

## **Kemampuan Keprofesionalan Guru Dalam Menghadapi Kemajuan Teknologi di Era 4.0**

**M. Abdillah Khairi<sup>1</sup>, Malik Ubaidillah<sup>2</sup>, Eka Julia Putri<sup>3</sup>, Icha Natasya, Aulia<sup>4</sup>,  
Lilis Astika<sup>5</sup>, Nurul Sufni<sup>6</sup>, Salsabila Yasmin<sup>7</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

[mabdilla@gmail.com](mailto:mabdilla@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This research is based on as one of the challenges of industry 4.0 in the world of education to build learning innovations carried out by Human Resources (HR). In this case, teachers can take advantage of things such as information technology facilities that are growing rapidly in the era of the industrial revolution 4.0 so that they can play a role in improving the quality of learning. Education is an effort made by the government to produce the nation's children and produce quality human resources. One of the factors for the creation of quality education is the presence of professional teachers. In this case the teacher has the opportunity to develop themselves widely depending on the willingness, desire and readiness to do so. Improving the ability of teachers to carry out their profession should not be too passive, but also proactive, not waiting for opportunities but looking for opportunities. As if the teacher already has such an attitude, then he will always try to develop himself independently in the progress of the times in line with the era of the industrial revolution 4.0. Teachers must be able to master technology to improve the quality of learning and one solution to prepare a competent millennial generation. Therefore, the researchers made SMP IT Al Hijrah 2 Deli Serdang, Medan the object of research to analyze the professional abilities of teachers in using and utilizing technology. Data were collected through qualitative methods, namely by means of observation interviews and documentation. It can be concluded that the teachers of SMP IT Al Hijrah 2 Deli Serdang have mastered and utilized technology effectively and efficiently.*

**Keywords: teacher professionalism, technology, era 4.0.**

### **ABSTRAK**

Penelitian ini di dasari sebagaimana salah satu dari tantangan industri 4.0 dalam dunia pendidikan untuk membangun inovasi pembelajaran yang dilakukan oleh Sumber Daya Manusia (SDM). Dalam hal ini guru dapat memanfaatkan hal seperti sarana teknologi informasi yang berkembang pesat di era revolusi industri 4.0 sehingga dapat berperan meningkatkan mutu pembelajaran. Pendidikan adalah suatu upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk menghasilkan anak-anak bangsa dan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu faktor terciptanya pendidikan berkualitas adalah dengan adanya guru yang profesional. Dalam hal ini guru berkesempatan untuk mengembangkan diri secara terbuka lebar tergantung pada kemauan, keinginan dan kesiapan untuk melakukannya. Peningkatan

kemampuan guru untuk menjalankan profesinya jangan terlalu mengambil hal yang bersikap pasif tetapi selain itu harus proaktif, jangan menunggu kesempatan melainkan untuk mencari kesempatan. Sebagaimana Jika guru sudah memiliki sikap seperti itu, maka ia akan selalu berusaha mengembangkan diri secara mandiri dalam kemajuan zaman selaras dengan era revolusi industri 4.0. Guru harus mampu menguasai teknologi untuk meningkatkan mutu pembelajaran dan salah satu solusi untuk menyiapkan generasi milineal yang kompeten. Oleh karena itu, para peneliti menjadikan SMP IT Al Hijrah 2 Deli Serdang, Medan sebagai objek dari penelitian untuk menganalisis kemampuan keprofesionalan para guru dalam menggunakan dan memanfaatkan teknologi. Dara dikumpulkan melalui metode kualitatif, yaitu dengan cara wawancara observasi dan dokumentasi. Dapat disimpulkan bahwa para pengajar SMP IT Al Hijrah 2 Deli Serdang sudah menguasai dan memanfaatkan teknologi dengan efektif dan efisien.

**Kata Kunci : Keprofesionalan guru, teknologi, era 4.0.**

## **PENDAHULUAN**

Dalam hal ini sebagaimana kita tau bahwa Pendidikan adalah pintu gerbang menuju kehidupan untuk mengarah ke yang lebih baik dengan memperjuangkan hal terkecil hingga hal terbesar yang biasanya bisa dilalui oleh setiap individual. Pendidikan adalah bekal untuk mengejar segala sesuatu yang dicita-citakan oleh seseorang dalam hidupnya sehingga tanpa pendidikan, secara logika segala sesuatu yang dapat dicapai akan sangat sulit untuk diwujudkan (Dhia Fitriah dan Meggie Ulyah Mirianda,2019). Pendidikan adalah suatu upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk menghasilkan anak-anak bangsa dan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu faktor terciptanya pendidikan berkualitas adalah dengan adanya guru yang profesional. Professional dapat kita lihat bagaimana Profesi seorang guru diartikan sebagai suatu pekerjaan atau jabatan yang menuntut keahlian, dapat melalui pendidikan yang sudah dicapai di dalam perguruan tinggi maupun pelatihan tertentu. Untuk itu menurut persyaratan yang khusus harus memiliki tanggung jawab dan kode etik tertentu yang dicantumkan didalam undang-undang atau aturan yang telah dibuat agar seorang guru tetap dengan norma yang berlaku. <sup>1</sup>.

Dalam bidang pendidikan kita hendaknya bisa melakukan Perbaikan mutu di pendidikan yang secara terus-menerus bisa dilakukan oleh pihak Pemerintah maupun penyelenggara pendidikan. Untuk itu Hal ini perlu adanya upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dimulai dari guru. dikarena guru sebagai pendidik barisan terdepan yang bertugas dan fungsinya sangat berhubungan langsung dengan siswa/siswi. Guru memiliki tugas yang utama dalam memberi pembelajaran terhadap siswa disekolah yang tujuannya untuk menciptakan suasana

---

<sup>1</sup> Siti Raihanah, 'Mengenai Keprofesionalan Guru', *Seri Publikasi Pembelajaran*, 1.2 (2021), 1–8  
<<https://osf.io/preprints/qfc49/%0Ahttps://osf.io/qfc49/download>>.

belajar yang tentang dan menyenangkan sehingga dapat menimbulkan hal positif dalam siswa mencapai prestasi (Gita, 2007).

Profesi sebagai seorang Guru yang dituntut untuk profesional merupakan faktor penentu dalam proses pendidikan yang berkualitas. dalam era teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini guru bukan hanya sekedar mengajar (*transfer of knowledge*) melainkan harus menjadi manajer belajar, dikarenakan pendidikan ialah gerbang menuju kehidupan yang lebih baik dengan memperjuangkan hal-hal terkecil hingga hal terbesar yang normalnya akan dilewati oleh setiap manusia. Untuk itu pendidikan harus bisa semakin maju dan mudah diakses oleh semua kalangan. Salah satunya dengan diciptakannya “Revolusi Industri 4.0” dalam kata lain ialah era yang berbasis digital.

Sekarang ini kita sedang tengah memasuki era revolusi industri 4.0, yaitu era dimana dikenal dalam dunia industri digital yang telah menjadi suatu paradigma dan acuan dalam tatanan kehidupan saat ini. Meskipun dalam era saat ini, profesi guru bukanlah menjadi satu-satunya sumber belajar, akan tetapi peran guru sangatlah sentral dan strategis. Untuk itu Guru harus menjadi agen perubahan dalam pembelajaran siswa, sehingga siswa mengalami perubahan dan kesadaran terhadap prosesnya sendiri dalam perkembangan belajarnya.

Oleh sebab itu, banyak harapan yang diletakkan untuk mengetahui keberhasilan di bidang pendidikan yang sering dibebankan pada guru. Padahal perlu diketahui Guru akan menjadi profesi yang berkembang terus menerus mengubah diri, dikarenakan praktis pendidikan akan terus berlangsung dalam situasi dan waktu yang berbeda. Suatu profesi yang berkembang adalah profesi yang terus menerus mengubah diri. Profesi guru harus terus dapat mengembangkan dan meningkatkan kemampuannya untuk melakukan perubahan pada dirinya dan dapat melakukan perubahan pada pelaksanaan tugas dan kewajibannya dalam pembelajaran. Untuk hal itu guru memiliki Kesempatan untuk dapat mengembangkan diri untuk sangat terbuka lebar tergantung pada kemauan dan kesiapan untuk melakukannya. Dalam hal ini harus terjadi Peningkatan dalam bidang kemampuan guru untuk menjalankan profesinya jangan bersikap pasif melainkan harus proaktif. Jika guru sudah memiliki sikap seperti itu, maka ia akan selalu berusaha mengembangkan diri secara mandiri dalam kejumuan jaman selaras dengan era revolusi industri 4.0 (dari Yasmi).

Dalam menjalankan kemampuan keprofesionalan guru dalam menghadapi kemajuan teknologi Salah satunya akan menghadapi tantangan didalam industri 4.0 yang sering kita ketahui didalam dunia pendidikan ialah inovasi suatu pembelajaran yang bisa dilakukan oleh Sumber Daya Manusia (SDM). Untuk itu guru dapat memanfaatkan dalam sarana, prasarana dalam memanfaatkan teknologi informasi yang bisa berkembang dengan pesat di era revolusi industry 4.0. untuk itu guru dapat berperan meningkatkan mutu suatu pembelajaran. Dalam hal ini Tantangan pendidikan dalam era revolusi 4.0 adalah sebagaimana mempersiapkan guru dalam pemanfaatan teknologi saat ini serta memaksimalkan kemampuan yang dimiliki guru dalam menggunakan peralatan teknologi terkini dikarenakan masih banyak guru yang belum mengetahui luas akan menggunakan teknologi sehingga menjadi

tantangan sendiri dan harus dicari jalan keluar nya bagaimana guru nantinya bisa seluruhnya menggunakan teknologi yang canggih dalam menghadapi kemajuan teknologi di era 4.0. untuk itu Indonesia harus segera menyiapkan tenaga pendidik professional yaitu pendidik yang mampu menggunakan e-learning, karena kemampuan pendidik dalam menggunakan teknologi merupakan salah satu solusi untuk menyiapkan generasi milineal yang kompeten dan maju. (Aspi, M., & Syahrani, S, 2022).

Perlu kita ketahui Masih banyak guru yang tidak mau mengembangkan diri untuk meningkatkan kompetensinya sesuai dengan perkembangan zaman, dikarenakan kebanyakan mengeluh tidak bisa menggunakan teknologi padahal jika dipelajari pelan-pelan semua nya akan bisa menggunakan teknologi dengan baik. Apabila hal ini terus berlangsung, maka guru tidak akan mempunyai kompetensi sesuaidengan tuntutan pendidikan di era revolusi industri 4.0 (Nurdin, Sagaf, Askar & Hamka, 2021).

Dalam hal ini adanya rekrutmen guru yang belum efektif dan Masih banyak calon guru yang direkrut tanpa melalui sistem rekrutmen yang dipersyaratkan. Apalagi untuk sekolah yang masih banyak kekurangan guru, sering terjadi penerimaan guru hanya berlandaskan ijazah sarjana kependidikan tanpa harus mempertimbangkan kemampuan calon guru tersebut dalam kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang bermutu. Dalam hal ini Belum lagi proses rekrutmen guru yang memprioritaskan hubungan kekerabatan, bukan seleksi kompetensi. Kondisi ini menjadikan kompetensi guru semakin rendah dan akan menghambat guru dalam menghadapi tantangan yang ada pada Revolusi Industri 4.0.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan prosedur yang menggunakan sebagaimana Metode yang dapat meyelesaikan penelitian ini adalah metode kualitatif. Perlu diketahui peneliti menggunakan Metode kualitatif dikarenakan penelitian yang digunakan untuk meneliti berhubungan dengan kondisi objek ilmiah, berupa mendeskripsikan, menganalisis suatu fenomena, peristiwa, atau aktivitas sosial di masyarakat. Penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara dan dokumentasi dengan hal yang bersangkutan.

Dalam penelitian ini, kami selaku para peneliti menjadikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Islam Terpadu Al Hijrah 2 Deli Serdang, Medan sebagai objek penelitian mengenai "Kemampuan Keprofesionalan Guru dalam Menghadapi Kemajuan Teknologi di Era 4.0" dengan cara mewawancarai Kepala Sekolah SMP IT Al Hijrah 2 Deli Serdang, Medan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Standart Kompetensi Guru**

Guru yang profesional adalah guru yang sudah memenuhi standart kompetensi guru. Perlu diketahui Kompetensi guru ialah hal yang terkait dengan perpaduan antara kemampuan personal, interpersonal, keilmuan, teknologi, sosial

dan spiritual yang secara sempurna dapat membentuk kompetensi dalam standar profesi guru dan yang mencakup penguasaan materi, pemahaman terhadap peserta didik, pembelajaran yang mendidik, pengembangan pribadi dan profesionalisme (Mulyasa, 2007: 26),

Menurut Broke and Stone dalam Usman (2009: 14) Kompetensi adalah gambaran hakikat kualitatif dari perilaku guru yang dapat dilihat sangat berarti. Sebagaimana Dengan gambaran tersebut dapat disimpulkan bahwa kompetensi ialah kemampuan dan kewenangan guru dalam melaksanakan profesi keguruannya.

Untuk itu mengarah kepada undang-undang No:14 tahun 2005 tentang guru dan dosen bab IV pasal 10 menegaskan bahwa untuk mampu melaksanakan tugas profesionalnya dengan baik, yang harus dimiliki seorang guru ialah 4 hal kompetensi inti yakni :

1. kompetensi pedagogik,
2. kompetensi kepribadian,
3. kompetensi sosial
4. dan kompetensi profesional (Gintings, 2008: 12).

## **Kompetensi Pedagogik**

Kompetensi pedagogik adalah segala hal yang berkaitan dengan kemampuan guru dalam mendidik dan mengajarkan sesuai bidangnya, dalam kata lain, kompetensi pedagogik disebut juga dengan kompetensi mendidik atau kompetensi mengajar. yang harus dimiliki dalam kompetensi pegagogik diantaranya adalah: 1) pemahaman wawasan atau landasan kependidikan; 2) pemahaman terhadap peserta didik; 3) pengembangan kurikulum/silabus; 4) perencanaan pembelajaran; 5) pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis; 6) pemanfaatan teknologi pembelajaran; 7) evaluasi hasil pembelajaran; 8) pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai kompetensi yang dimilikinya.

### **1. Kompetensi Kepribadian**

Dalam kompetensi kepribadian, seorang guru haruslah memiliki kepribadian yang mantap, berakhlak mulia, arif dan bijaksana. Seorang guru tentu saja tidak diperkenankan bersikap egois khususnya terhadap proses pembelajaran. Selain itu guru harus berwibawa, dewasa, jujur, karena guru merupakan teladan bagi peserta didik dan masyarakat.

### **2. Kompetensi Profesional**

Kompetensi profesional adalah adanya kecakapan, kemampuan, pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki oleh seorang pendidik, pengajar, pembimbing peserta didik dalam proses belajar mengajar. Kompetensi profesional perlu untuk dimiliki oleh setiap guru mengingat pekerjaannya yang merupakan sebuah profesi. Pekerjaannya tidak hanya sebatas mengajar tetapi juga dituntut memiliki keahlian dan juga tanggung jawab yang besar terhadap profesinya tersebut.

### 3. Kompetensi Sosial

Kemampuan sosial guru dan tenaga kependidikan adalah salah satu daya atau kemampuan untuk mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang baik serta kemampuan untuk mendidik, membimbing masyarakat dalam menghadapi kehidupan di masa yang akan datang. Kompetensi ini berkaitan dengan kemampuan guru berinteraksi dengan peserta didik dan orang yang ada disekitar dirinya.

### Teknologi di Era 4.0

Dalam teknologi di Era 4.0 kita harus membahas dahulu secara Istilah bahwa revolusi industri 4.0 muncul tentu saja ada era sebelumnya. Untuk hal itu sebenarnya, istilah yang ada pada era sebelum revolusi industri 4.0 ialah dikenal sebagai bidang revolusi teknologi yang terjadi pada era industri 2.0 dan revolusi digital pada industri 3.0. sejak awal mula munculnya istilah industri 4.0 ialah pada tahun 2000-an, dalam hal ini Istilah atau konsep industri 4.0 pertama kali muncul dari negara Jerman. Pada tahun 2011, di kota Hannover Messe, Jerman diadakan pameran industri. Paeran industri yang sangat besar membuat publik merasa kagum, karena perkembangan industri sangat pesat. Sejak itulah publik menyatakan telah terjadi revolusi industri.

Untuk itu Revolusi industri 4.0 berkaitan dengan memiliki danya perbedaan dengan revolusi industri sebelumnya. Yang Pada dasarnya revolusi yang terjadi mengacu pada revolusi sebelumnya, hal itu juga yang demikian adanya revolusi industri 4.0. Revolusi industri 4.0 berpijak pada revolusi industri 3.0. Revolusi industri 3.0 menggunakan robot dan komputer, maka revolusi industri 4.0 juga menggunakan komputer. Hal yang membedakan antara revolusi industri 4.0 dan revolusi industri 3.0 adalah pada jaringan bersama atau internet. Pada revolusi industri 4.0, semua komputer dengan internet.<sup>2</sup>

Hal ini kita Berbicara tentang masalah revolusi industri 4.0 dan kaitannya dengan pendidikan yang telah dijelaskan diatas, tentu saja dunia pendidikan adalah hal yang utama dan sentral untuk mengikuti arus revolusi industry ini karena akan mencetak dan menghasilkan generasi-generasi berkualitas yang akan mengisi revolusi industri 4.0. Pendidikan di era revolusi industri 4.0 berupa perubahan dari cara belajar, pola berpikir serta cara bertindak para peserta didik dalam mengembangkan inovasi kreatif berbagai bidang.<sup>3</sup>

Dalam Memasuki era revolusi indutri 4.0, tugas guru tidaklah semakin ringan, setidaknya guru haruslah mampu mempersiapkan dan meningkatkan kemampuan yang dimiliki dengan baik dalam menghadapi era tersebut, setidaknya ada 4 upaya yang harus dilaksanakannya, sebagaimana yang dikemukakan oleh Wardiman Djojonegoro, yaitu:

---

<sup>2</sup> Hari Wahyono, 'Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Penilaian Hasil Belajar Pada Generasi Milenial Di Era Revolusi Industri 4 . 0', *Proceeding of Biology Education*, 3.1 (2019), 192–201.

<sup>3</sup> Wyris Cayeni and Ade Silvia Utari, 'Penggunaan Teknologi Dalam Pendidikan: Tantangan Guru Pada Era Revolusi Industri 4 . 0', *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana*, 2019, 658–67.

- 1) Memiliki kemampuan dalam menguasai keahlian dalam suatu bidang yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi,
- 2) Mampu bekerja secara profesional dengan otoritas mutu dan keunggulan,
- 3) Menghasilkan karya-karya unggul yang mampu bersaing secara global sebagai hasil dari keahlian dan profesionalnya dan di era 4.0 Mempunyai karakteristik masyarakat teknologi, masyarakat madani yang secara keseluruhan berpegaruh pada visi, misi dan tujuan pendidikan. Pertumbuhan teknologi akan berpengaruh pada cara dan bentuk hidup manusia.<sup>4</sup>

Saat ini guru pada era pendidikan 4.0 ini jika tidak memiliki kualitas, kompetensi dan kualifikasi yang mumpuni, maka akan tergantikan salah satu fungsinya yaitu dalam mentransfer ilmu pengetahuan. Guru harus cepat menanggapi perubahan ini. Dengan kata lain, guru memiliki tugas lebih dari sekedar mengajar, namun juga mengelola siswa.

Melalui Peran guru dalam pendidikan dan pembelajaran akan menjadi teladan bagi siswa. Guru perlu melaksanakan pembelajaran dengan menyenangkan, menarik, kreatif, bersahabat, dan fleksibel. Selain itu, guru juga menjadi fasilitator, inspirator, motivator, imajinasi, kreativitas dan tim kerja serta pengembang nilai – nilai karakter. Dan juga guru merupakan empati sosial untuk siswa. Hal tersebut diatas merupakan peran guru yang tidak akan dapat digantikan oleh teknologi.<sup>5</sup>

Untuk itu dengan demikian, hendaknya guru meningkatkan kualifikasi keilmuan dan akademis yang dimilikinya, mengubah kearifan dan kebijaksanaan yang masih bertumpu pada pola-pola klasik, memperbaiki sikap dan tingkah laku yang selama ini dilakukannya dihadapan peserta didik, dan melek akan perkembangan dan kemajuan teknologi yang berkembang dengan pesat. Guru haruslah mampu mengambil sisi positif dan mengantisipasi sisi negatif dari perkembangan informasi dan teknologi di era industri 4.0 yang sangat berdampak pada proses pembelajarannya. Apabila hal tersebut tidak disikapi dan dicermati dengan baik maka akan sia-sia. Kehadiran smartphone saat ini salah satunya telah menjadikan peserta didik mudah dan cepat dalam mendapatkan informasi terbaru dan hal ini sangat berpengaruh dalam kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru jika tidak ditindak lanjuti dengan cepat.<sup>6</sup>

Guru pada era pendidikan 4.0 ini jika tidak memiliki kualitas, kompetensi dan kualifikasi yang mumpuni, maka akan tergantikan salah satu fungsinya yaitu dalam mentransfer ilmu pengetahuan. Guru harus cepat menanggapi perubahan ini. Dengan kata lain, guru memiliki tugas lebih dari sekedar mengajar, namun juga mengelola siswa.

---

<sup>4</sup> Ainia Hidayah and Syahrani Syahrani, 'Internal Quality Assurance System Of Education In Financing Standards and Assessment Standards', *Indonesian Journal of Education (INJOE)*, 3.2 (2022), 291–300 <<https://doi.org/10.54443/injoe.v3i2.35>>.

<sup>5</sup> METHA LUBIS, 'Peran Guru Pada Era Pendidikan 4.0', *EDUKA : Jurnal Pendidikan, Hukum, Dan Bisnis*, 4.2 (2020), 0–5 <<https://doi.org/10.32493/eduka.v4i2.4264>>.

<sup>6</sup> Hidayah and Syahrani.

Peran guru dalam pendidikan dan pembelajaran akan menjadi teladan bagi siswa. Guru perlu melaksanakan pembelajaran dengan menyenangkan, menarik, kreatif, bersahabat, dan fleksibel. Selain itu, guru juga menjadi fasilitator, inspirator, motivator, imajinasi, kreativitas dan tim kerja serta pengembang nilai – nilai karakter. Dan juga guru merupakan empati sosial untuk siswa. Hal merupakan peran guru yang tidak akan dapat digantikan oleh teknologi tersebut diatas

## **HASIL PENELITIAN**

Hasil dari wawancara dan observasi yang dilakukan oleh kami di SMP Islam Terpadu Al Hijrah 2 Deli Serdang menunjukkan bahwasannya sudah semua tenaga pendidik atau guru di sekolah ini memiliki kemampuan dalam penggunaan teknologi terutama teknologi dalam menunjang aktivitas belajar mengajar. Hal ini dibuktikan oleh para tenaga pendidik/guru di SMP IT Al Hijrah 2 Deli Serdang yang menggunakan media pembelajaran jarak jauh pada masa *Covid-19* atau pada masa pandemi, yaitu diantaranya aplikasi *zoom* dan juga aplikasi yang dibuat secara khusus oleh SMP IT Al Hijrah 2 Deli Serdang yang berfungsi untuk mengerjakan dan mengirimkan tugas para peserta didiknya lewat kecanggihan teknologi.

Masa pandemi adalah masa-masa dimana semua aktivitas dilakukan dengan jarak jauh dan tidak boleh berkerumunan dalam suatu wilayah untuk melakukan sebuah aktifitas, salah satunya adalah aktifitas belajar mengajar. Masa pandemi ini secara tidak langsung mewajibkan dan mengharuskan para guru-guru dapat menguasai dan memanfaatkan teknologi agar aktivitas-aktivitas belajar mengajar jarak jauh tidak mengalami hambatan. Oleh karena itu, setelah era pandemi berakhir, semua guru sudah terlatih dan lebih menguasai teknologi tersebut. Selain itu faktor yang menyebabkan sekolah ini sudah sepenuhnya menguasai teknologi adalah dikarenakan para tenaga pendidiknya yang mayoritasnya adalah guru muda atau guru yang berasal dari generasi Z yang *update* akan teknologi sehingga bisa mengikuti perkembangan Era 4.0.

Tersedianya fasilitas teknologi yang memadai juga merupakan faktor penting untuk menunjang para guru dalam penguasaan teknologi. Tentu saja sekolah sudah memiliki sarana ataupun fasilitas-fasilitas berbasis teknologi yang cukup berupa komputer, laptop, dan juga akses jaringan yang lancar untuk digunakan para guru dalam proses pembelajaran tersebut.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan pembahasan diatas di atas dapat disimpulkan bahwa guru haruslah mampu menggunakan dan bisa memanfaatkan dalam bidang sarana teknologi informasi yang berkembang pesat di era revolusi industri 4.0 sehingga dapat berperan meningkatkan mutu pembelajaran. Dan dari hasil penelitian mengungkapkan bahwasannya semua pengajar/guru di SMP Islam Terpadu Al Hijrah 2 Deli Serdang, Medan sudah menguasai dan memanfaatkan teknologi informasi dengan efektif dan efisien. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah banyaknya guru muda yang mengajar di sekolah tersebut sehingga mudah

mengikuti perkembangan Era 4.0. Tersedianya fasilitas teknologi yang memadai juga merupakan faktor penting untuk menunjang para guru dalam penguasaan teknologi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Hidayah, Ainia, and Syahrani Syahrani, 'Internal Quality Assurance System Of Education In Financing Standards and Assessment Standards', *Indonesian Journal of Education (INJOE)*, 3.2 (2022), 291–300 <<https://doi.org/10.54443/injoe.v3i2.35>>
- Sedana, I Made, 'Guru Dalam Peningkatan Profesionalisme, Agen Perubahan Dan Revolusi Industri 4.0', *Jurnal Penjaminan Mutu*, 5.2 (2019), 179 <<https://doi.org/10.25078/jpm.v5i2.891>>
- LUBIS, METHA, 'Peran Guru Pada Era Pendidikan 4.0', *EDUKA: Jurnal Pendidikan, Hukum, Dan Bisnis*, 4.2 (2020), 0–5 <<https://doi.org/10.32493/eduka.v4i2.4264>>
- Wahyono, Hari, 'Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Penilaian Hasil Belajar Pada Generasi Milenial Di Era Revolusi Industri 4 . 0', *Proceeding of Biology Education*, 3.1 (2019), 192–201
- Cayeni, Wyris, and Ade Silvia Utari, 'Penggunaan Teknologi Dalam Pendidikan: Tantangan Guru Pada Era Revolusi Industri 4 . 0', *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana*, 2019, 658–67
- Raihanah, Siti, 'Mengenal Keprofesionalan Guru', *Seri Publikasi Pembelajaran*, 1.2 (2021), 1–8 <<https://osf.io/preprints/qfc49/%0Ahttps://osf.io/qfc49/download>>
- Ranti, Gemala, 'Pengabdian Cakrawala Nusantara Untuk Membangkitkan Daya Saing Anak Pesisir Melalui Pendidikan', *Proceeding of Community Development*, 1 (2018), 365 <<https://doi.org/10.30874/comdev.2017.43>>
- Suharni, Suharni, 'Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa', *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 6.1 (2021), 172–84 <<https://doi.org/10.31316/g.couns.v6i1.2198>>
- Tabi'in, As'adut, 'Kompetensi Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Pada MTsn Pekan Heran Indragri Hulu', *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 1.2 (2017), 156–71 <[https://doi.org/10.25299/althariqah.2016.vol1\(2\).629](https://doi.org/10.25299/althariqah.2016.vol1(2).629)>
- Usman, Moh. Uzer. 2009. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Mulyasa, E. 2007. *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.