



## PENTINGNYA LITERASI DIGITAL BAGI GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN MADRASAH

**Rahmadani**

BDK Banjarmasin

rahmadani@bdkbanjarmasin.net

### **Abstrak**

Globalisasi, revolusi dan teknologi digital telah mengubah banyak kehidupan manusia, salah satunya pada dunia pendidikan. Pada masa ini, pendidikan dilakukan dengan mengandalkan teknologi digital, smartphone dan berselancar di internet. Kemajuan global ini mendorong pula pentingnya literasi digital bagi guru dan tenaga kependidikan pada madrasah. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan memeriksa dan mengumpulkan data sumber literatur mengenai pentingnya literasi digital. Kemudian melakukan analisa data dan pembahasan serta pengambilan simpulan dan saran. Hasil menunjukkan bahwa guru dan tenaga kependidikan merupakan pengelola pendidikan yang memiliki kewajiban dalam mendidik siswa untuk mengasah kompetensi dan perilaku. Hal ini yang membuat guru dan tenaga kependidikan harus mengikuti perkembangan era revolusi 4.0 melalui literasi digital pada saat ini. Guru dan tenaga kependidikan madrasah memanfaatkan teknologi, menjadi kreatif dan inovatif. Oleh sebab itu seorang guru atau tenaga kependidikan lainnya harus sadar akan pentingnya *literasi digital*.

**Kata Kunci:** Era Revolusi 4.0, Literasi Digital, Teknologi

### **Abstract**

*Globalization, revolution and digital technology have changed many human lives, one of which is in the world of education. At this time, education is done by relying on digital technology, smartphones and surfing the internet. This global progress also encourages the importance of digital literacy for teachers and education personnel at madrasas. This study uses a qualitative method by examining and collecting data from literature sources regarding the importance of digital literacy. Then carry out data analysis and discussion as well as taking conclusions and suggestions. The results show that teachers and education staff are education managers who have an obligation to educate students to hone competence and behavior. This is what makes teachers and education personnel have to follow the developments of the 4.0 revolution era through digital literacy at this time. Teachers and madrasa education staff use technology to be creative and innovative. Therefore, a teacher or other education personnel must be aware of the importance of digital literacy.*

**Keywords:** Revolution Era 4.0, Digital Literacy, Technology

### **PENDAHULUAN**

Globalisasi mendorong percepatan pertumbuhan teknologi digital hingga pada

batas atas nalar manusia. Revolusi Industri merupakan salah satu dari sekian banyak contoh akibat dorongan yang intens dari

pertumbuhan teknologi digital. Pertumbuhannya yang pada saat ini mencapai Era Revolusi Industri 5.0 atau era "Super Smart Society" ini merupakan upaya untuk menghadirkan kembali peran manusia yang sebelumnya tergantikan seluruhnya oleh mesin pada Era Revolusi Industri 4.0 atau Era "Internet of Things" (IoT) (Puspita, Fitriani, Astuti, & Novianti, 2020). Tidak hanya itu, Globalisasi dan kemajuan Teknologi digital ini juga telah mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia. Komunikasi, akses kepada informasi dan penggunaan berbagai bentuk media digital sudah tidak asing lagi bagi masyarakat pada saat ini (Allam & Jones, 2021).

Dunia pendidikan, juga tidak luput dari pengaruh globalisasi dan kemajuan teknologi. Penggunaan teknologi dalam pendidikan sebenarnya telah lama dimanfaatkan terutama ketika pendidik dan peserta didik menggunakan *handphone* dan berselancar di internet mencari informasi maupun *source* yang relevan dengan tujuan pembelajaran. Keragaman informasi yang ditemukan; konektivitas dan interaksi dengan *citizensip* pembelajar yang lebih luas; mempengaruhi laju pertukaran informasi yang mampu melintasi batas tempat, masa, waktu dan usia (Rita & Handrianto, 2021). Karenanya, *Digital Learning* memiliki potensi untuk terus berkembang di tengah perkembangan media dan teknologi baru yang memungkinkan peserta didik mengalami pembelajaran yang makin efektif di tempat dan waktu yang makin bebas, seperti teknologi *virtual reality* dan *cloud computing*. *Digital Learning* juga dapat memberikan peluang bagi pembelajar

untuk memilih apa yang ingin mereka pelajari (Airlangga, 2020).

Teknologi pembelajaran digital atau *digital learning* ini dinyatakan berpotensi untuk meningkatkan efektivitas dan hasil akhir dari proses pembelajaran. Pembelajaran dengan metode ini juga harus semakin dikembangkan, hal ini berkaitan dengan upaya penyesuaian ekspektasi, kemampuan, dan mindset generasi baru yang menjalani sepanjang hidupnya ditemani teknologi digital (Airlangga, 2020).

Perkembangan yang pesat dari *digital learning* ini mendorong para tenaga kependidikan, termasuk guru dan sumber daya manusia lainnya harus siap menghadapi perubahan dan siap berubah. Hal ini dikarenakan sumber daya manusia untuk tenaga kependidikan merupakan wahana penyalur untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Kurnianingsih, Rosini, & Ismayati, 2017). Sehingga, SDM guru dan tenaga kependidikan harus memiliki kompetensi yang literat atau kemampuan literasi (membaca dan menulis) yang lebih dominan dibandingkan dengan kemampuan orasinya (menyimak dan berbicara). Hal ini diperlukan mengingat para tenaga kependidikan, termasuk guru perlu memperoleh informasi sebanyak-banyaknya agar mampu lebih menghargai hidup dan berkontribusi terhadap kehidupan, terutama untuk dunia kependidikan dan kemajuan bangsa (Ningsih, Rusmini, & Nugroho, 2020). Peran seorang guru dan tenaga kependidikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan sangat besar. Karenanya, para guru dituntut untuk selalu meningkatkan kualitas diri



termasuk literasi digitalnya. Penguatan aktor atau fasilitator literasi di lingkungan madrasah salah satunya ditekankan pada pelatihan siswa tentang literasi digital. Pelatihan-pelatihan tersebut terkait dengan penggunaan atau pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pengembangan madrasah (Elpira, 2018).

Literasi digital kemudian sangat diperlukan untuk mendorong kemajuan dan menyediakan pengetahuan bagi para guru dan tenaga pendidikan. Literasi digital pada dasarnya tidak hanya merupakan teknologi penyedia literasi yang berbasis internet dan digunakan dengan bijak, namun lebih dari itu. Dengan penguasaan *Information and Communications Technology* (ICT) atau Teknologi informasi komunikasi (TIK), guru atau kepala madrasah diharapkan mampu mengembangkan pembelajaran, mengolah dan menggali informasi yang dibutuhkan, serta memanfaatkan teknologi dan media untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini menjadi penting karena sejak tahun 2015, pemerintah telah merencanakan literasi digital menjadi salah satu dari enam literasi nasional yang harus dikembangkan dalam Gerakan Literasi Nasional. Menurut Paul Gilster dalam bukunya yang berjudul *Digital Literacy* (1997), literasi digital diartikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dari berbagai sumber yang sangat luas yang diakses melalui piranti komputer (Schreurs & Quan-Haase, 2017).

Madrasah erat kaitannya dengan pengembangan karakter anak bangsa, yang meliputi: pengembangan iman, pengembangan cipta, pengembangan karsa,

pengembangan rasa, pengembangan karya, dan pengembangan hati nurani. Sehingga dalam penafsiran pengembangannya, pengembangan madrasah bisa artikan sebagai usaha dalam mewujudkan visi serta misi untuk menjadikan madrasah yang Islami, Populis serta Bermutu (Putra, 2020).

Walaupun literasi digital teridentifikasi penting bagi guru dan tenaga pendidikan, namun kenyataannya peneliti menemukan bahwasanya guru dan tenaga kependidikan madrasah masih kekurangan media untuk mencari sumber literasi seperti situs-situs pembelajaran dan lain sebagainya. Bahkan ada tenaga kependidikan yang kurang paham mengenai cara pemakaian jaringan internet atau literasi digital tersebut. Atau terkadang materi yang dicari dijabarkan menggunakan bahasa asing yang masih belum dapat dipahami oleh kebanyakan guru dan tenaga kependidikan yang kebanyakan angkatan umur 40 tahun keatas (Ningsih, Rusmini, & Nugroho, 2020).

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan mengenai literasi digital bagi guru dan tenaga pendidikan madrasah sangat penting untuk dibahas. Karenanya, penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian mengenai "**Pentingnya Literasi Digital bagi Guru dan Tenaga Kependidikan Madrasah**". Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif dengan memeriksa dan mengumpulkan data sumber literatur mengenai pentingnya literasi digital. Kemudian melakukan analisa data dan pembahasan serta pengambilan simpulan.

## PEMBAHASAN

### Literasi Digital pada Era Revolusi Industri

Kehadiran pandemi Covid-19 dan kecepatan inovasi yang telah mengubah cara guru dan tenaga kependidikan di madrasah bergerak dan bekerja. Kehadiran literasi digital sebagai komponen persyaratan instruktif semakin memperkuat pengalaman menjadi inovasi (Rizkinaswara, 2021). Salah satu cara untuk mendukung pengakuan rencana perubahan yang terkomputerisasi, peningkatan kapasitas kemampuan literasi digital guru dan tenaga kependidikan memiliki bagian penting di dalamnya, dimana kemampuan GTK menempati posisi yang paling penting untuk peningkatan literasi digital saat ini. Termasuk mewujudkan guru dan tenaga kependidikan di madrasah yang tahu tentang literasi digital serta berhati-hati dalam pemanfaatannya. Daftar keahlian literasi digital dalam bidang pembelajaran itu sendiri memiliki tingkat sedang, namun belum mencapai tingkat yang layak. Untuk mencapai tingkat pendidikan literasi digital yang layak, otoritas publik tidak dapat bekerja sendiri. Kementerian Komunikasi dan Informatika terus berupaya untuk mengadakan berbagai latihan untuk lebih mengembangkan kemampuan kecakapan tingkat lanjut bagi para guru dan tenaga kependidikan lainnya (Novauli, 2015).

Meskipun adanya pergantian era revolusi industri 4.0, literasi digital adalah kunci dan pendirian prinsip yang harus dimiliki (Suwardhana, 2017). Kemkominfo bersama dengan Siberkreasi memutuskan untuk terus melakukan upaya untuk meningkatkan kemahiran bagi para guru dan tenaga kependidikan melalui latihan

yang berbeda (Nurchayadi, 2021). Dengan memberikan latihan keterampilan literasi digital untuk bekerja dan juga memperkuat pengenalan dunia pendidikan akan mempercepat proses digitalisasi di berbagai lini kehidupan.

Di masa pandemi ini, Guru dan orang tua perlu memiliki pemahaman tentang literasi digital. Karena kedekatan anak muda dengan *media social* sendiri memiliki hubungan yang erat dan dapat memberikan dampak yang negative pula. Kemudian, dengan pemahaman *literasi digital* juga dapat mencegah terjadinya pelecehan *digital* atau *phishing* atau pemerasan yang diduga menarik di dunia komputerisasi. Partisipasi ini wajib untuk dilakukan terutama untuk wali dan guru. Keterampilan yang harus diterapkan media dan *literasi digital* pada era revolusi industri. UNESCO mengeluarkan kerangka kompetensi TIK UNESCO untuk Guru. Ini bukan hanya untuk guru tetapi juga untuk tenaga kependidikan dan wali. Kerangka komputerisasi TIK UNESCO untuk Guru memiliki tiga kunci utama, khususnya inovasi pendidikan, pengembangan informasi dan penciptaan informasi (Loviest, 2019). Penugasan seorang guru atau tenaga kependidikan menjadi salah satu hal penting saat ini untuk memberikan tujuan agar siswa memiliki kemampuan komputerisasi (Novauli, 2015). Hal ini agar mereka dapat beradaptasi secara mandiri dengan teknologi saat ini.

Perkembangan teknologi dan informasi mempengaruhi aktivitas sekolah dengan sangat masif. Berbagai informasi dan pengetahuan dapat diakses dengan mudah bagi siapa saja yang membutuhkannya (Yunus & Mitrohardjono, 2020). Pendidikan



mengalami disrupsi yang sangat hebat sehingga peran guru yang selama ini sebagai satu-satunya penyedia ilmu pengetahuan sedikit bergeser menjauh. Di masa yang akan datang, peranan kehadiran guru di ruang kelas akan semakin menantang dan membutuhkan kreativitas dan inovasi yang sangat tinggi. Informasi jarang diupdate dan dibiarkan "basi" begitu saja, kondisi ini dipicu oleh keterbatasan penguasaan teknologi, lambatnya penyebaran informasi dan pengembangan infrastruktur yang tidak mendukung. Kondisi ini pun diperburuk dengan tingkat kompetensi guru dalam memahami dan menerjemahkan kurikulum dalam pembelajaran di ruang kelas. Fenomena tersebut memicu para guru di era digital yang menghadapi tantangan yang semakin kompleks terutama fenomena kekinian.

Keunikan saat ini ditopang dengan hadirnya anak-anak milenial yang lebih terkenal yang dapat disebut sebagai "*Kidz Zaman Now*" di mana siswa saat ini tidak lebih suka menunggu di ruang belajar hanya dengan memperhatikan guru yang berbicara tetapi mereka merupakan generasi yang ingin melakukan beberapa kegiatan. berbagai tugas yang melakukan banyak hal secara bersamaan, belajar sambil mentransfer foto melalui media online misalnya. Latihan belajar yang membosankan di kelas juga merupakan musuh utama energi belajar siswa karena dianggap melelahkan. Sejalan dengan itu menjadi salah satu kesulitan kita sebagai guru atau tenaga kependidikan untuk memiliki pilihan untuk menjiwai kemampuan pada era revolusi industri 4.0 (Dasar, Imajinatif, Terbuka dan Komunitarian) dalam belajar dan berpikir

kritis, semua hal dipertimbangkan, dan guru harus memiliki pilihan untuk mendukung adaptasi siswa belajar di luar kelas melalui bantuan pelatihan online atau menggunakan media sosial yang dapat diakses.

Perbedaan zaman ini tidak dapat dihindarkan oleh siapapun sehingga dibutuhkan penataan Sumber Daya Manusia (SDM) yang harus siap untuk berubah dan memiliki pilihan untuk bersaing dalam skala dunia, tidak terkecuali bekerja pada SDM Guru atau Tenaga Kependidikan (Widyaningrum & Siswati, 2017). SDM Guru atau Tenaga Kependidikan melalui saluran pelatihan konvensional mulai dari tingkat pendidikan dasar, opsional ke sekolah adalah cara untuk memiliki pilihan untuk tetap menyadari kemajuan kependidikan. Keberhasilan menghadapi Era Revolusi 4.0 juga ditentukan oleh Guru atau Tenaga Kependidikan. Sebagai Guru atau Tenaga Kependidikan yang harus memiliki pilihan untuk menyesuaikan diri dengan waktu, ujian yang dihadapi bukan hanya bagaimana guru dapat menyesuaikan diri dengan teknologi dan dapat menggunakan fasilitas teknologi tersebut, tetapi guru dan tenaga kependidikan harus menyadari bagaimana membaca dengan teliti. periode perubahan yang dipengaruhi oleh inovasi (Utomo, 2019).

Perubahan pada masa pergolakan ini semakin cepat, selanjutnya tantangan yang harus dihadapi sebagai guru tidak boleh tertinggal dan harus konsisten sesuai dengan perubahan yang hadir. Perubahan tersebut juga dapat datang dari berbagai arah dan dapat mencakup semua bidang, misalnya sejauh penelitian psikologi siswa

dan evaluasi pembelajaran dimana dengan asumsi pengajar benar-benar bergantung pada prosedur yang sudah ketinggalan zaman (Sakerebau, 2018). Guru diharapkan dapat menciptakan sentuhan psikologi dan akademis yang dapat membangkitkan semangat siswanya. Pendampingan pembelajaran ini memegang peranan penting dalam pencapaian hasil belajar siswa (Muhammad, 2016). Pendidik harus lebih menyesuaikan strategi pengajaran dengan era revolusi industri 4.0 pada saat ini agar sesuai dengan persyaratan sekolah saat ini. Pendidik sebagai garda depan dalam ranah kependidikan harus memperbarui tata cara pembelajaran. Hal ini dikarenakan karna peserta didik dipandang oleh para guru saat ini merupakan generasi milenial yang tidak asing dengan teknologi saat ini.

### **Kemampuan yang Harus Dimiliki Guru dan Tenaga Kependidikan**

Merencanakan guru dan tenaga kependidikan untuk menghadapi zaman yang terus berkembang, berikut 4 keterampilan yang harus dimiliki oleh pengajar di masa transformasi modern ini adalah sebagai berikut (Wijaya, Sudjimat, & Nyoto, 2016):

#### **1. Guru dan Tenaga Kependidikan Harus Mampu Melakukan Asesmen Komprehensif**

Penilaian tidak hanya bergantung pada sudut intelektual atau informasi. Namun penilaian yang dilakukan oleh guru dan tenaga kependidikan pada periode saat ini harus memiliki pilihan untuk mewajibkan keunikan dan kehebatan siswa, dengan tujuan agar siswa pasti mengetahui semua potensi mereka sejak sekolah. Guru dan

tenaga kependidikan saat ini harus memiliki pilihan untuk merencanakan instrumen evaluasi yang menggali semua sudut yang mengkhawatirkan siswa, baik informasi, kemampuan maupun karakter. Beban perspektif ini harus diselidiki, dipertajam dan dinilai selama sistem pembelajaran di ruang belajar. Selain rencana instrumen evaluasi, pengajar yang ada juga harus dapat membuat laporan penilaian yang menggambarkan keunikan dan kehebatan setiap siswa. Laporan penilaian ini akan sangat bermanfaat bagi siswa dan orang tua mereka sebagai bahan kritik untuk terus mengembangkan hasil pencapaian instruktif mereka.

#### **2. Guru dan Tenaga Kependidikan Harus Memiliki Kompetensi Pada Era Revolusi Saat Ini**

Untuk mengakui siswa yang memiliki kemampuan pada era revolusi saat ini, guru dan tenaga kependidikan harus memahami dan memiliki kemampuan yang terdiri dari hal sebagai berikut (Utomo, 2019) :

##### **a. Karakter**

Orang yang dimaksud dalam keterampilan era revolusi terdiri dari karakter yang beretika (jujur, amanah, sopan santun) dan karakter eksekusi (kerja keras, tanggung jawab, disiplin, gigih) dalam semangat dan hari-hari Keberadaan para guru dan tenaga kependidikan saat ini merupakan pribadi yang sangat bermoral, dengan pribadi yang beretika inilah seorang pengajar akan menjadi contoh yang baik bagi setiap anak didiknya. Belajar dengan seorang guru atau tenaga kependidikan akan lebih signifikan bagi siswa. Selain orang yang baik, pengajar yang hadir juga harus memiliki karakter ekshibisi yang akan menjunjung tinggi setiap gerakan dan



tindakan yang dilakukannya, baik saat belajar di kelas maupun di tempat latihan lainnya.

#### **b. Kemampuan**

Keterampilan yang harus digerakkan oleh guru dan tenaga kependidikan saat ini untuk menghadapi siswa pada era revolusi industri saat ini menggabungkan dasar, inventif, kolektif dan informatif. Kemampuan tersebut sangat penting bagi guru dan tenaga kependidikan saat ini, sehingga proses persekolahan yang berkelanjutan dapat menyampaikan dan mendorong siswa untuk berubah menjadi usia yang siap menghadapi kesulitan zaman yang berkembang.

#### **c. Literasi**

Kemampuan pada era revolusi saat ini mengharapakan pendidik untuk mengetahui berbagai bidang. Pada dasarnya siap untuk mendominasi pendidikan dasar seperti kecakapan moneter, kecakapan komputerisasi, pendidikan sains, kewarganegaraan dan pendidikan sosial. Kemampuan kecakapan yang esensial ini menjadi modal bagi pengajar saat ini untuk memperkenalkan pembelajaran yang lebih bergeser, tidak membosankan hanya bergantung pada satu strategi pembelajaran yang bisa membuat siswa tidak berkreasi.

### **3. Guru dan Tenaga Kependidikan Harus Mampu Menyajikan Modul Sesuai Passion Siswa**

Di masa era revolusi industri, modul yang digunakan dalam pembelajaran biasanya tidak menggunakan modul biasa, misalnya modul berbasis kertas. Namun, aksesibilitas elemen untuk modul berbasis social media atau web ini harus disertai

dengan kemampuan instruktur untuk menggabungkan komponen-komponen ini.

### **4. Guru dan Tenaga Kependidikan Harus Mampu Melakukan Pembelajaran Otentik yang Inovatif**

Madrasah bukanlah tempat mengasingkan siswa dari dunia luar, melainkan jendela untuk membuka dunia dengan tujuan agar siswa memahami dunia. Untuk menjadikan sekolah sebagai jendela dunia bagi siswa, pengajar harus memiliki kemampuan menunjukkan pembelajaran yang kreatif. Pembelajaran yang diperkenalkan harus mendorong realisasi yang menyenangkan dan kreatif, yaitu menemukan yang menggabungkan tangan dan pikiran, pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran berbasis usaha. Dengan gembira dan kreatif memahami bundling akan membuat siswa lebih siap dan diasah secara keseluruhan kapasitas mereka, sehingga diandalkan untuk lebih siap dalam menghadapi kesempatan. Selain itu, kemenristek dihimbau kepada para guru dan tenaga kependidikan untuk membiasakan diri dengan kemahiran baru ini untuk dapat ditempa di masa maju yang baru yang bergantung pada inovasi, sehingga dapat menjadi sumber data sekaligus media yang mendukung usaha sebagai seorang pendidik.

### **PENUTUP**

Guru dan tenaga kependidikan merupakan pengajar yang memiliki kewajiban dalam mendidik siswa untuk mengasah kompetensi dan perilaku. Hal ini yang membuat sepatutnya bahwa guru dan tenaga kependidikan seiring dengan perkembangan era revolusi 4.0 mengembangkan diri dengan adanya



literasi digital pada saat ini. selain mengikuti literasi digital yang ada, guru juga harus dapat mengikuti tren yang sedang berjalan dan menggandrungi siswanya. Ilmu pengetahuan yang dipengaruhi oleh perkembangan pada saat ini tidak memiliki sifat yang statis, karna ilmu pengetahuan sendiri dapat berkembang seiring dengan berjalannya zaman. Dengan guru dapat mengasah kemampuan mengikuti literasi digital diharapkan dapat menghasilkan siswa yang dapat bersaing dengan kebutuhan industry yang akan datang, yang dapat menyelesaikan tantangan dengan baik pada era revolusi 4.0.

Dengan perantara dari Guru dan tenaga kependidikan siswa dapat mengelola kreativitas, pemikiran yang kritis, kerja sama, penguasaan teknologi informasi dan komunikasi dan mengikuti literasi digital. Guru dan tenaga kependidikan sendiri tidak boleh mengabaikan teknologi, menjadi tidak kreatif dan inovatif. Apabila guru dan tenaga kependidikan tersebut tidak dapat menerima teknologi yang hadir maka guru dan tenaga kependidikan dapat termakan oleh teknologi. Maka dari itu guru harus sadar adanya literasi digital.

#### DAFTAR PUSTAKA

Airlangga, U. (2020, March 05). *Belajar dalam Era Digital*. Retrieved from Universitas Airlangga: <https://elearning.unair.ac.id/article-detail.php?page=14>

Allam, Z., & Jones, D. S. (2021). Future (post-COVID) digital, smart and sustainable cities in the wake of 6G: Digital twins, immersive realities and new urban economies. *Elsevier: Land Use Policy*,

*Volume 101*, 105201, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.105201>.

- Elpira, B. (2018). *Pengaruh Penerapan Literasi Digital Terhadap Peningkatan Pembelajaran Siswa Di Smp Negeri 6 Banda Aceh*. Darussalam-Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Kurnianingsih, I., Rosini, & Ismayati, N. (2017). Upaya Peningkatan Kemampuan Literasi Digital bagi Tenaga Perpustakaan Sekolah dan Guru di Wilayah Jakarta Pusat Melalui Pelatihan Literasi Informasi. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, Vol. 3, No. 1*, 61-76, DOI: <http://doi.org/10.22146/jpkm.25370>.
- Loviest, C. C. (2019). *Pelaksanaan Pembelajaran Terintegrasi TIK Dalam Mata Pelajaran IPA Di SMP Negeri 2 Geyer*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Muhammad, M. (2016). Pengaruh Motivasi Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 1-11.
- Ningsih, D. J., Rusmini, & Nugroho, A. D. (2020). *Peran Literasi Digital Dalam Meningkatkan Motivasi Kerja Tenaga Kependidikan Di Madrasah Aliyah Nurul Iman Ulu Gedong Seberang Kota Jambi*. Jambi: University of UIN Sulthan Thaha Saifuddin.
- Novauli, F. (2015). Kompetensi Guru Dalam Peningkatan Prestasi Belajar Pada SMP Negeri Dalam Kota Banda Aceh. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 1-23.
- Nurchayadi, G. (2021, Agustus 20). *Literasi Digital Kuatkan Konsep Merdeka Belajar di Era Digital*. Retrieved from Humaniora: <https://mediaindonesia.com/humanior>



- a/426913/literasi-digital-kuatkan-konsep-merdeka-belajar-di-era-digital
- Puspita, Y., Fitriani, Y., Astuti, S., & Novianti, S. (2020). Selamat Tinggal Revolusi Industri 4.0, Selamat Datang Revolusi Industri 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 122-130.
- Putra, R. H. (2020, March 24). *Apa Itu Madrasah dan Bagaimana Pengembangan Madrasah?* Retrieved from <http://pena.belajar.kemdikbud.go.id/2020/03/apa-itu-madrasah/>
- Rita, Y., & Handrianto, C. (2021). Innovation of Digital Learning in Package C Program in Facing the New Normal Education. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah, Volume 9, Nomor 1*, 20-28.
- Rizkinaswara, L. (2021, February 22). *Literasi Digital Jadi Kunci Keberhasilan Transformasi Digital*. Retrieved from <https://aptika.kominfo.go.id/2021/02/literasi-digital-jadi-kunci-keberhasilan-transformasi-digital/>
- Sakerebau, J. (2018). Memahami Peran Psikologi Pendidikan Bagi Pembelajaran. *Jurnal BIA*, 1-16.
- Schreurs, K., & Quan-Haase, A. (2017). Problematizing the Digital Literacy Paradox in the Context of Older Adults' ICT Use: Aging, Media Discourse, and Self-Determination. *Canadian Journal of Communication* 42(2), 1-35, DOI:10.22230/cjc.2017v42n2a3130.
- Suwardhana, H. (2017). Revolusi Industri 4.0 Berbasis Revolusi Mental. *Jati Unik*, 1-9.
- Utomo, S. S. (2019). Guru Di Era Revolusi 4.0. *Jurnal UNY*, 1-13.
- Widyaningrum, M. E., & Siswati, E. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Surabaya: UBHARA Manajemen Press.
- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., & Nyoto, A. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Global. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1-16.
- Yunus, M., & Mitrohardjono, M. (2020). Pengembangan Teknologi Di Era Industri 4.0 Dalam Pengelolaan Pendidikan Sekolah Dasar Islam Plus Baitul Maal. *Jurnal Tahdzibi*, 1-10.

