



**Perspektif Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Terhadap Pembelajaran Digital di Masa Covid 19**

Sutrisno^{1*}, Firrdaus Zar'in², Siti Salachah³

^{1,2}Dosen Program Studi PG PAUD Universitas Muhammadiyah Pontianak

³Dosen Luar Biasa IAIN Pontianak, Tutor UPJJ Kalimantan Barat

Email: sutrisnoump@gmail.com HP.085348598999

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 28 November 2020

Direvisi: 22 Desember 2020

Dipublikasikan: Januari 2021

e-ISSN: 2089-5364

p-ISSN: 2622-8327

DOI: 10.5281/zenodo.4429597

Abstract:

This article aims to help early childhood education teachers improve their professional competence in responding to ICT developments so that they can utilize digital media for learning activities. The method used is descriptive qualitative, the method used to see and describe the views of early childhood teachers on digital media that can be used in learning activities. The results obtained in this activity were that early childhood education teachers did not understand and did not apply the use of digital media, after being given training on teacher understanding and there was an increase in the use of digital media for the learning process in early childhood education. The conclusion is to make changes in learning during the Covid 19 period, teachers need to obtain knowledge about learning during the Covid 19 period, in which conditions students, teachers, parents and the community must limit social relationships, in order to prevent the spread of the Covid 19 virus, children Early childhood must continue to learn, so the right and effective learning model is an online learning model using digital media.

Keywords: *Perspective, Teacher, Era Digital*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan dasar untuk memperbaiki kesejahteraan hidup generasi muda, oleh karena itu pendidikan menjadi penting untuk dilakukan sedini mungkin, (Morgan & Kayashima, 2019) *Human beings are born to be learners:*

to know the unknown, and to be able to do the unable-to-do are our natural joys. Education is a basic human need and a right. It facilitates the enhancement of human security and human capital too. To truly realize such universal values of education, we should transform how it is delivered, so that we can stop the social exclusion that begins with

exclusion from education. Our shared mission among politicians, education policy makers, and practitioners, including international partners, is to allow no exclusions and to invite everyone to the quality learning,

Pendidikan harus berjalan dalam situasi apapun di tahun 2020 Indonesia bahkan masyarakat dunia dihadapkan dengan bencana covid 19, membuat pemerintah mengeluarkan kebijakan tentang pelaksanaan pembelajaran yang harus dimodifikasi dari tatap muka menjadi pembelajaran yang dianjurkan untuk dilaksanakan secara online, kenyataan ini mengkondisikan guru harus mampu menggunakan media digital untuk kegiatan pembelajaran, (Murcia et al., 2018) *The role of digital technologies in early childhood is increasingly discussed and negotiated in learning centres. Educators are wanting support in understanding how young children can be creators of technology rather than simply being consumers of digital products*, sejalan dengan pendapat tersebut, (Daniels et al., 2020) *For many young children in developed countries, family and community life is mediated by digital technology. Despite this, for early years educators, the process of integrating digital technologies into classroom practice raises a number of issues and tensions.* Daugherty et al., (2020) *Despite, rapid growth in society's use of digital technology, many children in low-income families in the United States are not able to access and use technology in the same ways as their more advantaged peers. This means they have fewer opportunities to learn, explore, and communicate digitally.*

Ketika terjadi pandemi COVID-19 penggunaan media digital oleh guru dan peserta didik sangat meningkat, karena hampir seluruh jenjang pendidikan memanfaatkan media digital sebagai perangkat yang membantu guru dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran. Pada jenjang pendidikan anak usia dini dikenal dengan model pembelajaran dalam jaringan (DARING) dan model belajar di luar jaringan (LURING)

Selwyn, (2013) *Rethinking education in the digital age should become a central matter*

for today's policy-makers for two reasons. First, only education can form a skilled workforce that is prepared for future jobs and a changing labour market.

Pendidikan di era digital menjadi pilihan untuk pendidikan modern namun pendidikan konvensional tetap diperlukan mengingat pendidikan tidak semata-mata mencapai pengetahuan saja tetapi pengembangan sikap dan ketreampilan diperlukan juga oleh peserta didik, penguasaan ilmu pengetahuan di bidang ICT menjadi hal yang sangat penting bagi guru dan peserta didik, mengingat dunia kerja yang dihadapi oleh peserta didik setelah menyelesaikan studi sangat memerlukan keterampilan yang tinggi termasuklah keterampilan dan kemampuan penggunaan teknologi digital. (Mertala, 2019) *early childhood teachers' perceptions of technology integration has been criticised for not paying enough attention to the unique pedagogical characteristics of early childhood education.*

Persepsi guru anak usia tentang integrasi teknologi khususnya media digital marak digunakan pada tahun 2020 bukan guru kurang memperhatikan karakteristik pedagogis yang unik dari pendidikan anak usia dini, melainkan pilihan yang sulit yang harus dilaksanakan oleh guru anak usia ini dikarenakan karena wabah COVID-19, untuk meminimalisir penyebaran virus maka pembelajaran melalui online adalah pilihan terbaik.

Burnett, (2016) menyatakan; *The provision of curriculum and pedagogy in a digital age depends of course on having sufficient and working devices and reliable internet access that is not unnecessarily restricted. Children can only use digital technologies flexibly and at the point of need if they are constantly accessible. When schools have to share a single class set of laptops or tablets, the opportunities to integrate technology use alongside other resources will be severely limited.*

Berkaitan dengan kurikulum sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran di masa COVID-19 dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan terutama yang berkaitan dengan program

pembelajaran, (1) Rencana program pembelajaran harian, (2) program pembelajaran mingguan, (3) program semester, (4) program Tahunan.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut pemanfaat media digital terutama *handpount*, laptop dengan memanfaatkan fasilitas internet untuk anak usia dini perlu pendampingan dari orang-orang dewasa ada di sekitar anak usia dini hal ini dikarenakan ada hal-hal yang tidak layak untuk dilihat oleh anak-anak usia dini, berkaitan dengan sesuatu hal yang terjadi baru-baru ini tentang wabah covid 19 yang mana kita harus membatasi pertemuan social bersekala kelompok, sementara anak usia dini harus mengikuti pendidikan karena masa anak adalah masa yang paling baik untuk menanamkan pendidikan dan pembelajaran, oleh karena itu guru-guru membuat strategi pembelajaran baru, yang kondisi anak-anak ada di rumah masing-masing sementara ibu guru berada di sekolah maka model pembelajaran yang tepat menggunakan media digital (1) melalui WassaApp, (2) youtube, (3) zoom, (4) geoogle Mett atau fasilitas lain. Situasi dan kondisi yang baru dialami oleh dunia pendidikan di Indonesia membuat semua guru bekerja keras untuk membiasakan diri untuk melakukan kegiatan pembelajaran melalui media digital, selain itu para orang tua harus memahami kondisi yang sedang berlangsung, orang tua murid juga diharapkan dapat membimbing putera putrinya dalam memanfaatkan media digital yang dimilikinya untuk pendidikan dan pembelajaran.

Guru di abad 21 tidak dapat menghindari perkembangan ICT, langkah yang tepat bagi guru memanfaatkan perkembangan ICT tersebut untuk memodifikasi strategi pembelajaran, model pembelajaran dan metode pembelajaran. (Lailisna, 2019) *tudents and teacher are engaging into learning atmosphere where they are able learn and teach at anytime and anywhere. They are able access materials of subject lesson from their devices or gadget for example; it is just swimming in the sea of electronic product and gadget; students" – teachers" knowledge and application of technology are producing*

literacy skills for a 21st-century digital age. At a variety of educational institutions, digital media production functions are as a mechanism for learning, expression, and building community and identity. Based on perspective as a teacher, digital technology is appropriately and meaningfully producing the successful learner outcomes; in other hand, Islamic studies have very competitive contribution of knowledge around the globe, guru harus menghadapi dan menerima kenyataan guru harus inovatif, reflektif, melekat teknologi dan pelajar secara alami, sejalan dengan pendapat tersebut,

Sharma,(2017)*Thus the teachers in this ever changing digital era need a good balance of theoretical and practical knowledge to provide a solid foundation for their teaching.* perubahan harus dilakukan oleh guru kemajuan di bidang digital bukan untuk dihindari melainkan harus dihadapi dan dimanfaatkan. (Dong & Mertala, 2020) *This study reports Chinese preservice teachers' perceptions of appropriate technology use in early childhood education (ECE). China provides an interesting but understudied research context as research into technology use in the early years is western - centric and the contemporary Chinese ECE is characterized as a hybrid combining traditional Chinese values and Western influences which differ from each other in a rather fundamental manner.*

China memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran kepada anak-anak, dengan memadukan pendidikan barat dan pendidikan di China sendiri, artinya kemajuan ICT yang dipelopori oleh Negara-negara barat, dan China harus mengikuti kemajuan teknologi namun tetap memperhatikan nilai-nilai budaya China. sejalan dengan hal tersebut, sejalan dengan pendapat tersebut, (Flewitt et al., 2015)*with clear learning goals so that the use of iPads is embedded within the broader context of children's learning. Unless 'new' digital devices are woven innovatively into the fabric of classroom practice, then their potential could all too easily be reduced to being no more than a device for delivering repetitive curriculum content, albeit with*

added interactive multimedia appeal, dengan demikian bahwa pembelajaran pembelajaran yang disajikan dengan pedoman kurikulum yang berlaku dapat disajikan dengan inovatif dan menarik.

Model pembelajaran harus sejalan masa pertumbuhan dan perkembangan anak, guru-guru sudah mengerti dan faham bahwa pembelajaran yang diberikannya kepada anak usia dini adalah belajar sambil bermain, lalu timbul pertanyaan bagi kita bagaimana model pembelajaran yang harus disajikan melalui online dengan media digital. (Çevikbaş & Argün, 2017) *crucial influences on the field of education as in many other fields. The relevant influences have led to radical changes in terms of teaching and learning approaches approved in the field of education.* Sejalan pernyataan tersebut (Hartnett et al., 2014) menyatakan *the resulting blurring of boundaries between formal, informal and non-formal learning contexts are also considered though the primary focus remains on formal learning settings. The changing places and spaces for learning (e.g. physical, virtual, synchronous, asynchronous, in-class, out-of-class) are discussed. Examples are provided, in the form of vignettes, demonstrating how some digital tools are being used in educational contexts,* berikut ini digambarkan contoh pembelajaran online dengan memanfaatkan media digital.



Gambar 1. Model IDLF. (Nada dabbagh, 2005)

Dabbagh, The IDLF for online learning also promotes the idea of a systematic, explicit process providing the developer with a knowledge opportunity to learn more about his learners, instructional settings,

pedagogical approaches, and high effectiveness. (Noesgaard & Ørngreen, 2015) said that the research examining the effectiveness of e-Learning had increased in recent years. The IDLF model sees learning with a socio-cultural context approach, so this model is very relevant to the development of social science learning.



Gambar 2. Model IDLF di kombinasikan dengan Model Dick & Carry, (Sutrisno 2019)

Pengabungan kedua model pembelajaran tersebut digunakan untuk mencari model pembelajaran yang tepat untuk peserta didik, dalam pendidikan dan pembelajaran membutuhkan tiga komponen yang harus dikembangkan, (1) ranah kognitif, (2) ranah afektif, (3) ranah psikomotorik, ketika ranah tersebut dapat dikembangkan melalui pendidikan dan pengajaran

Strategi pembelajaran menggunakan media digital terjadi penggunaan secara besar ketika terjadi pandemic covid 19 penggunaan media digital di lingkungan pendidikan terjadi pada lembaga pendidikan anak usia dini, sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas dan lembaga perguruan tinggi, pada lembaga perguruan tinggi sudah sering dilakukan namun pada jenjang di bawahnya masih banyak yang belum memanfaatkan media digital dalam pelaksanaan pembelajaran terutama pada pendidikan anak usia dini.

Lieberman et al.,(2009)*The range of digital media for this age group is growing*

and includes computer-delivered and online activities; video game console; handheld media, occasionally with GPS or an accelerometer, in cell phones and other wireless mobile devices; electronic toys and learning systems; dolls and robots that move and talk; physically active games using dance pads, sports equipment, or stationary bikes as the interface to the game; and online communities and social networks; among others. sejalan dengan pendapat tersebut (Lin et al., 2017) menyatakan *in the modern society when intelligent mobile devices become popular, the Internet breaks through the restrictions on time and space and becomes a ubiquitous learning tool. Designing teaching activity for digital learning and flexibly applying technology tools are* demikian juga pendapat dari (Sung et al., 2016) *devices such as laptops, personal digital assistants, and mobile phones have become a learning tool with great potential in both classrooms and outdoor learning.*

Berdasarkan pendapat peneliti tersebut yang melihat hasil efektif penggunaan media digital dalam pembelajaran maka dapat digambarkan strategi pembelajaran dengan pemanfaatan media digital pada pembelajaran anak usia dini, (Puteri, 2018) *Learning is a process for making changes to the thoughts, the knowledge and the behaviours that students acquire from a teacher. Various methods or ways in teaching and learning process should be experienced by teachers to ensure that the knowledge can be delivered effectively to the students so that the learning objectives will be successful.*

Menghadapi pembelajaran di era digital tidak dapat dindari lagi oleh guru-guru pendidikan anak usia dini, yang berada di daerah perkotaan oleh karena itu perlu langkah yang tepat, untuk itu sebagai dosen wajib membantu guru-guru pendidikan anak usia dini yang belum terbiasa dengan pembelajaran online yang memanfaatkan media digital. Sejalan hal tersebut (Hägglund & Samuelsson, 2009) *in school curricula and educational practice, efforts have been made to include material and issues related to, for example, climate changes and nature*

resources in teaching and learning. Surprisingly little attention has however been paid to the question of the way (and on what premises) early childhood education might (and should) be involved. Selanjutnya (Nugroho, 2013) menyatakan *the 'implied ideal professional practitioner' is therefore one who is consistently upskilling.*

Guru harus meningkatkan profesionalnya guna dapat membantu peserta didik dalam belajar, dalam situasi apapun kondisinya, seperti masa pandemic covid 19, dalam keadaan lingkungan yang dialami hampir diseluruh dunia, maka guru tidak dapat menghindari, dan harus menghadapi masalah tersebut, agar murid-muridnya terlanji maka melakukan perubahan dalam mengembangkan strategi pembelajaran, guru harus menyusun strategi pembelajaran secara online yang sebelumnya dilaksanakan secara konvensional.

Penelitian pendahuluan pendahuluan ditemukan bahwa guru-guru pendidikan anak usia dini belum menguasai perangkat digital yang biasanya digunakan dalam pembelajaran online yang memanfaatkan media digital, maka untuk mengatasi hal tersebut dosen selaku pembimbing memberikan pelatihan kepala guru-guru tentang, (1) pengetahuan tentang computer, (2) memberikan pelatihan/seminar tentang computer, (3) guru memberikan sosialisasi kepada orang tua murid tentang pembelajaran melalui online dengan memanfaatkan media digital. (Chan et al., 2017) *It is necessary to develop digital literacy skills with which students can communicate and express their ideas effectively using digital media. The educational sectors around the world are beginning to incorporate digital literacy into the curriculum.* Sejalan dengan hal tersebut (Fallis, 2013) menyatakan *The 2030 Agenda for Sustainable Development recognizes that the prevalence of Information and Communication Technologies (ICTs) have a significant potential to accelerate progress, to bridge the digital divide and support the development of inclusive Knowledge Societies based on human rights,* sesuai dengan agenda UNESCO tersebut maka salah satu jalan untuk

meningkatkan kemajuan pengetahuan dan pembangunan sumberdaya manusia maka literasi digital merupakan suatu keharusan yang harus dikuasi oleh guru sebagai pendidik.

METODE PENELITIAN

Pendekatan metodologis untuk penelitian ini adalah kualitatif (*eksplorasi*). Agar dapat mengetahui dan pemahaman yang tepat dan efektif, dalam menghadapi suatu peristiwa atau situasi terjadi saat itu. (Sugiono et al., 2018) qualitative research methods, by using purposive sampling in determining resource, sejalan dengan itu Ghuny M.Djunaidi, & Fauzan Almansur (2012). kuantitatif menggunakan instrument formal, standard dan bersifat mengukur, sementara penelitian kualitatif menggunakan peneliti sebagai instrument, peneliti pada penelitian kualitatif melaksanakan peran sosial interaktif, mereka melakukan pengamatan, *interview*, mencatat hasil pengamatan dan inteaksi bersama partisipan.



Gamabr 3 Langakh langkah **Pengutan Persepektif** Guru Pendidikan Anak Usia Dini

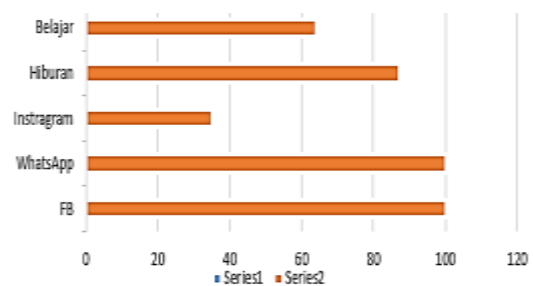
HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Hitung SPSS **Penguatan Perspektif Guru Taman Kanak Aisyiah Dalam Pelaksanaan Pembelajaran di Masa Masa Covid 19 Kota Pontianak**

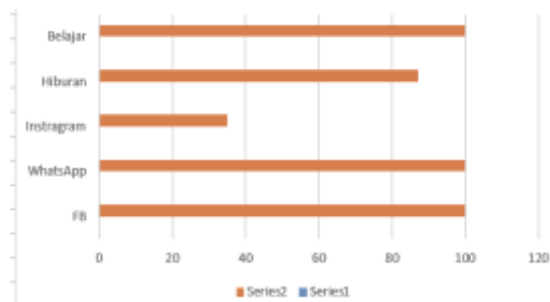
No.	Kegiatan	No Resp.	Rmean (rata-rata)	Median	Minimum	Maximum	Standar Deviasi	Korelasi Pretest Posttest	Nilai t-hitung	df	Sig. Test (2 Tailed)
1	Pretest	30	61.8333	65.0000	20.00	75.00	10.62555	0.865	-23.076	29	0.000
2	Posttest	30	91.2000	96.0000	75.00	100.00	13.69974				

Berdasarkan Tabel di atas terlihat bahwa, nilai rata-rata Posttest lebih besar dan berbeda secara signifikan dengan nilai pretest yaitu : (91.2000>61.8333); dengan rentangan selisih sebesar 56.839. Nilai korelasi antara Pretest dan posttest diperoleh sebesar = 0.866 (86.6 %) dan nilai signifikansi sebesar =0.000 dimana korelasi kedua variable tersebut memiliki korelasi yang sangat kuat dan signifikan. Nilai t hitung dengan pengujian dua sisi (sig 2-tailed) dengan 2 sampel yang diperlakukan berbeda diperoleh nilai kuantitatif sebesar -23.076 dan nilai signifikansi sebesar = 0,000. Nilai signifikansi t hitung ini (0.000) lebih kecil dari 0,050 (0.000 < 0,050), Dengan demikian dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa **Penguatan Perspektif Guru Taman Kanak Aisyiah Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Di Masa Masa Covid 19 Kota Pontianak** sangat diperlukan dan terbukti signifikan berdasarkan pengujian statistika komparatif diatas.

Artinya pengetahuan guru pendidikan anak usia dini mengenai media digital dapat meningkat dengan upaya pemberian pelatihan singkat, dilakukan pelatihan singkat karena guru telah familier menggunakan perangkat digital. Namun dari hasil penelitian guru belum terbiasa menggunakan digital untuk pembelajaran online misalnya zoom meeting, geogle meet, adapun penggunaan media digital oleh guru pendidikan anak usia yang dijadikan objek penelitian sebanyak 31 orang sebagai berikut:



Gamabar 4. Data awal sebelum diberikan pendidikan dan pelatihan tentang pemanfaa media digital untuk pembelajaran



Gambar 5. Data akhir setelah diberikan pendidikan dan pelatihan tentang pemanfaatan media digital.

Penggunaan media digital untuk pembelajaran mengalami peningkatan setelah mendapatkan pelatihan singkat, tentang pemanfaatan media digital untuk pembelajaran, (Hashim, 2018) *The fact that technology plays a much larger role in the digital era than it did for previous generations has made today this literacy coupled with recent technological advances has led to the expansion of technology in education.* Peningkatan penggunaan media digital oleh guru didukung ada kebijakan pemerintah menganjurkan guru-guru untuk memberikan pembelajaran kepada murid- muridnya melalui pembelajaran melalui jaringan, hal ini dilakukan untuk mencegah dan mempersempit penyebaran virus covid 19.

Iswari, (2019) *Digital era is a term used in the internet network technology, especially information technology. Today, the learning process is highly developed and predictably rapid; therefore, teachers should be more proficient in using digital technology because they will use it to teach the students.*

Pembahasan hasil perubahan terhadap strategi pembelajaran memerlukan pendidikan dan latihan baik itu dilakukan oleh kelompok kerja guru, maupun memanfaatkan lembaga akademis yang relevan dengan keahlian. Perubahan lingkungan belajar yang diakibatkan wabah covid 19, membuat guru-guru merencanakan pembelajaran di masa normal guru sebagai pendidikan banyak mengajar dengan sistem pembelajaran tatap muka, dihadapkan dengan situasi lingkungan yang mengalami perubahan, yang kondisi anak-anak maupun orang tua harus membatasi hubungan social, guru-guru melakukan

perubahan strategi pembelajaran dengan memanfaatkan media online, yang dilakukan oleh guru membuat pembelajaran dalam jaringan dan pembelajaran di luar jaringan, sebagian taman kanak-kanak ada juga yang membuat model pembelajaran campuran (blended learning)

Sejalan dengan kesimpulan tersebut. (Chien, 2014) *menyatakan achieving effective learning via digital media continues to be a major concern in contemporary education. The daily use of all forms of digital media is part of our lives and therefore becomes a key component of education. Educators must consider the process of digital media curriculum as a learning model and form of experience adapted to education.* (Lieberman et al., 2009) *Research has tested the effectiveness of several digital media products for young children's learning and has found, for example, improvements in children's knowledge and skills for thinking, planning, observing, problem-solving, reading, language, mathematics, hypothesis formation and testing, creativity, and collaborative learningng.*

KESIMPULAN

Guru harus selalu meningkat kompetesinya baik itu dalam situasi normal maupun pada situasi lingkungan tidak normal, misalnya negara menghadapi wabah covid 19, Negara menetapkan bahwa pembelajaran harus dilaksanakan melalui online,

Era digital guru dituntut untuk menguasai perangkat digital agar guru-guru dapat memanfaatkan digital tersebut menjadi media yang dapat membantu guru mengajar dan murid sebagai warga belajar, banyak sudah dilakukan ahli untuk meneliti pemanfaatan media belajar ternyata hampir semua hasil penelitian menunjukan hasil yang positif untuk meningkatkan hasil belajar.

Pendidikan anak usia dini di Indonesia dimulai pembelajaran secara online, guru-guru telah mencoba pembelajaran dengan memanfaatkan media zoom dan aplikasi google meet, untuk media digital lain seperti

youtube video biasa digunakan untuk pembelajaran tatap muka, untuk itu perlu penelitian lanjutan berkaitan dengan pengaruh pembelajaran online terhadap perkembangan dan pertumbuhan anak usia dini

DAFTAR PUSTAKA

- Burnett, C. (2016). The Digital Age and Its Implications for Learning and Teaching in the Primary School. In *Cambridge Primary Review Trust Research Survey* (Vol. 7). <https://doi.org/978-0-9931032-7-8>
- Çevikbaş, M., & Argün, Z. (2017). An Innovative Learning Model in Digital Age: Flipped Classroom. *Journal of Education and Training Studies*, 5(11), 189. <https://doi.org/10.11114/jets.v5i11.2322>
- Chan, B. S. K., Churchill, D., & Chiu, T. K. F. (2017). Digital Literacy Learning In Higher Education Through Digital Storytelling Approach. *Journal of International Education Research (JIER)*, 13(1), 1–16. <https://doi.org/10.19030/jier.v13i1.9907>
- Chien, M. (2014). *How digital media and Internet transforming education How digital media and Internet transforming education Achieving effective learning via digital media continues to be a major concern in. June*, 0–10.
- Daniels, K., Bower, K., Burnett, C., Escott, H., Hatton, A., Ehiyazaryan-White, E., & Monkhouse, J. (2020). Early years teachers and digital literacies: Navigating a kaleidoscope of discourses. *Education and Information Technologies*, 25(4), 2415–2426. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10047-9>
- Daugherty, L., Dossani, R., Johnson, E.-E., & Oguz, M. (2020). Using Early Childhood Education to Bridge the Digital Divide. *Using Early Childhood Education to Bridge the Digital Divide*. <https://doi.org/10.7249/pe119>
- Dong, C., & Mertala, P. (2020). Two worlds collide? The role of Chinese traditions and Western influences in Chinese preservice teachers' perceptions of appropriate technology use. *British Journal of Educational Technology*, 1–20. <https://doi.org/10.1111/bjet.12990>
- Fallis, A. . (2013). Unesco Ict Competency Framework for Teachers. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Flewitt, R., Messer, D., & Kucirkova, N. (2015). New directions for early literacy in a digital age: The iPad. *Journal of Early Childhood Literacy*, 15(3), 289–310. <https://doi.org/10.1177/1468798414533560>
- Hägglund, S., & Samuelsson, I. P. (2009). Early childhood education and learning for sustainable development and citizenship. *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 49–63. <https://doi.org/10.1007/BF03168878>
- Hartnett, M., Brown, M., & Anderson, B. (2014). *Learning in the digital age: How are the ways in which we are learning changing with digital technologies? In A Learning in the digital age: how are the ways in which we learn changing with the use of technologies? January*, 116–125.
- Hashim, H. (2018). Application of Technology in the Digital Era Education. *International Journal of Research in Counseling and Education*, 1(2), 1. <https://doi.org/10.24036/002za0002>
- Iswari, M. (2019). The Challenge of Improving Special Education Quality in Digital Era. *Journal of ICSAR*, 3(1), 91–94. <https://doi.org/10.17977/um005v3i12019p091>
- Lailisna, N. N. (2019). *Understanding Digital Age : Learning and Teaching For Islamic Studies (Memahami Era Digital : Proses Belajar Dan Mengajar Untuk Studi Keislaman). October*.

- Lieberman, D. A., Bates, C. H., & So, J. (2009). Young children's learning with digital media. *Computers in the Schools*, 26(4), 271–283. <https://doi.org/10.1080/07380560903360194>
- Lin, M. H., Chen, H. C., & Liu, K. S. (2017). A study of the effects of digital learning on learning motivation and learning outcome. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(7), 3553–3564. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00744a>
- Mertala, P. (2019). Digital technologies in early childhood education—a frame analysis of preservice teachers' perceptions. *Early Child Development and Care*, 189(8), 1228–1241. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1372756>
- Morgan, P. J., & Kayashima, N. (2019). Realizing education for all in the digital age. In *ADB Institute*. <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/503706/adbi-realizing-education-all-digital-age.pdf#page=56>
- Murcia, K., Campbell, C., & Aranda, G. (2018). Trends in Early Childhood Education Practice and Professional Learning with Digital Technologies. *Pedagogika*, 68(3). <https://doi.org/10.14712/23362189.2018.858>
- Nugroho, M. B. (2013). 濟無No Title No Title. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Puteri, L. H. (2018). The Apperception Approach for Stimulating Student Learning Motivation. *International Journal of Education, Training and Learning*, 2(1), 7–12. <https://doi.org/10.33094/6.2017.2018.217.12>
- Selwyn, N. (2013). Rethinking education in the digital age. In *Digital Sociology: Critical Perspectives* (Issue March). https://doi.org/10.1057/9781137297792_14
- Sharma, M. (2017). Teacher in a Digital Era. *Global Journal of Computer Science and Technology*, 17(3), 11–14.
- Sugiono, S., Martono, T., & Wardani, D. K. (2018). Implementation of The Values of Entrepreneurship in Students of SMA Negeri in DKI Jakarta. *International Journal of Active Learning*, 3(2), 92–99. <https://doi.org/10.15294/IJAL.V3I2.13407>
- Sung, Y. T., Chang, K. E., & Liu, T. C. (2016). The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis. *Computers and Education*, 94, 252–275. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.008>