplikasi dan usabilitynya, dengan definisi operasional tingkat kemanfaatan aplikasi untuk mencapai efektifitas pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner, wawancara, telaah laporan penyelenggaraan pelatihan dan observasi, sedangkan analisis hasil penelitian menggunakan teknik analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif (Sobandi 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Usability berasal dari kata usable yang secara umum berarti dapat digunakan dengan baik. Sesuatu dapat dikatakan berguna dengan baik apabila kegagalan dalam penggunaannya dapat dihilangkan atau diminimalkan serta memberi manfaat dan kepuasan kepada pengguna. Dalam interaksi antara manusia dengan komputer, usability atau juga disebut "ketergunaan" berkaitan dengan kemudahan dan keterbacaan informasi sekaligus pengalaman navigasi yang user-friendly. Pembahasan mengenai interface (antarmuka) yang user-friendly biasanya digunakan untuk halaman website atau perangkat lunak (software) agar dapat digunakan secara lebih efisien, mudah, dan memberikan pengalaman yang menyenangkan (Wimmie 2016).

Pengembangan bahan ajar sangat diperlukan untuk menunjang efektifitas pembelajaran, sesuai hasil evaluasi pasca pelatihan pada pelatihan penugasan khusus individu di Puskesmas tahun 2019, didapatkan hasil bahwa efektifitas pembelajaran yang diukur dengan tingkat kepuasan peserta dan hasil belajar membutuhkan pengembangan bahan ajar yang mudah diakses, cepat diserap dan menyenangkan (Indriyanti 2020). Maka untuk penyelenggaraan pelatihan NSI selanjutnya, dikembangkan LMS SI Tangkas. SI Tangkas merupakan ruang belajar online Bapelkes Cikarang yang menyediakan kelas digital, sebagai media belajar guna mendukung proses penyelenggaraan pelatihan di bidang kesehatan.

Pengguna SI Tangkas adalah seluruh fasilitator, baik fasilitator internal bapelkes, narasumber dari luar dan dari unit-unit program terkait di Kemenkes RI. Jenis - jenis penerapan aplikasi multimedia dalam pelatihan ini adalah aplikasi presentasi microsoft

power point untuk menyajikan materi pembelajaran kepada peserta diklat, yang digunakan untuk menjelaskan materi-materi yang sifatnya teoritis, CBT / Computer Based Training Model Games yang dikembangkan berdasarkan atas “pembelajaran menyenangkan”, di mana peserta didik akan dihadapkan pada beberapa petunjuk dan aturan permainan, Aplikasi Telekonferensi untuk bertemu muka dan bercakap-cakap, Video Pembelajaran bersifat interaktif-tutorial membimbing peserta memahami materi melalui visualisasi dan asuhan penugasan, Media pembelajaran ini mengkondisikan peserta untuk belajar secara mandiri. Para peserta dapat mengakses LMS secara online dan mendapatkan sumber primer informasi (Komarudin 2018).

Hasil Penilaian Usability Media Belajar LMS NSI

Guna menilai ketergunaan aplikasi LMS tersebut dilakukan penilaian usability. Pengumpulan data, dalam menilai usability bahan ajar aplikasi LMS menggunakan instrument, dengan definisi operasional sebagai berikut :

Tabel. 1 Definisi Operasional

Dimensi Penelitian	Indikator	Pengukuran
Learnability	Berkaitan dengan seberapa mudah aplikasi digunakan. Kemudahan tersebut diukur dari pemakaian fungsi-fungsi dan fitur yang tersedia.	Menghitung jumlah respon yang didapatkan kemudian dikategorikan dalam 5 items skala Likert, yang nilainya : Sangat mudah = 5 Mudah = 4 Kurang mudah = 3 Tidak mudah = 2 Sangat tidak mudah = 1
Efficiency	Berkaitan dengan kecepatan saat pengerjaan “tugas” (mengunduh dan meng up-load penugasan) dalam aplikasi SITangkas	Menghitung jumlah respon yang didapatkan, kemudian dikategorikan dalam 5 items skala Likert, yang nilainya : Sangat Cepat = 5 Cepat = 4 Kurang Cepat = 3 Tidak Cepat = 2 Sangat Tidak Cepat = 1
Memorability	Berkaitan dengan kemampuan pengguna mempertahankan ingatannya setelah jangka waktu tertentu. Kemampuan tersebut diarahkan oleh tata letak desain interface yang relatif tetap dan menyenangkan	Menghitung jumlah respon yang didapatkan kemudian dikategorikan dalam 5 items skala Likert, yang nilainya : Sangat mudah diingat = 5 Mudah diingat = 4 Kurang mudah diingat = 3 Tidak mudah diingat = 2 Sangat tidak mudah diingat = 1
Errors	Berkaitan dengan kesalahan-kesalahan yang dibuat / yang	Menghitung jumlah respon yang didapatkan kemudian dikategorikan

	dilakukan oleh pengguna selama berinteraksi dengan website atau aplikasi tertentu	dalam 5 items skala Likert, yang nilainya : tidak pernah salah = 5 jarang salah = 4 kadang-kadang salah = 3 pernah salah = 2 sering salah = 1
Satisfaction	berkaitan dengan kepuasan pengguna setelah menggunakan website atau aplikasi, termasuk aspek manfaat yang didapat selama menggunakan perangkat tertentu	Menghitung jumlah respon yang didapatkan kemudian dikategorikan dalam 5 items skala Likert, yang nilainya : Sangat memuaskan = 5 Memuaskan = 4 Kurang memuaskan = 3 Tidak memuaskan = 2 Sangat tidak memuaskan = 1

Profil Responden

Guna mempertimbangkan dalam melakukan analisis yang tepat, maka disampaikan profil responden, sebagai berikut :

Tabel 2. Profil Responden

Profil	Frekuensi	Prosentase (%)
Umur		
≤ 20 tahun	2	5,26
20 – 25 tahun	12	31,57
25 – 30 tahun	22	57,89
> 30 tahun	2	5,26
Jumlah	38	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	6	15,8
Perempuan	32	84,2
Jumlah	38	100
Pendidikan Terakhir		
D3	25	65,8
S1	13	34,2
Jumlah	38	100
Profesi		
Dokter Umum	1	2,7
Perawat	7	18,4
Analisis Kesehatan	7	18,4
Kesehatan	4	10,5
Lingkungan	4	10,5
Gizi	7	18,4

Farmasi	8	21,1
Bidan		
Jumlah	38	100
Ketersediaan Jaringan Internet		
Stabil	27	71,05
Kurang stabil	11	28,95
Jumlah	38	100
Pengalaman Bekerja di Puskesmas		
Ada	7	28,9
Tidak ada	31	71,1
Jumlah	38	100

Profil responden dikelompokkan berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, profesi, ketersediaan jaringan saat mengakses aplikasi dan pengalaman bekerja di Puskesmas. Berdasarkan tabel 2 diketahui hasil distribusi data dari 38 responden yang diteliti berdasarkan usia, 2 responden (5,26%) berusia kurang dari 20 tahun, yang berusia 20 – 25 tahun berjumlah 12 orang (31,57 %), usia 25 - 30 tahun 22 orang (57,89 %) dan usia lebih dari 30 tahun 2 responden (5,26%), perempuan 32 orang (84,2%) dan laki-laki 6 orang (15,8%), berdasarkan pendidikan, maka yang berpendidikan setingkat D3 sebanyak 25 orang (65,8%), dan yang berpendidikan setingkat D4 dan S1 sebanyak 13 orang (34,2%), berdasarkan masa kerja di Puskesmas, sebanyak 7 orang (28,9%) pernah bekerja di Puskesmas, sementara sebanyak 31 orang (71,1 %) belum pernah bekerja di Puskesmas, menunjukkan bahwa Sebagian besar alumni belum mempunyai pengalaman bekerja di Puskesmas baik sebagai tenaga kesehatan khusus Nusantara Sehat tim atau dengan status kepegawaian yang lain .

Analisis Deskriptif

Menurut Lofland & Lofland sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen (Moleong, 2015). Aktivitas dalam analisis data menurut Miles and Huberman, yaitu data reduction, data display, dan conclusion drawing/verification. Dalam penelitian kualitatif penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowchart, dan sejenisnya. Yang paling sering digunakan adalah dengan teks yang bersifat naratif (Sugiyono, 2005). Hasil penelitiannya adalah deskriptif analisis terhadap data dan ditriangulasi.

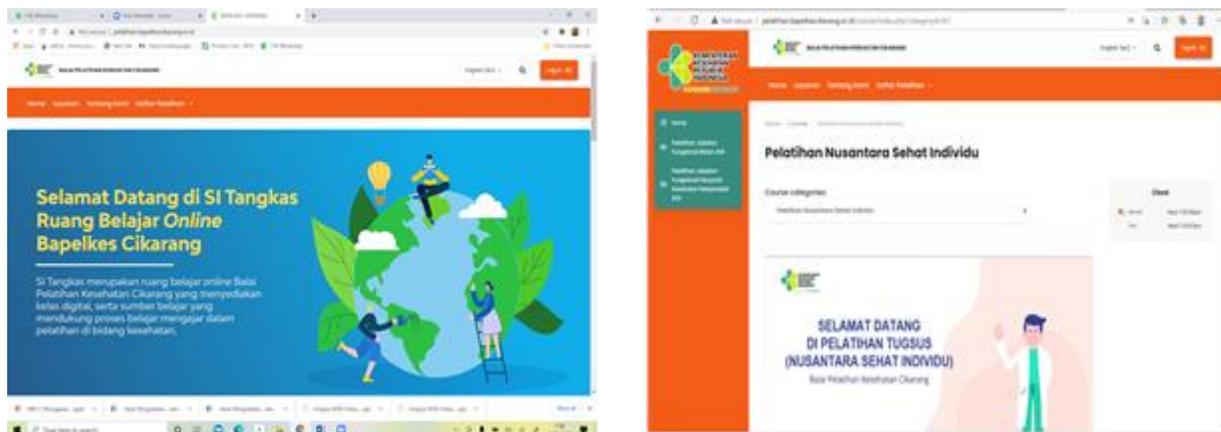
Sumber data sekunder yang digunakan sebagai rujukan untuk melengkapi pembahasan adalah Laporan Penyelenggaraan Pelatihan Penugasan Khusus Individual di Puskesmas angkatan 13 tahun 2021. Hasil pengukuran tingkat kepuasan peserta terhadap pelatihan menunjukkan bahwa 89,18% menyatakan sangat puas, 10,82% menyatakan puas, dan tidak ada peserta yang menyatakan kurang puas, tidak puas ataupun sangat tidak puas.

Sitangkas LMS digunakan pada saat pelatihan, yang mana memuat materi pelatihan, mulai dari kurikulum, modul, bahan tayang, penugasan, respon dan hasil penilaian terhadap penugasan peserta pelatihan. Proses pengembangan bahan ajar memerlukan masukan dan ide-ide kreatif untuk memperbaiki, melengkapi dan menyempurnakan bahan ajar yang sudah ada sebagai output proses analisis.

Berdasarkan hasil analisis evaluasi pasca pelatihan NSI pada masa pandemi, menjelaskan bahwa alumni peserta menyatakan sangat membutuhkan bahan

materi/kebijakan terbaru pelayanan puskesmas pada masa pandemic, sehingga mereka membutuhkan media belajar yang mudah digunakan .

Berikut adalah gambaran tampak muka aplikasi LMS SI Tangkas dari website Bapelkes Cikarang :



Gambar 1 : Tampilan antarmuka SI Tangkas LMS Pelatihan Nusantara Sehat Indonesia

Penelitian ini, melihat apakah secara umum tingkat ketergunaan aplikasi LMS SI Tangkas memenuhi kriteria usability menurut Jacob Nielsen, sehingga pertanyaan kuisioner dibagi dalam 5 kelompok pertanyaan ditambah dengan satu kelompok pertanyaan tentang profil responden. Lima Kelompok pertanyaan tersebut adalah sebagai berikut:

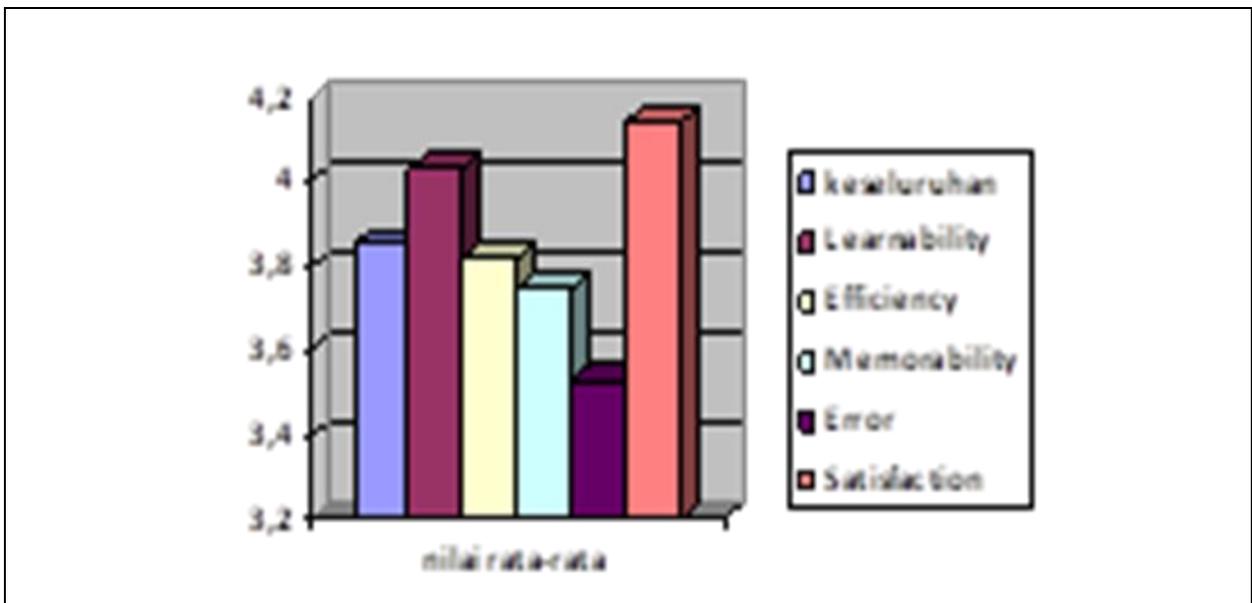
1. Mengukur apakah sistem aplikasi LMS SI Tangkas mudah dipelajari (Learnable) sehingga pengguna tidak mengalami kesulitan pada saat mengoperasionalkan.
2. Mengukur apakah pengguna sistem yang sama menunjukkan sedikit upaya untuk mengoperasikan sistem tetapi memberikan hasil yang diharapkan (Efficient) sehingga proses terasa lebih cepat.
3. Mengukur apakah fungsi dan fitur sistem LMS SI Tangkas mudah diingat (Memorable) pada saat dioperasikan oleh pengguna sehingga user tidak mengalami kesulitan setiap kali berinteraksi dengan antarmuka sistem.
4. Mengukur apakah pada suatu saat sistem LMS SI Tangkas menunjukkan sejumlah kesalahan (Error) penugasan atau operasi yang tidak dikehendaki, disamping itu apakah sistem juga menyediakan pesan kesalahan sehingga pengguna menyadari ada yang tidak beres dari kerja sistem.
5. Mengukur apakah sistem LMS SI Tangkas tidak menimbulkan kesulitan berarti saat dioperasikan oleh pengguna sehingga pengguna merasa nyaman (satisfaction) saat mengoperasikannya.

Masing-masing pertanyaan didalam kelompok bernilai 1-5. Responden mengisi nilai 1 apabila "sangat tidak setuju" terhadap maksud pertanyaan yang diajukan dan nilai 5 bila "sangat setuju". Hasil perhitungan rata-rata dari masing-masing kriteria Nielsen adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Nilai Rata-Rata Kriteria Nielsen.

Faktor	Jumlah Sample	Rata - rata penilaian	Standar Deviasi	Median
Keseluruhan	38	3,85	0,84	4.00
Learnability	38	4,03	0,55	4,01
Efficiency	38	3,82	0,71	3,88
Memorability	38	3,75	1.09	3,49
Error	38	3,53	0,66	3.40
Satisfaction	38	4,14	0,76	4,08

Selanjutnya hasil pengukuran ketergunaan LMS tersebut digambarkan dalam grafik sebagai berikut :



Grafik 1. Nilai Rata-Rata Kriteria Nielsen

Dari Grafik 1, terlihat jelas bahwa tingkat usability keseluruhan LMS SI Tangkas menunjukkan nilai 3,85 dari skala 1-5. Ini menjelaskan bahwa sistem memiliki tingkat usability baik (77%), sehingga dapat dikatakan bahwa LMS SI Tangkas sudah user friendly. Sementara untuk masing-masing kriteria usability LMS SI Tangkas, yaitu Learnability (4,03), dan Satisfaction (4,14) mengindikasikan semua nilai diatas rata-rata nilai pengukuran keseluruhan. Kondisi nilai itu menyatakan bahwa sistem mudah dipelajari, dan pengguna cukup puas dalam menggunakan system. Sebagaimana penelitian Heroza, 2020 juga menyebutkan bahwa pemanfaatan aplikasi teknologi informasi seperti LMS di sekolah dapat

mempertahankan kelangsungan kegiatan sekolah sehingga mampu meningkatkan mutu pembelajaran.

Namun nilai rata-rata Efficiency (3,82) Memorabilitynya (3,75) dan Tingkat kesalahan (Error) sistem (3,53) masih berada dibawah rata-rata keseluruhan. Hal ini mengindikasikan ada beberapa kesalahan operasi yang dilakukan oleh pengguna pada saat berinteraksi dengan sistem. Kriteria Efficiency, Memorability dan Error berada dibawah rata-rata nilai keseluruhan. Disebabkan oleh beberapa alasan, seperti pengguna baru pertama kali menggunakan aplikasi LMS, sehingga belum terbiasa menggunakan sistem, dan kurang efisien dalam operasinya. Karena sistem aplikasi hanya bisa digunakan bila didukung oleh jaringan internet yang memadai, meskipun sesungguhnya sistem ini dapat diakses setiap saat untuk mengunduh informasi atau merespon materi yang diunggah.

Pada penelitian ini dilakukan triangulasi metode, dengan cara membandingkan informasi atau data dengan cara yang berbeda. Sebagaimana dikenal, dalam penelitian kualitatif peneliti menggunakan metode wawancara, observasi, dan survei. Untuk memperoleh kebenaran informasi yang handal dan gambaran yang utuh mengenai informasi tertentu, peneliti menggunakan metode wawancara bebas dan wawancara terstruktur. Selain itu, peneliti juga menggunakan informan yang berbeda untuk mengecek kebenaran informasi tersebut. Melalui berbagai perspektif atau pandangan diharapkan diperoleh hasil yang mendekati kebenaran. Selanjutnya dilakukan triangulasi terhadap informan lainnya.

Dari pihak manajemen, (S) Kepala Balai, menyampaikan bahwa "Sangat penting menyiapkan aplikasi yang mudah diakses, cepat dan menyenangkan bagi peserta pelatihan khususnya pelatihan penugasan khusus NSI di Puskesmas pada masa pandemi Covid-19 dengan memberikan dukungan berupa kebijakan SDM dan finansial". Di tempat terpisah (K) Kepala Sub Bag Tata Usaha yang terlibat dalam pelatihan ini sejak tahun 2018, menyatakan bahwa "Aplikasi LMS SI Tangkas diharapkan memudahkan akses dalam mencapai tujuan pembelajaran karena sudah didukung dengan SDM kompeten dan anggaran".

Sementara hasil wawancara dengan alumni peserta pelatihan angkatan tiga belas tahun 2021 yang menggunakan LMS, A (dokter umum), dan H (Perawat) penempatan Puskesmas di Propinsi Jambi menyatakan hal yang senada bahwa "Dengan adanya LMS SITangkas kami sangat beruntung dan terbantu dalam melaksanakan pembelajaran, dan saya optimis materi-materi yang ada bermanfaat dalam menunjang pelayanan puskesmas di masa pandemi". Di sisi lain D (ATLM) penempatan Puskesmas di Lampung menyatakan bahwa, "Sejauh ini saya merasa pelaksanaan pelayanan laboratorium pada masa pandemi belum sesuai dengan regulasi dan mekanisme yang ada di juklak juknis, selanjutnya berkat materi yang saya dapatkan selama pelatihan melalui LMS SI Tangkas, akan saya komunikasikan kepada Kepala Puskesmas sebagai bahan perbaikan." Dikuatkan dengan pernyataan J (Farmasi), "Seluruh pengadaan bahan medis habis pakai khususnya APD masih ada kendala, namun saya menjadi yakin sejauh tersedia regulasi dan pedoman pelayanan pada masa pandemi yang jelas dan lengkap serta mudah diakses."

F (Tenaga Kesehatan Lingkungan) penempatan Puskesmas di Batang Hari, Jambi menyatakan bahwa, "Kalau tidak ada aplikasi ini pasti kami kesulitan mendapatkan referensi untuk pelaksanaan kesehatan lingkungan pada masa pandemi terutama dalam penanganan limbah di puskesmas, terimakasih SI Tangkas." Demikian pun yang disampaikan oleh R (Bidan) penempatan puskesmas di Jambi, bahwa, "Dengan adanya materi dan contoh-contoh

pelayanan, kami di puskesmas tinggal menyesuaikan dengan kondisi tenaga dan sarana yang ada di puskesmas.” Selaras dengan yang disampaikan oleh N (Tenaga Gizi) penempatan Lampung dan E (Kesmas) penempatan propinsi Jambi menyampaikan perasaannya bahwa, “Sebagai tenaga NSI kami dituntut paling mengetahui seluruh pedoman dan kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah dalam pengendalian Covid-19, sehingga dengan adanya materi dalam SI Tangkas ini kami tidak kesulitan untuk mendapatkan informasi-informasi terkait pelayanan puskesmas pada masa pandemi.”

Bagi E (Perawat) yang baru pertama kali menggunakan aplikasi ini menyatakan bahwa, “pembelajaran dirasa menyulitkan, membutuhkan banyak waktu dan beberapa langkah kerja sulit dilakukan kembali.”

KESIMPULAN

Hasil penelitian menyatakan bahwa LMS SI Tangkas memiliki tingkat ketergunaan (usability) baik (diatas rata-rata sekitar 72%) sehingga dapat dikatakan sistem sudah cukup *user friendly*. Dari lima kriteria Neilson, 3 kriteria yaitu *Learnability*, *Error* dan *Satisfaction* mengindikasikan bahwa sistem mudah dipelajari dan pengguna cukup puas dalam menggunakan sistem. Sementara dari sisi *Efficiency*, dan *Memorability*, menunjukkan bahwa peserta menilai kurang efisien dalam operasinya, dan kurang mudah diingat .

SARAN

Agar dapat dilakukan penelitian lanjutan, sebagai tindak lanjut perbaikan dan pengembangan aplikasi sesuai hasil penelitian dan masukan yang didapatkan serta berdasarkan evaluasi penggunaan aplikasi SI Tangkas, baik oleh peserta, fasilitator dan penyelenggara pelatihan.

Agar menjadi masukan bagi pengambil kebijakan akan pentingnya penyediaan aplikasi LMS SI Tangkas yang lebih memadai, guna memenuhi harapan dan kebutuhan peserta, fasilitator dan penyelenggara dalam mendukung pelatihan yang lebih berkualitas.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Balai Pelatihan Kesehatan Cikarang Kemenkes RI yang memberikan fasilitasi untuk pelaksanaan penelitian mulai dari data peserta pelatihan, data penyelenggaraan pelatihan dan kemudahan mengakses aplikasi serta pengembangannya.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Dewi. Evaluasi Usability Pada Aspek Satisfaction Menggunakan Teknik Kuesioner Pada Sistem Lms Program Keahlian Ganda, 2018
- [2] Efendy. Learning Management System as an Alternative of Instruction to Enhance the Quality of Learning in Junior High School in Payakumbuh, Kabupaten Lima Puluh Kota , 2018
- [3] Firdaus, Fery. *Strategi Pembelajaran* . 2016.
- [4] Heroza. Pelatihan Penggunaan LMS Sebagai Upaya Pengembangan Metode Pembelajaran Pada MGMP Bahasa Indonesia SMP Kab. Ogan Ilir, 2020
- [5] Huda. *Pembelajaran Berbasis Multimedia dan Pembelajaran Konvensional* . 2016.
- [6] Indriyanti. *Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Mata Pelatihan UKP Pada Pelatihan*

Pembekalan Penugasan Khusus Tenaga Kesehatan Individual Puskesmas Di Bapelkes Cikarang . Inspirasi , 2020.

- [7] J., Nielsen. *Usability 101: Introduction to usability. Alertbox. [Internet]; Tersedia pada <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-%20introduction-to-usability/>. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-%20introduction-to-usability/>. 2012.*
- [8] Kemenkes. *Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan Bidang Kesehatan pada Masa Pandemi. . 2020.*
- [9] Komarudin. *Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Pada Mata Kuliah Kecerdasan Buatan. . 2018.*
- [10] Kurniaty. *Usability Testing Pada Aplikasi Iperform Pt Angkasa Pura Ii Kantor Cabang Bandara Sultan Mahmud Badaruddin Ii Palembang. Bina Darma Conference on Computer Science (BDCCS), 2020.*
- [11] Okmayura. *Peningkatan Profesionalisme Guru Melalui Pelatihan Pembelajaran Berbasis LMS-Edmodo di SMK Multi Mekanik Masmur Pekanbaru, 2018*
- [12] Sobandi. *Modul Pelatihan Kewidyaiswaraan Jenjang Menengah Metode Penelitian. . Lembaga Administrasi Negara. 2018.*
- [13] Waty. *Pengukuran Usability dan Evaluasi E-Learning untuk Program Pelatihan bagi Tenaga Kependidikan. Jurnal Pekommas, 2017.*
- [14] Wimmie. *Pengukuran Tingkat Ketergunaan (Usability) Sistem Informasi Keuangan . JUISI, 2016.*