

**ANALISIS KEBUTUHAN PELATIHAN DAN PERENCANAAN
PELATIHAN KOMPETENSI DIGITAL GURU DALAM PENERAPAN
DIGITAL LEARNING DI KOTA BANDUNG**

TESIS

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Magister
Pendidikan Program Studi Administrasi Pendidikan



Oleh

Mohamad Zaenuri Arif
NIM 202658

**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2023**

**ANALISIS KEBUTUHAN PELATIHAN DAN PERENCANAAN
PELATIHAN KOMPETENSI DIGITAL GURU DALAM PENERAPAN
DIGITAL LEARNING DI KOTA BANDUUNG**

Oleh:

Mohamad Zaenuri Arif

Sebuah tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Administrasi Pendidikan

© Mohamad Zaenuri Arif

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau Sebagian dengan cara dicetak
ulang, difoto kopi atau cara lainnya tanpa seizin penulis

HALAMAN PENGESAHAN TESIS

MOHAMAD ZAENURI ARIF

**ANALISIS KEBUTUHAN PELATIHAN DAN PERENCANAAN
PELATIHAN KOMPETENSI DIGITAL GURU DALAM PENERAPAN
DIGITAL LEARNING DI KOTA BANDUUNG**

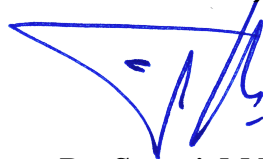
disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



**Dr. Diding Nurdin, M.Pd.
NIP. 19710808 200112 1 002**

Pembimbing II



**Dr. Sururi, M.Pd.
NIP. 19701109 199802 1 001**

Mengetahui,
Ketua Program Studi Administrasi Pendidikan
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Indonesia



**Dr. Diding Nurdin, M.Pd.
NIP. 19710808 200112 1 002**

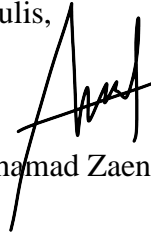
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Analisis Kebutuhan Pelatihan dan Perencanaan Pelatihan Kompetensi Digital Guru dalam Penerapan Digital Learning di Kota Bandung” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 23 Agustus 2023

Penulis,



Mohamad Zaenuri Arif

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan Tesis ini tidak luput dari bantuan dan dukungan dari orang-orang sekitar, baik secara langsung membantu penyusunan tesis ini, maupun tidak langsung berupa dorongan motivasi dan moril, oleh karena itu saya secara tulus mengucapkan terima kasih saya kepada:

1. Bapak Dr. Diding Nurdin, M.Pd., selaku Pembimbing penulisan tesis ini yang memberikan masukan dan dorongan untuk saya mampu menyelesaikan penulisan tesis ini, serta sebagai Ketua Program Studi S2 dan S3 Administrasi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia yang selalu mendukung saya sebagai mahasiswa Program Studi Magister Administrasi Pendidikan.
2. Bapak Dr. Sururi, M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan dukungan, dan motivasi untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Magister Administrasi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia.
3. Kepada penguji tesis Ibu Dr. Hj. Yayah Rahyasih, M.Pd. dan Ibu Dr. Nani Hartini, M.Pd. yang telah memberikan begitu banyak saran dan masukan dalam penyusunan tesis ini sehingga menjadi lebih baik.
4. Kepada seluruh dosen dan staff Fakultas Ilmu Pendidikan, khususnya dosen serta staff pada Program Studi Administrasi Pendidikan, FIP, UPI.
5. Kepada kedua orang tua Bapak Supaat, S.Ag., dan Ibu Nuraeni, S.Pd. serta adik saya Moh. Nur Fajar Sidiq, S.Pd. yang selalu memberikan dukungan untuk saya tanpa henti, serta mendoakan saya dalam segala situasi yang saya hadapi.
6. Kepada kolega, sahabat, dan teman seperjuangan saya Indah Gilang Pusparani, S.Sos., M.Sc., Budiyanti Dwi Hardanie, S.Si., M.Pd. dan Sarah Aisha, S.Psi, M.A., yang juga ikut berkontribusi dalam memberikan rekomendasi-rekomendasi dalam penelitian tesis ini.

7. Kepada seluruh pengurus dan anggota Komunitas Guru Belajar Kota Bandung, Yayasan Guru Belajar, Mata Ilmu, Teacher Incubator, dan Mahasiswa Program Studi Magister Administrasi Pendidikan khususnya Angkatan 2020 yang memberikan masukan dan inspirasi dalam penelitian tesis ini, serta
8. Seluruh kolega, sahabat, dan teman seperjuangan Vicky T. Oktrya, S.Pd., M.B.A., Ridha Hidayani, S.Pd., M.Pd., Arief Rachman, S.Pd.Gr., Erwin Nurhaq, S.Pd., Irma Damayanti, S.Pd., dan lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat dan karunia-Nya atas apa yang telah kalian berikan kepada saya selaku peneliti. Saya berharap dengan adanya penelitian ini juga dapat memberikan kontribusi serta ilmu bagi peneliti lanjutan ataupun pembaca pada umumnya.

Bandung, 23 Agustus 2023

Mohamad Zaenuri Arif

ABSTRAK

Pendidikan berubah menuju pembelajaran digital. Penelitian ini bertujuan memahami kompetensi digital guru, teknologi yang digunakan, kebutuhan pelatihan, dan rencana pengembangan kompetensi digital. Metode yang digunakan adalah mix-method, dengan data kuantitatif dari instrumen asesmen dan pemetaan teknologi, serta data kualitatif dari wawancara. Hasil menunjukkan kompetensi digital guru: 17,2% eksplorasi, 43,0% integrator, 26,9% ahli, dan 6,5% pemimpin/pelopor. Capaian terendah: fasilitator 44,4%, pelibatan murid 47,1%, sumber daya digital 47,8%, belajar mengajar 48,0%, keterlibatan professional 49,8%, dan asesmen 51,6%. Pemetaan menunjukkan penggunaan perangkat seluler, pesan singkat, video dari pencarian, bimbingan teks, kuis digital, dan presentasi dalam pembelajaran. Analisis kebutuhan menunjukkan pelatihan fokus meningkatkan kompetensi dari eksplorasi ke integrator, integrator ke ahli, dan ahli ke pemimpin. Materi fokus pada kompetensi pedagogi: belajar mengajar, media digital, asesmen, pelibatan murid. Pelatihan terbagi dalam 3 tahap: orientasi, pengembangan, dan kolaborasi/refleksi. Implikasi penelitian terhadap pengembangan guru, perencanaan pelatihan efektif, kebijakan organisasi, integrasi teknologi dalam kurikulum, dan pengembangan keterampilan guru dalam pembelajaran digital.

Kata Kunci: Analisis Kebutuhan Pelatihan, Perencanaan Pelatihan, Kompetensi Digital, *Digital Learning*

ABSTRACT

Education is transforming towards digital learning. This study aims to understand the digital competence of teachers, map the use of digital technology, analyze training needs, and design training planning to develop digital competence. A mixed-method approach was employed, with quantitative data obtained from digital competence assessment and technology use mapping instruments, while qualitative data resulted from interviews. Research findings revealed teachers' digital competence levels as: exploratory (17.2%), integrator (43.0%), expert (26.9%), and leader/pioneer (6.5%). The lowest indicator achievements were seen in teacher facilitation (44.4%), student involvement (47.1%), digital resources (47.8%), teaching and learning (48.0%), professional engagement (49.8%), and assessment (51.6%). Mapping results showed teachers predominantly using mobile devices, messaging apps for teaching, video learning materials from search engines, text-guided methods, digital quizzes for assessment, and presentation formats for both online and offline learning. Training needs analysis indicated focusing on enhancing digital competence levels from Exploration to Integration, Integration to Expert, and Expert to Leader. Training content should emphasize pedagogical competencies like teaching and learning, digital media resources, assessment methods, and student involvement. The training is divided into three stages: digital competence orientation, digital competence development, and collaboration and reflection stages. This study holds implications for effective teacher digital competence development, training planning, professional organization policies, technology integration in school curricula, and enhancing teacher skills in digital learning technology utilization.

Keyword: *Training Need Analysis, Training Planning, Digital Competence, Digital Learning Implementation*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN TESIS	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.5. Struktur Organisasi Tesis	7
BAB II KAJIAN TEORI	9
2.1. Pembelajaran Digital.....	9
2.2. Literasi Digital	11
2.3. Kompetensi Digital Guru	13
2.4. Perencanaan Pelatihan dan <i>Need Assessment</i>	20
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1. Desain Penelitian.....	25
3.2. Populasi dan Sampel	27
3.3. Instrumen Pengumpulan Data dan Teknik Pengumpulan Data ...	29

3.4. Analisa Data	38
3.4.1. Analisis Kondisi tingkat kompetensi digital, dan Pemetaan Penggunaan Teknologi Digital	38
3.4.2. Analisis Kebutuhan Pengembangan Kompetensi Digital.....	38
3.4.3. Pembuatan Rencana Pelatihan	39
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	40
4.1. Kondisi Tingkat Kompetensi Digital dan Pemetaan Penggunaan Teknologi Digital dalam Penerapan <i>Digital Learning</i>	40
4.1.1. Data Temuan Kuantitatif Kondisi Tingkat Kompetensi digital.....	40
4.1.2. Data Temuan Kualitatif Kondisi Tingkat Kompetensi Digital dan Pemetaan Penggunaan Teknologi Digital.....	46
4.1.3. Pembahasan Kondisi Tingkat Kompetensi Digital dan Pemetaan Penggunaan Teknologi Digital	52
4.2. Analisis Kebutuhan Pengembangan Kompetensi Digital	71
4.2.1. Data Temuan Analisa Kebutuhan Pelatihan	71
4.2.2. Data Temuan Prioritas Pelatihan	77
4.2.3. Pembahasan Analisis Kebutuhan dan Prioritas Pelatihan Pengembangan Kompetensi Digital.....	81
4.3. Desain Perencanaan Pelatihan Peningkatan Kompetensi Digital..	85
4.3.1. Data Temuan Perencanaan Pelatihan Peningkatan Kompetensi Digital	85
4.3.2. Pembahasan Perencanaan Pelatihan Kompetensi Digital Guru.....	86
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	93
5.1. Kesimpulan.....	93
5.2. Rekomendasi	95
5.2.1. Komunitas Guru Belajar Kota Bandung	95

5.2.2. Organisasi Profesional Guru Lainnya.....	96
5.2.3. Peneliti Lainnya	96
5.3. Implikasi Penelitian.....	94
DAFTAR PUSTAKA	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Sintesis Konsep Kompetensi Digital DigCompEdu.....	15
Gambar 2 Model Perkembangan Kompetensi CEFR	16
Gambar 3 Indikator Kecakapan Digital	18
Gambar 4 Hasil Tingkat Kompetensi Guru di Kota Bandung.....	40
Gambar 5 Sebaran Tingkat Kompetensi Digital Pada Tingkatan Sekolah.....	41
Gambar 6 Presentase Capaian Kompetensi Digital Guru Pada Jenis Kecakapan	42
Gambar 7 Rata-rata Capaian pada Kecakapan Keterlibatan Profesional	54
Gambar 8 Preferensi Perangkat dalam Mengakses Teknologi Digital	55
Gambar 9 Teknologi Digital yang Diakses Guru	56
Gambar 10 Rata-rata Capaian pada Kecakapan Sumber Daya Digital	57
Gambar 11 Bentuk Konten Digital yang Digunakan Guru dalam Pembelajaran	58
Gambar 12 Sumber Pencarian Konten Digital	59
Gambar 13 Platform Sumber Konten Digital yang Digunakan Guru.....	60
Gambar 14 Rata-rata Capaian pada Kecakapan Belajar & Mengajar	61
Gambar 15 Metode Bimbingan Murid yang Digunakan Guru	62
Gambar 16 Teknologi Digital yang Ingin Diakses Guru dalam Pengembangan Inovasi Pengajaran	63
Gambar 17 Rata-rata Capaian pada Kecakapan Asesmen.....	65
Gambar 18 Teknologi yang Digunakan Guru pada Asesmen Formatif	66
Gambar 19 Teknologi yang Digunakan Guru pada Asesmen Sumatif.....	67
Gambar 20 Rata-rata Capaian pada Kecakapan Pelibatan Murid.....	68
Gambar 21 Banyaknya Guru pada Sekolah Inklusif dan Non-Inklusif.....	69
Gambar 22 Penggunaan Jenis Teknologi Digital pada Pembelajaran Luring dan Daring.....	70
Gambar 23 Rata-rata Capaian pada Kecakapan Sebagai Fasilitator Kompetensi Digital.....	71
Gambar 24 Fokus Tingkatan Pelatihan Kompetensi Digital	77
Gambar 25 Fokus Materi Kompetensi Pelatihan.....	79
Gambar 26 Tahapan Pelatihan Kompetensi Digital	89

Gambar 27 Garis Besar Silabus Pelatihan	90
---	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Survey Topik Pelatihan KGBN Kota Bandung 2021	4
Tabel 2 Populasi Anggota KGBN Kota Bandung.....	28
Tabel 3 Sampel Penelitian KGBN Kota Bandung	28
Tabel 4. Indikator <i>Self-Assessment Survey</i> Kompetensi Digital	30
Tabel 5 Kategori Tingkat Kompetensi Guru.....	32
Tabel 6 Sampel Responden Wawancara	33
Tabel 7 Bentuk Instrumen Wawancara	33
Tabel 8 Kategori Capaian dan Prioritas Pengembangan.....	39
Tabel 9 Preferensi Penggunaan Perangkat Keras dan Lunak (Software)	43
Tabel 10 Jenis Konten Media Pembelajaran yang Digunakan Guru	44
Tabel 11 Sumber Konten Digital Guru	44
Tabel 12 Alat Digital Dalam Pemberian Bimbingan Kepada Murid.....	44
Tabel 13 Inovasi Digital Yang Ingin Dipelajari Guru	45
Tabel 14 Metode Asesmen Formatif dan Sumatif	45
Tabel 15 Jenis Media Teknologi Pada Pembelajaran Daring dan Luring.....	46
Tabel 16 Guru yang Mengajar di Sekolah Inklusif.....	46
Tabel 17 Hasil Coding dan Interpretasi Data Wawancara	47
Tabel 18 Prioritas Pengembangan pada Kecakapan Kompetensi Digital.....	78
Tabel 19 Target Peserta Pelatihan.....	88
Tabel 20 Gambaran Instrumen Evaluasi Pelatihan Kompetensi Digital.....	91

DAFTAR LAMPIRAN

Instrumen Penelitian.....	102
A. Pengantar Instrumen	102
B. Informasi Kompetensi Digital	103
C. Instrumen Asesmen Diri	107
D. Instrumen Pemetaan Teknologi Digital	132
E. Instrumen Wawancara	140
Transkripsi Wawancara Responden Y	142
Transkrip Wawancara Responden W.....	149
Transkrip Wawancara Responden Z.....	155
Transkrip Wawancara Responden X.....	161
Surat Permohonan Izin Mengadakan Penelitian	167
Surat Persetujuan Mengadakan Penelitian	168
Lembar Penilaian Validasi Instrumen oleh Ahli.....	169
Silabus Pelatihan Kompetensi Digital	176

DAFTAR PUSTAKA

1. Buku dan Artikel Jurnal

- Aditya, D. S. (2021). Embarking digital learning due to COVID-19: Are teachers ready? *Journal of Technology and Science Education*, 11(1), 104. <https://doi.org/10.3926/jotse.1109>
- Aedi, N. (2016). *Manajemen Pendidik Dan Tenaga Pendidikan*. Yogyakarta: Gosen Publishing.
- Ali, M. (2019). *Research Methods for Sustainability Education*. Bandung: UPI Press.
- Anif, S., & Joko Prayitno, H. (2019). EVALUASI PELATIHAN PENINGKATAN KOMPETENSI PROFESIONAL GURU SEKOLAH MENENGAH PERTAMA. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 14(2), 152–161.
- Astuti, M., Arifin, Z., Mutohhari, F., & Nurtanto, M. (2021). Competency of Digital Technology: The Maturity Levels of Teachers and Students in Vocational Education in Indonesia. *Journal of Education Technology*, 5(2). <https://doi.org/10.23887/jet.v5i3.35108>
- Atmodiwirio, S. (2002). *Manajemen Pelatihan*. Jakarta: Ardadizya Jaya.
- Banyard, P., & Underwood, J. (2008). Understanding the learning space. *eLearning Papers*, 9(July).
- Barbazette, J. (2006). *Training needs assessment : methods, tools, and techniques*. Pfeiffer.
- Caena, F., & Redecker, C. (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcompedu) . *European Journal of Education*, 54(3). <https://doi.org/10.1111/ejed.12345>

- Commission, E., Centre, J. R., Brande, L., Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.0: the digital competence framework for citizens*. Publications Office. <https://doi.org/doi/10.2791/11517>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3 ed.). SAGE Publications.
- Ghomi, M., & Redecker, C. (2019). Digital Competence of Educators (DigCompEdu): Development and Evaluation of a Self-assessment Instrument for Teachers' Digital Competence. Dalam *Proceedings of the 11th International Conference on Computer Supported Education* (hlm. 541–548). SCITEPRESS - Science and Technology Publications. <https://doi.org/10.5220/0007679005410548>
- Herliani, A. an, & Wahyudin, D. (2019). Pemetaan kompetensi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) guru pada dimensi pedagogik. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan, 11*(2). <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v11i2.19825>
- Hibana, & Surahman, S. (2021). Kompetensi digital guru dalam upaya meningkatkan capaian pendidikan anak usia dini. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran, 4*(3).
- Iswan. (2021). *Manajemen Pendidikan dan Pelatihan* (1 ed., Vol. 1). Depok: Rajagrafindo Pers.
- Jason, L. A., & Glenwick, D. S. (2016). *Handbook of Methodological Approaches to Community-Based Research*. New York: Oxford University Press.
- Kapur, V. (2018). *Dynamic Learning Spaces in Education*. (V. Kapur & S. Ghose, Ed.). Singapore: Springer Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-8521-5>
- Kumar, I. A., & Parveen, S. (2013). Teacher Education in the Age of Globalization. *Research Journal of Educational Sciences, 1*(1), 8–12. Diambil dari http://www.isca.in/EDU_SCI/Archive/v1/i1/2.ISCA-RJES-2013-001.pdf

- Law, N., Woo, D., de la Torre, J., & Wong, G. (2018). A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2. *UNESCO Institute for Statistics*, (51).
- Lucas, M., Dorotea, N., & Piedade, J. (2021). Developing Teachers' Digital Competence: Results from a Pilot in Portugal. *Revista Iberoamericana de Tecnologias del Aprendizaje*, 16(1). <https://doi.org/10.1109/RITA.2021.3052654>
- Martin, V. (2006). *Managing projects in human resources, training and development*. Kogan Page.
- Mudjiman, H. (2006). *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Munir. (2009). *Pembelajaran Jarak Jauh berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)*. Bandung: Alfabeta. Diambil dari www.cvalfabeta.com
- Nadler, L. (1982). *Designing Training Program: The Critical Event Model*. Canada: Addison Wesley.
- Nur Jannah, D. E. (2016). Manajemen Pelatihan di Lembaga “Cristal Indonesia Manajemen.” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 5(1), 60–70.
- Ornstein, A. C., Levine, D. U., Gutek, G. L., & Vocke, D. E. (2011). *Foundations of Education 11th edition* (11 ed.). Belmont: Wadsworth.
- Ottestad, G., Kelentrić, M., & Guðmundsdóttir, G. B. (2014). Professional Digital Competence in Teacher Education. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 9(4), 243–249. <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-943X-2014-04-02>
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. Joint Research Centre (JRC) Science for Policy report*. <https://doi.org/10.2760/159770>

- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *European Framework for Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Luxembourg. <https://doi.org/doi:10.2760/159770>,
- Royse, D., Staton-Tindall, M., Badger, K., & Webster, J. M. (2009). *Needs Assessment*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:royes/9780195368789.001.0001>
- Sabon, S. S. (2019). EFEKTIVITAS PELATIHAN GURU MELALUI PENDIDIKAN DAN LATIHAN PROFESI GURU. *Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan*, *11*(3), 159–182. <https://doi.org/10.24832/jpkp.v11i3.210>
- Sleezer, C. M., & Russ-Eft, D. (2010). Needs Assessment. Dalam J. L. Moseley & J. C. Dessinger (Ed.), *Handbook of Improving Performance in the Workplace: Measurement and Evaluation* (Vol. 3, hlm. 97–112). Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9780470587096.ch6>
- Somantri, M. (2014). *Perencanaan Pendidikan* (1 ed., Vol. 1). Bogor: IPB Press.
- Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian* (11 ed.). Bandung: Alfabeta.
- Susatya, E. (2012). PENGEMBANGAN MODEL PELATIHAN GURU SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN KELOMPOK SENI DAN BUDAYA. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, *19*(1), 107–122.
- Wardani, T. A. A. K., & Santosa, I. (2022). Digital Competence of Educators (DigCompEdu): Level of Digital Competence of English Pre-service Teacher in Indonesia. *JISIP*, *6*(4), 2656–6753. <https://doi.org/10.36312/jisip.v6i4.3716>

2. Peraturan Perundangan

Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan. Salinan-Perdirjen-Model_Kompetensi_Guru__2, Pub. L. No. 2626, Model Kompetensi Guru (2023). Indonesia. Diakses

3. Sumber *Online* dan Bentuk Lain

BPS Jabar. (2019). *Provinsi Jawa Barat Dalam Angka 2019*. Bandung. Diambil dari <https://www.appsi.or.id/?mdocs-file=769>

Kemdikbud. (2022). Apa Itu Asesmen Murid? – Merdeka Mengajar. Diambil 29 Desember 2022, dari <https://pusatinformasi.guru.kemdikbud.go.id/hc/en-us/articles/7126931962649-Apa-Itu-Asesmen-Murid->

Kominfo. (2022). Budaya Digital Membaik, Indeks Literasi Digital Indonesia Meningkat. https://www.kominfo.go.id/content/detail/39488/siaran-pers-no-15hmkominfo012022-tentang-budaya-digital-membaik-indeks-literasi-digital-indonesia-meningkat/0/siaran_pers

Pusmenjar Kemdikbud. (2020). *ASESMEN DIAGNOSIS KOGNITIF BERKALA*.

Jakarta. Diambil dari:

<https://repositori.kemdikbud.go.id/19080/1/FINAL%20Buku%20saku%20Asesmen%20Kognitif%20Berkala.pdf>