

## KOMPETENSI DIGITAL PESERTA PENDIDIKAN JARAK JAUH PADA BALAI DIKLAT KEGAMAAN MAKASSAR

**Muh. Zainal, ST Kasmawati**

Balai Diklat Keagamaan Makassar, Indonesia

Dosen Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Email: uak.172ob@gmail.com, kasmawatihasyim22@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui tingkat kompetensi digital peserta pendidikan dan pelatihan jarak jauh Publikasi Ilmiah bagi Guru yang dilaksanakan oleh balai diklat keagamaan Makassar. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif menggunakan instrumen self assessment digital competence untuk responden sebanyak 40 orang. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif untuk mengetahui level kompetensi digital yang terdiri dari level pengguna dasar, pengguna independen dan pengguna mahir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa level kompetensi digital peserta PJJ Publikasi Ilmiah bagi Guru berada pada level menengah (pengguna Independen) yang merupakan level dominan yang dimiliki oleh peserta PJJ. Pengguna independen berarti pengguna telah mampu memproses informasi digital, informasi dari hasil browsing, serta mampu membuat, menyimpan dan mengakses konten digital secara independen tanpa memperoleh bantuan dari orang lain. Hal ini berarti sudah lebih banyak peserta PJJ mampu menjalankan aplikasi LMS Moodle pada pembelajaran jarak jauh meskipun tanpa bantuan dari panitia penyelenggara. Temuan ini menghendaki agar dalam menetapkan peserta pendidikan dan latihan jarak jauh hendaknya memilih calon peserta dengan level penggunaan independent menggunakan instrumen self assessment competence dan disesuaikan dengan kompetensi yang dibutuhkan dalam menjalankan LMS yang digunakan dalam pembelajaran.

**Kata Kunci:** literasi digital; *self assessment*; pelatihan virtual

### Abstract

*This research was conducted to determine the level of digital competence of participants in distance education and training in Scientific Publications for Teachers carried out by the Makassar religious education and training center. This research is a qualitative research using a digital competency self-assessment instrument for 40 respondents. The data were analyzed using qualitative descriptive analysis to determine the level of digital competence consisting of basic user level, independent user and advanced user. The results showed that the digital competency level of the PJJ Scientific Publication participants for teachers was at the intermediate level (Independent users) which is the dominant level possessed by the PJJ participants. Independent user means that the user has been able to process digital information, information from browsing results, and is able to create, store and access digital content independently without getting help from others. This*

*means that more PJJ participants are able to run the LMS Moodle application in distance learning even without the help of the organizing committee. This finding requires that in determining participants for distance education and training, they should choose prospective participants with an independent level of use using a self-assessment competence instrument and adjusted to the competencies needed to run the LMS used in learning.*

**Keywords:** *digital literacy; self-assessment; virtual training*

## **Pendahuluan**

Penetrasi teknologi informasi dan komunikasi dalam segala bidang kehidupan manusia telah terjadi dan juga turut didorong oleh wabah Corona Virus-19 (Covid-19) terutama di Indonesia. Pemberlakuan protokol kesehatan selama pandemi Covid-19 (Yubo, Yoshua, GA, Ratnasariani, & AM, 2021) juga berdampak pada model pendidikan dan pembelajaran formal termasuk pendidikan dan pelatihan di lembaga pemerintah (Efendi, 2017). Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan, mau tidak mau harus bertransformasi menjadi pembelajaran dari model konvensional menjadi pembelajaran online yang mempersyaratkan pemanfaatan tools, device dan interface teknologi (Zainal, 2020).

Proses transformasi model pendidikan dan pembelajaran ini, memiliki tantangan yang luar biasa, mulai dari ketersediaan akses jaringan internet, kepemilikan device dan perangkat teknologi seperti smartphone dan komputer/laptop, serta perubahan habit dalam penerimaan teknologi oleh para pengguna (Zainal, 2020). Perilaku seseorang dalam menerima dan mengadopsi sistem informasi (Technologi Acceptance Model) dan teknologi turut berpengaruh terhadap keberhasilan seseorang mencapai tujuan dalam memanfaatkan teknologi (Chen, Rong, Ma, Qu, & Xiong, 2017).

Kondisi ini merupakan tantangan yang dihadapi dalam pelaksanaan pendidikan dan pelatihan seperti perangkat digital pendukung, aspek perubahan perilaku bagi pengguna internet serta mempersyaratkan kompetensi yang spesifik untuk mengadopsi pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran (Shahabadi & Uplane, 2014). Pelaksanaan pendidikan dan latihan pada lembaga Diklat pemerintah perlu beradaptasi pada teknologi informasi agar pelaksanaan pendidikan dan latihan yang dilaksanakan dapat terselenggara dengan baik. Aspek infrastruktur digital dan program aplikasi pendukung pada umumnya adapat dipenuhi akan tetapi aspek pemenuhan kompetensi digital yang memadai bagi seluruh penyelenggara diklat termasuk widyaiswara, peserta diklat dan panitia diklat kadang kala terlupakan (Zainal, 2020).

Kemampuan dan keterampilan digital yang selanjutnya disebut sebagai kompetensi digital adalah tingkat kemampuan yang dimiliki seseorang sangat tergantung pada kebiasaan dalam menggunakan perangkat digital sehari-hari (Chen et al., 2017) yang secara empiris menunjukkan bahwa seseorang memiliki kemampuan lebih dalam bidang teknologi informasi dan literasi data sangat dipengaruhi oleh pemanfaatan teknologi dalam berkolaborasi dan berkomunikasi dalam kehidupan sehari-hari mereka (Çebi & Reisoglu, 2020). Kompetensi digital dengan demikian terbangun dari habit seseorang

terhadap teknologi informasi dan komunikasi (Zainal, 2020) yang dapat menumbuhkan kebiasaan dalam berkolaborasi, berinteraksi dan berkomunikasi dengan memanfaatkan perangkat dan data digital.

Kompetensi digital dalam perspektif ini, sangat universal, dimana seseorang selain memiliki keterampilan dalam penggunaan perangkat digital seperti smartphone dan personal computer, juga sangat dipengaruhi oleh habit atau kebiasaan dalam menggunakan interface teknologi dalam bentuk aplikasi untuk melakukan kolaborasi dan komunikasi satu sama lain (Zainal, 2020). Pemenuhan Kompetensi digital bagi elemen pendidikan dan latihan yang dilaksanakan oleh lembaga pemerintah sangat penting khususnya dalam membangun kepercayaan dan kemampuan diri dalam penguasaan information Communication and Technologie (ICT) agar memiliki kemampuan menciptakan kondisi belajar yang kondusif bagi peserta didik (Mannila, Nordén, & Pears, 2018).

Pentingnya pemenuhan keterampilan digital dalam pembelajaran melalui pemanfaatan TIK pada aspek penyediaan sarana dan prasarana infrastruktur teknologinya pada umumnya dapat dipenuhi oleh pengelola pendidikan dan latihan, akan tetapi masalah ketersediaan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi digital justru tidak terpenuhi sehingga program integrasi teknologi menjadi proyek mercusuar (Zainal, 2020). Realitas empiris ini menjadi dasar utama perlunya melakukan pengukuran terhadap penguasaan kompetensi digital SDM pengelola pendidikan dan latihan agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik.

Pelaksanaan pembelajaran jarak jauh pada balai diklat pemerintah memungkinkan untuk dilaksanakan dengan pertimbangan bahwa selama masa pandemi Covid-19, penggunaan aplikasi berbasis sistem IOS dan android selama pelaksanaan pembelajaran jarak jauh mengalami pertumbuhan pesat hingga 33% pada tahun 2020 (Rukmini & Inderawati, 2020). Dukungan ini memungkinkan pelaksanaan PJJ menggunakan LMS seperti GC, Moodle dengan dukungan media sosial lainnya seperti WA, FB, IG dan sebagainya.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam pelatihan khususnya orang dewasa sudah banyak dilakukan seperti pelatihan peningkatan sumber daya manusia organisasi (Gegenfurtner & Schmidt-Hertha, 2020) akan tetapi perlu mempertimbangkan bagaimana peserta pelatihan dapat menyesuaikan diri dengan model pelatihan online menggunakan LMS (Gegenfurtner & Schmidt-Hertha, 2020) sehingga menjadi penting untuk mengetahui tingkat kompetensi digital peserta pelatihan untuk dapat sekaligus mengetahui persepsi mereka terhadap pelaksanaan pelatihan yang menggunakan perangkat digital (Bonnes, Leiser, Schmidt-Hertha, Rott, & Hochholdinger, 2020). Proses tersebut membutuhkan keterampilan SDM dalam menginstall, mengakses, menggunakan atau mengelola sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Keseluruhan faktor tersebut perlu didukung oleh kemampuan digital literasi seperti kemampuan dalam memproses informasi, berkomunikasi, membuat konten digital, menjaga keamanan informasi dan data serta dapat memecahkan masalah terkait penggunaan perangkat dan interface digital (Law, Woo, & Wong, 2018); (Zainal, 2020).

Penelitian tentang pengukuran kompetensi digital telah banyak dilakukan, akan tetapi pengukuran kompetensi digital sebagai bagian penting dari pengambilan kebijakan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan yang terdiri dari pengukuran kompetensi digital pelaksana, peserta dan widyaiswara yang bertugas dalam sebuah pelatihan belum mempersyaratkan pengukuran kompetensi digital. Hal ini akan berakibat pada keputusan yang menetapkan pengelola pendidikan dan pelatihan jarak jauh yang memanfaatkan TIK tidak memiliki Kompetensi yang kualified yang akan berakibat pada resiko gagalnya sebuah pendidikan dan pelatihan (Penna & Stara, 2007); (Barik & Karforma, 2012); (Straehler-Pohl & Pais, 2014).

Pengukuran kompetensi digital memang sangat beragam dengan indikator yang beragam pula, akan tetapi pengukuran kompetensi digital menjadi sangat penting dan merupakan tantangan penting agar dapat dijadikan dasar untuk mengambil keputusan terkait dengan pelaksanaan pembelajaran (He & Zhu, 2017). Idelanya dalam pembelajaran jarak jauh yang dilaksanakan oleh lembaga kediklatan, seharusnya telah mempersyaratkan pemenuhan kompetensi digital yang dimiliki oleh SDM pengelola pendidikan dan latihan. Panitia, Peserta dan Widyaiswara harus memiliki kemampuan literasi digital yang memadai agar dapat terbangun interaksi pembelajaran dalam proses pelatihan melalui pemanfaatan perangkat digital, program digital dan mampu mengatasi masalah yang terjadi dalam pemanfaatan teknologi digital selama proses pembelajaran berlangsung (Kaeophanuek, Na-Songkhla, & Nilsook, 2019); (Riel, Christian, & Hinson, 2012).

Pengukuran kompetensi digital dalam penelitian ini menggunakan indikator Self Assessment Digital Comptence oleh (Law et al., 2018) diukur melalui lima komponen yaitu (1) Memproses informasi terdiri dari menjelajah, mencari, dan memfilter data, informasi, dan konten digital, mengevaluasi data, informasi dan konten digital dan mengelola data, informasi dan konten digital, memproses informasi, (2) Berkomunikasi terdiri dari berinteraksi melalui teknologi digital, berbagi melalui teknologi digital, terlibat dalam pengurusan kewarganegaraan melalui teknologi digital, berkolaborasi melalui teknologi digital, Tiketing online, mengelola identitas digital, berkomunikasi, (3) Membuat Konten terdiri dari kompetensi dalam mengembangkan konten digital, mengintegrasikan dan mengelaborasi ulang konten digital, Hak Cipta dan Lisensi serta pemrograman, (4) Menjaga keamanan terdiri dari kompetensi dalam melindungi perangkat, melindungi data dan privasi pribadi, melindungi kesehatan dan kesejahteraan, dan melindungi lingkungan, (5) Mampu memecahkan masalah terdiri dari kompetensi dalam memecahkan masalah teknis, mengidentifikasi kebutuhan dan tanggapan teknologi, secara kreatif menggunakan teknologi digital dan mengidentifikasi kesenjangan kompetensi digital (Law et al., 2018). Kelima kompetensi ini harus dimiliki oleh pengelola PJJ agar dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik.

Secara konseptual penguasaan keterampilan digital selain untuk menyelesaikan masalah dalam berbagai konteks, juga untuk dapat memperluas pengetahuan dan keterampilan yang dapat difungsikan dalam memenuhi kebutuhan pribadi, kebutuhan organisasi dan termasuk kebutuhan dalam bekerja (Jimoyiannis & Gravani, 2011). Akan

tetapi dalam kaitannya dengan pengelolaan PJJ, kompetensi digital SDM pengelola pendidikan dan latihan jarak jauh memerlukan keterampilan pedagogik dan andragogik yang terintegrasi dengan teknologi informasi dan komunikasi sebagai cerminan dari sikap profesionalisme (Rohs & Bolten, 2017) Pandangan ini tentu mempersyaratkan sikap profesionalisme SDM dalam melaksanakan tugas dan tanggungjawabnya perlu diukur dari penguasaan kompetensi digital yang dimilikinya.

Pengukuran kompetensi digital bagi peserta diklat tidak dapat dipisahkan dari realitas tentang kesenjangan yang luar biasa yang dialami oleh SDM pada lembaga diklat. Akan tetapi dalam konteks penelitian ini, keberhasilan PJJ di tentukan oleh elemen pendukung diantaranya adalah (1) Kurikulum, (2) SDM (Panitia, WI dan Peserta) dan (3) Infra dan suprastruktur. Posisi Kompetensi SDM menjadi prioritas sebagai unsur yang sangat kuat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran jarak jauh yang dilaksanakan secara siconus dan asincronus memanfaatkan beragam tools, dan interface yang tersedia, yang membutuhkan kemampuan dan keterampilan literasi digital (Yamagata-Lynch, 2014). Pada PJJ terlaksana proses komunikasi, berbagi data, mengarahkan proses, menilai dan melaksanakan pembimbingan dan pembelajaran dengan memanfaatkan interface teknologi. Penelitian ini berfokus pada pengukuran kompetensi digital peserta diklat dalam kerangka pelaksanaan pendidikan dan latihan dengan tetap mempertimbangkan aspek kesenjangan antara peserta dalam pemenuhan kompetensi digital. Desain utama dari penelitian ini adalah menganalisis tingkat Kompetensi digital peserta diklat melalui pengukuran menggunakan intrumen Digilib Europe pada diklat yang dilaksanakan oleh Balai Diklat Keagamaan Makassar.

Penelitian ini bertujuan untuk melengkapi kekurangan studi yang ada dengan menitik beratkan pada pengukuran dan analisis kompetensi digital peserta diklat jarak jauh sebagai dasar pengambilan keputusan penetapan peserta Pendidikan jarak Jauh di BDK Makassar. Sejalan dengan tujuan tersebut, dirumuskan pertanyaan penelitian yaitu bagaimana tingkat kompetensi digital peserta PJJ Publikasi Ilmiah bagi Guru pada Balai Diklat Keagamaan Makassar. Hal ini didasarkan pada dugaan bahwa keberhasilan pelaksanaan E-diklat pada balai diklat keagamaan Makassar perlu di dukung kesiapan sumber daya manusia khususnya peserta diklat yang memiliki kompetensi digital yaitu pengetahuan dan keterampilan bidang ICT agar dapat mengoperasikan aplikasi e-diklat berbasis LMS selama pembelajaran berlangsung.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada balai diklat keagamaan Makassar sebagai salah satu lembaga pelaksana diklat dilingkungan kementerian Agama Republik Indonesia. Penelitian ini perlu dilakukan untuk mengukur tingkat kompetensi digital peserta diklat PJJ Publikasi Ilmiah yagn dilaksanakan oleh BDK Makassar. Sumber data menggunakan data primer dan data sekunder yang diperoleh dari 40 responden peserta diklat jarak jauh menggunakan angket dan observasi pada aktivitas pembelajaran pada LMS Moodle. Kuesioner (angket) menggunakan intrumen Self Assessment Digital

Competence Digilib Europe yang terdiri atas 5 komponen dan 21 sub komponen kompetensi digital untuk menentukan level pengguna mahir, independen dan dasar. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, dimana data yang diperoleh melalui angket dari sejumlah responden dianalisis melalui teknik analisis statistik deskriptif untuk mengkategorikan kemampuan digital peserta diklat PJJ. Hasil analisis tersebut dijadikan dasar untuk merekomendasikan pentingnya mengukur tingkat kompetensi digital peserta sebagai persyaratan menjadi peserta diklat PJJ.

## Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil

Temuan penelitian tentang kompetensi digital peserta pendidikan jarak jauh Publikasi Ilmiah Bagi Guru diukur melalui lima komponen yaitu (1) memproses informasi, (2) berkomunikasi, (3) membuat konten (4) menjaga keamanan, (5) memecahkan masalah, menggunakan instrumen Self Assessment Digital Competence Digilib Europe. Hasil isian kuesioner pada penelitian ini digunakan untuk menganalisis dan memetakan tingkat kompetensi digital peserta PJJ yang dikelompokkan menjadi tiga level yaitu level pengguna dasar, pengguna independen dan pengguna mahir yang disebarkan pada 40 orang responden. Temuan penelitian terkait dengan kompetensi digital peserta dalam memproses informasi diukur melalui kemampuan peserta melakukan browsing, mencari dan memfilter, mengevaluasi serta mengelola data dan informasi konten digital menunjukkan tingkat kompetensi digital peserta diklat masih lebih dominan berada pada level pengguna dasar.

**Tabel 1**  
**Kompetensi Peserta PJJ Publikasi Ilmiah**  
**Dalam Memproses Informasi Digital**

No	Kompetensi Digital	f	%
1	Pengguna Tinggi	9	23
2	Pengguna Independen	20	50
3	Pengguna Dasar	11	28
		40	100

Sumber: Temuan Penelitian, 2021

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa pada umumnya peserta diklat memiliki kompetensi digital pada level pengguna dasar yang berarti bahwa peserta pada umumnya hanya mampu mencari informasi/browsing, mencari and memfilter data dan informasi dari konten digital. Akan tetapi masih terdapat peserta yang belum mampu melakukan evaluasi data dan informasi konten digital dan mengelola data dan informasi konten digital. Dengan demikian dapat dirumuskan bahwa kemampuan peserta diklat dalam memproses informasi berada pada tingkat pengguna dasar karena data menunjukkan persentase peserta pada tingkat pengguna dasar lebih tinggi dari persentase tingkat pengguna independen dan tingkat pengguna mahir.

Komponen kedua adalah komponen kemampuan dalam berkomunikasi yang diketahui dari beberapa elemen seperti kemampuan berinteraksi, berbagi terlibat dalam mengurus kewarganegaraan, berkomunikasi dengan perangkat digital, menerima layanan digital menggunakan fitur canggih untuk berkolaborasi.

**Tabel 2**  
**Kompetensi Peserta PJJ Publikasi Ilmiah**  
**Dalam Berkomunikasi**

No	Kompetensi Digital	f	%
1	Pengguna Tinggi	15	38
2	Pengguna Independen	15	38
3	Pengguna Dasar	10	25
		40	100

Sumber: Temuan Penelitian, 2021

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pada umumnya peserta sudah memiliki kompetensi digital pada tingkat tinggi dan independen yang berarti peserta telah memiliki kemampuan tinggi dalam membangun komunikasi interaktif, berkolaborasi dan berbagi dengan memanfaatkan teknologi digital dalam layanan publik. Temuan penelitian ini ditunjukkan dari persentase pengguna tinggi dan independen lebih besar dari persentase pengguna dasar. Meskipun dalam penelitian ini masih ditemukan pengguna tingkat dasar yaitu pengguna yang belum mampu berkolaborasi menggunakan teknologi digital.

Komponen ketiga adalah kompetensi digital peserta PJJ dalam pembuatan konten digital yang diketahui dari keterampilan peserta membuat konten digital, mengintegrasikan dan mengembangkan konten digital termasuk dalam membuat hak cipta dan lisensi serta perograman.

**Tabel 3**  
**Kompetensi Peserta PJJ Publikasi Ilmiah**  
**Dalam Membuat Konten Digital**

No	Kompetensi Digital	f	%
1	Pengguna Tinggi	6	15
2	Pengguna Independen	21	53
3	Pengguna Dasar	13	33
		40	100

Sumber: Temuan Penelitian, 2021

Temuan penelitian menunjukkan bahwa kompetensi digital peserta dalam membuat konten digital masih berada pada level independen dimana persentase keterampilan pada level penggunaan independen lebih tinggi dari pengguna level tinggi dan level dasar. Temuan ini berarti bahwa peserta pada umumnya telah memiliki kemampuan membuat, mengintegrasikan dan mengembangkan kembali konten digital hasil browsing, akan tetapi masih memiliki keterbatasan dalam hal penggunaan hak cipta dan lisensi serta pemrograman.

Komponen keempat adalah kompetensi digital peserta diklat dalam hal menjaga keamanan seperti kemampuan melindungi perangkat, data pribadi, dan menjaga kesehatan dan kesejahteraan serta lingkungan selama pemanfaatan teknologi digital.

**Tabel 4**  
**Kompetensi Peserta PJJ Publikasi Ilmiah**  
**Dalam Menjaga Keamanan**

No	Kompetensi Digital	f	%
1	Pengguna Tinggi	8	20
2	Pengguna Independen	14	35
3	Pengguna Dasar	18	45
		40	100

Sumber: Temuan Penelitian, 2021

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa pada umumnya peserta memiliki kompetensi digital pada level pengguna independen yang ditunjukkan oleh persentase pengguna independen lebih tinggi dari persentase pengguna tinggi dan dasar. Hal ini berarti bahwa peserta telah memiliki kemampuan dalam melindungi perangkat dan melindungi data pribadi, meskipun masih terbatas dalam memperhatikan efek pada kesejahteraan dan lingkungan.

Komponen kompetensi ke lima adalah kompetensi digital dalam memecahkan masalah yang diketahui dari kemampuan peserta PJJ dalam memecahkan masalah teknis, mengidentifikasi kebutuhan dan respon teknologi dan kreatif dalam penggunaan teknologi.

**Tabel 5**  
**Kompetensi Peserta PJJ Publikasi Ilmiah**  
**Dalam Memecahkan Masalah**

No	Kompetensi Digital	f	%
1	Pengguna Tinggi	4	10
2	Pengguna Independen	14	35
3	Pengguna Dasar	22	55
		40	100

Sumber: Temuan Penelitian, 2021

Temua penelitian ini menunjukkan bahwa dalam hal pemecahan masalah teknis peserta diklat masih berada pada kategori level pengguna dasar. Pada umumnya peserta hanya kreatif dalam memanfaatkan teknologi tetapi belum mampu mengatasi trouble shooting jika terjadi masalah baik pada perangkat maupun pada program. Hal ini ditunjukkan melalui persentase tertinggi ada pada kategori pengguna dasar sementara pengguna tinggi dan pengguna independen lebih rendah.

## **B. Pembahasan**

Penelitian tentang kompetensi digital peserta pendidikan jarak jauh pada balai diklat kegamaan makassar dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kompetensi digital peserta PJJ pada Pendidikan dan Latihan Publikasi Ilmiah Bagi Guru Madrasah.

Berdasarkan temuan penelitian diketahui bahwa Tingkat kompetensi digital peserta PJJ berada pada level menengah (pengguna Independen) dengan persentase rata-rata kompetensi digital yang terdiri dari memproses informasi, berkomunikasi, membuat konten, menjaga keamanan dan memecahkan masalah sebesar 42,2% lebih tinggi dari persentase peserta yang memiliki kompetensi literasi pada level penggunaan mahir dan pengguna dasar. Dari lima komponen pengukuran kompetensi digital hanya kemampuan dalam berkomunikasi yang berada pada level pengguna mahir, sementara kemampuan memproses informasi dan membuat konten digital berada pada level pengguna independen, sementara menjaga keamanan dan memecahkan masalah berada pada level penggunaan dasar.

**Tabel 6**  
**Kompetensi Peserta PJJ Publikasi Ilmiah Dalam**  
**Memproses Informasi Digital**

No	Kompetensi Digital	Mahir		Independen		Dasar	
		f	%	f	%	f	%
1	Memproses Informasi	9	23	20	50	11	28
2	Berkomunikasi	15	38	15	38	10	25
3	Membuat Konten	6	15	21	53	13	33
4	Menjaga keamanan	8	20	14	35	18	45
5	Memecahkan Masalah	4	10	14	35	22	<b>55</b>
	Rata – Rata	8	21,2	17	42,2	15	37,2

Sumber: Temuan Penelitian, 2021

Temuan penelitian tersebut menunjukkan bahwa peserta diklat memiliki tingkat kemahiran dalam membangun komunikasi dan berkolaborasi menggunakan perangkat digital. Kemampuan tersebut terdiri dari kemampuan peserta berinteraksi menggunakan perangkat digital, berbagi data dan informasi dengan orang lain serta juga terlibat dalam mengurus kewarganegaraan seperti dalam pengurusan layanan kewarganegaraan (KTP). Dalam konteks pendidikan dan pelatihan maka peserta diklat telah memiliki kemampuan dalam membangun kolaborasi melalui aplikasi moodle seperti membuat akun untuk berinteraksi melalui form atau diskusi melalui chatting yang tersedia pada LMS. Selain itu peserta juga telah memiliki kemampuan dalam melakukan pendaftaran online, mengikuti seleksi dan mencetak kartu tanda peserta sebelum mereka mengikuti kegiatan pembelajaran jarak jauh.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan peserta mengikuti pjj ditentukan oleh tingkat kemahiran peserta dalam menggunakan beragam alat komunikasi seperti email, chatting, form, instan chatting, blog, weblog dan sosial media untuk membangun komunikasi online dalam pembelajaran (Law et al., 2018). Jika peserta menguasai hal tersebut maka peserta dapat menggunakan fasilitas LMS Moodle seperti group chatting, form diskusi dan email termasuk dalam mengecek jadwal yang menggunakan sistem kalender, pemeriksaan online spreadsheet dan berbagi tugas dalam bentuk berbagi file.

Selain itu peserta juga terbukti mampu menggunakan perangkat digital dan menggunakan fitur canggih yang tersedia seperti mengikuti teleconference dengan zoom dan menggunakan platform digital berbasis LMS Moodle. Hal ini menjadi bukti temuan penelitian ini bahwa peserta sudah memiliki kompetensi digital dalam berkomunikasi menggunakan perangkat digital. Meskipun diketahui bawah dari temuan ini sudah terdapat peserta diklat memiliki kemampuan pada tingkat mahir dalam memproses informasi seperti membuat cadangan file dalam bentuk cloud, RSS file dari web tertentu dan menggunakan browser yang beragam untuk sekaligus membandingkan hasil browsing pada konten tertentu (Law et al., 2018).

Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa beberapa peserta PPJ memiliki kompetensi digital pada level pengguna independen yaitu pada komponen memproses informasi digital dan membuat konten digital. Kemampuan memproses informasi digital diperoleh dari kemampuan peserta diklat dalam mencari dan menemukan informasi digital melalui laman web site dengan browsing, melakukan filter terhadap informasi yang diterima. Pada pelatihan jarak jauh hal ini dilakukan sebagai bagian dari proses pencarian informasi dan sumber belajar tambahan dengan melakukan browsing pada mesin pencari seperti Google, Bing dan open browser lainnya seperti mencari informasi dalam bentuk video, gambar atau suara.

Dalam pencarian atau browsing peserta belum mampu menggunakan filter pencarian khusus serta belum mampu membuat dan memposting konten melalui halaman web menggunakan template seperti wordpress dan blogspot. Sementara untuk pembuatan konten juga belum terlalu memahami cara menjaga privasi dan hak cipta seperti sistem site pada internet melalui jurnal, web page, ebook dan sejenisnya. Hal ini merupakan bentuk keterampilan informasi yaitu kemampuan seseorang dalam mengidentifikasi dan mengakses sumber informasi, menentukan permintaan pencarian, memilih informasi yang relevan, mengevaluasi, mengubah dan membuat informasi baru (Jimoyiannis & Gravani, 2011).

Temuan ini tentu menjadi informasi bahwa peserta dengan level independent berarti memiliki kemampuan untuk menjalankan aplikasi LMS pada BDK Makassar meskipun tanpa bantuan orang lain seperti dalam mengakses laman LMS, membuat akun, menetapkan password, mengakses bahan ajar bahan tayang dan evaluasi dalam bentuk video, gambar dan slide. Selain itu peserta juga telah memiliki kemampuan dalam menyelesaikan tugas LMS dengan mengupload tugas dalam bentuk file pdf atau tipe file yang diinginkan oleh pengajar secara mandiri dengan mempertimbangkan aspek privasi dan hak cipta. Meskipun memang ditemukana beberapa masih “copy paste” tanpa menggunakan etika cite pada sumber yang dibuat dalam konten mereka. Meskipun temuan penelitian ini, seluruh peserta belum memahami sama sekali bahasa pemrograman sehingga menyulitkan untuk membuat weblog dan situs dengan platform tertentu, akan tetapi kebutuhan LMS Moodle juga telah menyiapkan model submitted konten dalam bentuk beragam file sehingga meskipun tidak memiliki kemampuan bahasa program, peserta dapat mengupload tugasnya dalam bentuk file.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa level pengguna dasar masih lebih dominan pada aspek menjaga keamanan dan memecahkan masalah yang dihadapi pada saat melakukan browsing, penelusuran, pembuatan dan analisis konten digital serta aktivitas lainnya di internet. Pada umumnya peserta tidak mampu menyelesaikan masalah misalnya koneksi terputus, atau trouble shooting aplikasi dan sejenisnya. Selain itu peserta juga belum mahir dalam menjaga privasi, dan membedakan antara konten yang dapat disebar publik dan privasi. Hal ini dilihat dari persentase peserta yang tidak mampu memecahkan masalah dan menjaga keamanan lebih separuh dari jumlah keseluruhan peserta diklat.

Pada umumnya peserta PJJ hanya mampu mengambil langkah dasar dalam melindungi perangkat seperti penggunaan password dengan level menengah menggunakan aplikasi anti virus standar bawaan program yang sudah terinstal. Hal ini merupakan bagian dari keterampilan operasional yaitu pengetahuan dasar dan keterampilan dalam menggunakan teknologi digital (seperti perangkat komputer, perangkat lunak serba guna, browser Internet, aplikasi Web, perangkat pintar dan sebagainya (Jimoyiannis & Gravani, 2011).

Penggunaan password belum menggunakan verifikasi dua langkah sehingga sangat rentan untuk dicuri, dan masih banyak mengungkapkan informasi pribadi secara online pada laman-laman yang tidak memerlukan informasi pribadi. Untuk faktor kesehatan dan lingkungan, kebanyakan masih tidak menggunakan dan mempertimbangkan aspek kesehatan seperti jarak mata, dengan layar atau jumlah waktu di depan perangkat digital. Peserta juga berada pada kategori pengguna dasar pada kemampuan dalam mengatasi masalah saat menggunakan perangkat atau program. Kebanyakan masih mengandalkan orang lain. Beberapa kasus ditemukan peserta belum mampu membuat email sendiri dengan kombinasi password sendiri, masih belum terbiasa membuat koneksi pada jaringan internet dan membutuhkan bantuan orang lain. Pada level ini peserta harus memiliki kemampuan dan keterampilan strategis yaitu kemampuan dalam menerapkan prosedur penyelesaian masalah, pemikiran kritis dan analisis, strategi perencanaan dan evaluasi, terhadap penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (Jimoyiannis & Gravani, 2011).

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa peserta dengan kemampuan kompetensi digital berada pada level pengguna dasar menyebabkan mereka sebagai peserta masih banyak membutuhkan bantuan dari panitia atau dari teman lain agar dapat mengakses LMS Moodle dalam belajar online. Peserta harus dibantu dan dipastikan apakah mereka telah memiliki akun email, mengetahui password, sudah mendaftar atau registrasi pada LMS Moodle termasuk mengingatkan tentang jadwal pembelajaran PJJ melalui aplikasi pendukung seperti WAG (Whatsapp Group). Hal ini karena kebanyakan dari mereka masih tergantung pada orang lain karena keterbatasan yang dimiliki seperti mengecek hasil penugasan, batas waktu penugasan, cara memperoleh bahan ajar dan bahan tayang dan seluruh kebutuhan peserta yang disediakan oleh pengelola secara digital.

Temuan ini memang telah ditegaskan oleh beberapa peneliti bahwa pemenuhan kompetensi digital sumber daya manusia dalam organisasi di era digital (Oberländer et al., 2020) sangat dibutuhkan seperti keterampilan dan pengetahuan teknologi digital, penguasai terhadap perangkat multimedia dan kemampuan dalam berkomunikasi dan berkolaborasi (Esteve-Mon, Llopis, & Adell-Segura, 2020). Kompetensi tersebut harus dipenuhi agar peserta dapat mengikuti kegiatan pembelajaran secara baik dan terstruktur sesuai dengan desain pembelajaran yang telah dirancang oleh Widyaiswara melalui laman LMS.

Temuan penelitian ini merekomendasikan pentingnya menjadikan pengukuran kompetensi digital sebagai salah satu prasyarat sebelum menetapkan peserta diklat PJJ. Hal ini disebabkan karena kompetensi ini sangat berpengaruh pada kemampuan organisasi meningkatkan daya saing termasuk dalam kemampuan mengadopsi penggunaan teknologi untuk mencapai tujuan organisasi maka diperlukan pengukuran kompetensi digital (Ferrari, Punie, & Redecker, 2012); Oberländer et al., 2020). Sehingga perlu dirumuskan oleh organisasi, terkait indikator yang diperlukan dengan tingkat kelulusan yang memungkinkan peserta dapat berinteraksi pada LMS.

Secara spesifik terkait dengan aplikasi LMS yang digunakan pada pembelajaran jarak jauh maka perlu perumusan indikator kompetensi digital yang didasarkan pada konsep lengkap dari teori kompetensi apalagi dalam perkembangannya (Ferrari et al., 2012) sesuai dengan kebutuhan kompetensi dan keterampilan yang dibutuhkan pada LMS. Dengan demikian maka indikator kompetensi yang dipersyaratkan diantaranya adalah kemampuan dalam melakukan registrasi dan layanan LMS Moodle, kemampuan membuat akun email sendiri, kemampuan membuat konten dengan mempertimbangkan etika dan privasi, kemampuan menyebarkan informasi yang mempertimbangkan privat atau publik, kemampuan memperoleh informasi dalam beragam bentuk dan tipe file, kemampuan dalam memanfaatkan situs sosial media, kemampuan melakukan trouble shooting pada jaringan, perangkat dan program dan kemampuan memperoleh, mengakses dan menyimpan file serta menggunakan fitur feed web selama kegiatan pembelajaran jarak jauh berlangsung.

Pendidikan dan pelatihan jarak jauh yang dilaksanakan jika peserta memiliki kompetensi digital paling tidak pada level independen akan menghasilkan pelatihan yang efisien dan efektif. Pelatihan online dapat terlaksana secara efektif selain dipengaruhi oleh kemampuan dan kompetensi digital peserta (Yeganegi, 2018), juga dipengaruhi oleh jenis pelatihan yang dilaksanakan seperti pelatihan teknis yang membutuhkan kerjasama yang tidak dapat dilatihkan pada saat pelatihan tatap muka (Moskaliuk, Bertram, & Cress, 2013).

Temuan penelitian ini menghendaki setiap peserta memiliki kemampuan kompetensi digital pada level penggunaan independen, dimana mereka dapat mengakses, menggunakan, mengolah dan memperoleh informasi secara mandiri tanpa membutuhkan bantuan orang lain. Oleh karena itu instrumen pengukuran pada pelaksanaan pembelajaran jarak jauh perlu dirancang secara spesifik sesuai dengan kompetensi digital yang dibutuhkan dalam penggunaan LMS seperti keseruan

indikator pengguna dasar, dan beberapa indikator pengguna level independent dan pengguna mahir. Domain pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam konteks kompetensi digital memang sedikit berbeda dari bidang lainnya, dan tiga ranah ini harus disesuaikan dengan bidang kompetensi digital yang dipersyaratkan (Ferrari et al., 2012).

### **Kesimpulan**

Berdasarkan temuan penelitian diketahui bahwa tingkat kompetensi digital peserta PJJ berada pada level menengah (pengguna Independen) dengan persentase rata-rata kompetensi digital yang terdiri dari memproses informasi, berkomunikasi, membuat konten, menjaga keamanan dan memecahkan masalah sebesar 42,2% lebih tinggi dari persentase peserta yang memiliki kompetensi literasi pada level penggunaan mahir dan pengguna dasar. Dari lima komponen pengukuran kompetensi digital hanya kemampuan dalam berkomunikasi yang berada pada level pengguna mahir, sementara kemampuan memproses informasi dan membuat konten digital berada pada level pengguna independen, sementara menjaga keamanan dan memecahkan masalah berada pada level penggunaan dasar. Temuan penelitian ini menghendaki bahwa dalam pelaksanaan Pendidikan dan pelatihan Jarak Jauh perlu mempersyaratkan peserta yang dinyatakan lolos dan layak mengikuti PJJ adalah peserta dengan kompetensi digital paa level independen dengan menggunakan self assesment competence yang disesuaikan dengan kebutuhan kompetensi digital yang dibutuhkan untuk mengoperasikan Learning Manegement Sistem yang digunakan dalam pembelajaran.

## BIBLIOGRAFI

- Barik, Nikhilesh, & Karforma, Sunil. (2012). Risks and remedies in e-learning system. *ArXiv Preprint ArXiv:1205.2711*. [Google Scholar](#)
- Bonnes, Caroline, Leiser, Carmen, Schmidt-Hertha, Bernhard, Rott, Karin Julia, & Hochholding, Sabine. (2020). The relationship between trainers' media-didactical competence and media-didactical self-efficacy, attitudes and use of digital media in training. *International Journal of Training and Development*, 24(1), 74–88. [Google Scholar](#)
- Çebi, Ayça, & Reisoğlu, İlknur. (2020). Digital competence: A study from the perspective of pre-service teachers in Turkey. *Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal)*, 9(2), 294–308. [Google Scholar](#)
- Chen, Hui, Rong, Wenge, Ma, Xiaoyang, Qu, Yue, & Xiong, Zhang. (2017). An extended technology acceptance model for mobile social gaming service popularity analysis. *Mobile Information Systems, 2017*. [Google Scholar](#)
- Efendi, Yuli Kartika. (2017). Pelaksanaan Program Pendidikan Pelatihan Di Dinas Tenaga Kerja Transmigrasi Dan Kependudukan Pemerintah Propinsi Jawa Timur. *Khazanah Pendidikan*, 10(2). [Google Scholar](#)
- Esteve-Mon, Francesc, Llopis, M., & Adell-Segura, Jordi. (2020). Digital competence and computational thinking of student teachers. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(2), 29–41. [Google Scholar](#)
- Ferrari, Anusca, Punie, Yves, & Redecker, Christine. (2012). Understanding digital competence in the 21st century: An analysis of current frameworks. *European Conference on Technology Enhanced Learning*, 79–92. Springer. [Google Scholar](#)
- Gegenfurtner, Andreas, & Schmidt-Hertha, Bernhard. (2020). *and Paul Lewis*. [Google Scholar](#)
- He, Tao, & Zhu, Chang. (2017). Digital informal learning among Chinese university students: the effects of digital competence and personal factors. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 1–19. [Google Scholar](#)
- Jimoyiannis, Athanassios, & Gravani, Maria. (2011). Exploring adult digital literacy using learners' and educators' perceptions and experiences: The case of the second chance schools in Greece. *Journal of Educational Technology & Society*, 14(1), 217–227. [Google Scholar](#)
- Kaeophanuek, Siriwatchana, Na-Songkhla, Jaitip, & Nilsook, Prachyanun. (2019). A learning process model to enhance digital literacy using critical inquiry through digital storytelling (CIDST). Kaeophanuek, Siriwatchana, Na-Songkhla, Jaitip, & Nilsook, Prachyanun. (2019). A learning process model to enhance digital literacy

- using crit. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(3). [Google Scholar](#)
- Law, Nancy, Woo, David, & Wong, Gary. (2018). *A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4. 2*. UNESCO. [Google Scholar](#)
- Mannila, Linda, Nordén, Lars Åke, & Pears, Arnold. (2018). Digital competence, teacher self-efficacy and training needs. *Proceedings of the 2018 ACM Conference on International Computing Education Research*, 78–85. [Google Scholar](#)
- Moskaliuk, Johannes, Bertram, Johanna, & Cress, Ulrike. (2013). Impact of virtual training environments on the acquisition and transfer of knowledge. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(3), 210–214. [Google Scholar](#)
- Penna, Maria, & Stara, Vera. (2007). The failure of e-learning: why should we use a learner centred design. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 3(2), 127–135. [Google Scholar](#)
- Riel, J., Christian, S., & Hinson, B. (2012). Charting Digital Literacy: A Framework For Information Technology And Digital Skills In The Community College. *SSRN Electronic Journal*. [Google Scholar](#)
- Rohs, Matthias, & Bolten, Ricarda. (2017). Professionalization Of Adult Educators For A Digital World: An European Perspective. *European Journal of Education Studies*. [Google Scholar](#)
- Rukmini, E., & Inderawati, M. M. (2020). Riset: online learning sebagai masa depan pendidikan tinggi Indonesia selepas pandemi. Retrieved from *The Conversation Website*: <https://Theconversation.Com/Riset-Online-Learning-Sebagai-Masa-Depan-Pendidikan-Tinggi-Indonesia-Selepas-Pandemi-138214>. [Google Scholar](#)
- Shahabadi, Mehdi Mehri, & Uplane, Megha. (2014). Learning styles and academic performance of synchronous E-learning students. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 4(5), 148–161. [Google Scholar](#)
- Straehler-Pohl, Hauke, & Pais, Alexandre. (2014). Learning to fail and learning from failure—ideology at work in a mathematics classroom. *Pedagogy, Culture & Society*, 22(1), 79–96. [Google Scholar](#)
- Yamagata-Lynch, Lisa C. (2014). Blending online asynchronous and synchronous learning. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(2), 189–212. [Google Scholar](#)
- Yeganegi, Kamran. (2018). Determination of the Competencies of Trainers; Case Study of Iran Technical & Vocational Training Organization (Tvto). *Case Study of Iran Technical & Vocational Training Organization (Tvto)(February 16, 2018)*. [Google Scholar](#)

Yubo, Bouway Dolfinus, Yoshua, Sinaga, GA, Subratha I. Dewa, Ratnasariani, W., & AM, Aibesa Adventa. (2021). Kepatuhan Masyarakat terhadap Protokol COVID-19 pada Masa Pemberlakuan New Normal di Kota Jayapura, Provinsi Papua, Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(1), 26–33. [Google Scholar](#)

Zainal, Muh. (2020). Integrasi Model SAMR (Subtitution, Augmentation, Modification, and Redefinition) pada Diklat Jarak Jauh Balai Diklat Keagamaan Makassar. *Jurnal Widyaiswara Indonesia*, 1(3), 155–163. [Google Scholar](#)

---

**Copyright holder:**

Muh. Zainal, ST Kasmawati (2022)

**First publication right:**

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

**This article is licensed under:**

