VOL. 3, NO. 1, OKTOBER, 2017

MUALLIMUNA
JURNAL MADRASAH IBTIDAIYAH
Journal homepage: http://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/muallimuna

ISSN: 2476-9703

Kompetensi Teknologi Informasi dan Komunikasi Guru SD/MI (Potret, Faktor-faktor, dan Upaya Meningkatkannya)

INFORMASI ARTIKEL

Penulis:
Delila Sari Batubara

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia

Email:
delilasaribatubara@gmail.com

Kata Kunci:
Kompetensi TIK Guru;
Sekolah Dasar;
Madrasah Ibtidaiyah

Halaman: 48-65

A B S T R AK

Indonesia

Pendahuluan: Artikel ini bertujuan untuk mengkaji potret kompetensi TIK guru SD/MI, faktor-faktornya, dan strategi meningkatkannya. **Metode:** Tulisan ini menggunakan kajian kepustakaan (library reseach) untuk menganalisis berbagai hal yang berkaitan dengan kompetensi TIK Guru SD/MI. **Hasil:** Gambaran kompetensi TIK guru SD/MI di Indonesia berada dalam kategori cukup dan perlu ditingkatkan, khususnya guru yang berada di daerah-daerah terluar. Beberapa aspek kompetensi TIK guru yang menjadi perhatian adalah penguasaan terhadap perangkat TIK, pemahaman tentang desain pengembangan bahan ajar menggunakan TIK, dan metode penggunaan perangkat TIK di kelas. Faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi TIK guru terbagi menjadi dua bagian, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri guru dan dari luar diri guru. Strategi peningkatan kompetensi TIK guru harus melibatkan pemerintah, sekolah, guru, organisasi profesi, dan masyarakat, yaitu: 1) pemerintah pusat dan daerah harus berkolaborasi dalam membuat kebijakan dan relugasi tentang penggunaan TIK di sekolah, menyediakan dana untuk pelatihan guru dan peningkatan infrastruktur TIK; 2) sekolah harus memiliki rencana peningkatan kompetensi TIK guru dan infrastruktur pendukungnya, 3) guru harus terbuka terhadap perubahan, percaya diri, dan memiliki semangat belajar mandiri, 4) organisasi profesi guru harus mewadahi guru dalam meningkatkan kompetensi TIK guru, dan 7) masyarakat mendukung program peningkatan infrastruktur sekolah dan kompetensi TIK guru.

English

Introduction: This article aims to discuss the description of Teacher ICT competency, its factors, and strategies to improve it. **Method:** This paper uses a literature review to analyze the ICT competence of Elementary School Teachers. **Results:** Description of the ICT competence of Elementary School Teachers in Indonesia is medium category and needs to be improved, especially teachers located in the outermost areas. Some aspects of teacher's ICT competency that are of concern are the mastery of ICT tools, an understanding of the design of developing teaching materials using ICTs, and methods of using ICT tools in the classroom. Factors affecting ICT competence of Teacher divided into two parts: the factors coming from inside teacher self and from outside the teacher self. The strategies of increasing ICT competence of Teacher should involve governments, schools, teachers, professional organizations, and communities, namely: 1) central and local governments should collaborate on making policy and relugation on the use of ICTs in schools, provide budget for teacher training and ICT infrastructure improvements; 2) the school should have a plan to improve the ICT competence of teachers and supporting infrastructure, 3) teachers should be open minded to change, confident, and have independent learning spirit, 4) professional organizations teachers should accommodate the improving of ICT competence of Teacher, 7) society should support improvement of school infrastructure and ICT competencies of Teacher.

1. PENDAHULUAN

Kompetensi adalah tindakan atau kinerja yang menggambarkan potensi, pengetahuan, keterampilan, dan sikap, yang terkait dengan profesi tertentu (Rivalina, 2014). Definisi tersebut menunjukkan bahwa kompetensi merupakan suatu kesatuan utuh yang menggambarkan penampilan, kemampuan, dan perilaku seseorang.

Menurut teori konvergensi, kompetensi terbentuk dari perpaduan potensi-potensi dalam diri manusia dengan lingkungannya (Uno, 2016). Artinya manusia lahir membawa sejumlah potensi atau kemampuan lahiriyah yang kemudian berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya

(termasuk pendidikan) sehingga membangun sebuah kompetensi baru yang lebih matang.

Kompetensi guru berkaitan dengan konsep hakikat dan tugas guru, yaitu seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dikuasai, dan diaktualisasikan oleh guru dalam melaksanakan tugas-tugas profesinya. Kompetensi tersebut terdiri dari kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial (Undang-undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, 2005).

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 16 Tahun 2007 menjelaskan bahwa kompetensi pedagogik adalah pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembanganpeserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya; Kompetensi profesional adalah penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam, yang mencakup penguasaan materi kurikulum mata pelajaran di sekolah dan substansi keilmuan yang menaungi materinya, serta penguasaan terhadap struktur dan metodologi keilmuannya; Kompetensi kepribadian adalah kemampuan personal yang mencerminkan kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arif, berwibawa, menjadi teladan bagi peserta didik, dan berakhlak mulia; dan Kompetensi sosial adalah kemampuan guru dalam berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik, tenaga kependidikan, orang tua/wali peserta didik, dan masyarakat sekitar (Menteri Pendidikan Nasional RI, 2007).

Salah satu indikator kompetensi guru yang menjadi perhatian penulis adalah kompetensi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Kompetensi TIK guru adalah kemampuan guru dalam mengembangkan inovasi pembelajaran dengan memanfaatkan TIK baik dalam merencanakan, melaksanakan, maupun mengevaluasi pembelajaran, baik pada aspek kompetensi pedagogi, personal, profesional, maupun sosial. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007, kompetensi TIK bagi guru sekurang-kurangnya mempunyai dua fungsi, yaitu TIK sebagai pengembangan diri dan TIK sebagai penunjang proses pembelajaran (Niarsa, 2013).

Penetapan kompetensi TIK sebagai salah satu kompetensi guru adalah merupakan konsekuensi logis terhadap

besarnya pengaruh positif TIK bagi aktivitas pendidikan, seperti: mempercepat akses guru ke berbagai sumber belajar, mempercepat pekerjaan administrasi guru, membantu guru dalam menjelaskan materi yang bersifat abstrak dan rumit, dan mempermudah guru dalam mengirimkan laporan kinerjanya ke portal pemerintah (H. H. Batubara, 2015).Oleh karena itu, guru di samping memiliki kemampuan mengajar di kelas juga harus mampu mengintegrasikan pemanfaatanTIK dalampembelajaran.

Kompetensi TIK guru Sekolah Dasar menjadi suatu hal yang menarik dikaji di saat pemerintah telah gencar menjalankan berbagai program sarana belajar berbasis TIK. Seperti: membaTIK (membuat bahan ajar berbasis TIK), situs rumah belajar, lomba kihajar dewantara, Mobile Edukasi, TV Edukasi, iPerpusnas, dan lain sebagainya. Berbagai program tersebut merupakan salah satu cara pemerintah memotivasi dan meningkatkan kompetensi TIK guru.

Seiring dengan perkembangan TIK yang semakin pesat, masih ditemukan beberapa masalah terkait kompetensi TIK guru sekolah dasar, yaitu:

a. Proyektor yang tersedia di kelas dan di kantor guru jarang digunakan. Alasan guru untuk tidak menggunakan proyektor adalah: repot, takut konslet, anak-anak ribut saat menggunakan proyektor, tidak memiliki bahan ajar digital untuk dipresentasikan, tidak bisa membuat media powerpoint, dan tidak bisa menghubungkan proyektor ke laptop.
b. Penggunaan laboratorium komputer dan bahasa di sekolah dasar yang mapan juga masih kurang optimal. Alasan guru enggan menggunakan laboratorium adalah: guru sudah nyaman dengan pembelajaran metode pembelajaran verbal dan belum nyaman dengan pembelajaran menggunakan perangkat TIK. Komputer yang mengalami kerusakan tidak langsung diperbaiki sehingga jumlah komputer yang dapat digunakan lebih sedikit dari jumlah siswa yang akan menggunakan.

Masalah kompetensi TIK guru SD di atas adalah merupakan tanggung jawab bersama pemerintah, sekolah, masyarakat, dan guru itu sendiri. Oleh karena itu, rumusan masalah makalah ini adalah bagaimana kompetensi TIK guru SD di Indonesia, faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi TIK guru, dan bagaimana strategi peningkatan kompetensi TIK guru.

2. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Kompetensi TIK Guru SD/MI di Indonesia

TIK adalah peralatan yang berkaitan dengan proses manipulasi, pengelolaan dan pemindahan informasi antara pengirim dengan penerima. Secara garis besar komponen keterampilan dasar TIK terdiri dari proses pengolah kata, lembar sebar, mengolah lembar presentasi, browsing dan penggunaan search engine (mesin pencari informasi), dan komunikasi (e-mail, chatting, dan blog).

Herman dalam kutipan Eni Setyomukti mengemukakan bahwa kemampuan dasar TIK meliputi: pengoperasian komputer, software aplikasi, internet, dan laman website. Indikatornya adalah sebagaimana disajikan pada tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Kemampuan Dasar TIK bagi guru

Pengoperasian Komputer	Software Aplikasi	Internet	Laman Website
Menghidupkan dan mematikan computer	Membuat dokumen pengolah kata (Ms. Word)	Menggunakan website	Menggunakan mesin pencari (google, yahoo, dll)
Membuka dan menutup file	Memodifikasi dokumen pengolah kata yang sudah ada	Mengirim pesan e-mail	Menggunakan kata kunci/frase untuk mencari informasi
Menyalin (back-up) data	Mencetak dokumen	Menggunakan web untuk menemukan informasi spesifik	Menggunakan teknik pencarian yang cepat melalui kata kunci/ frase
Menghapus file	Membuat gambar/ grafik menggunakan komputer	Berpartisipasi menggunakan fasilitas obrolan/chat	Mencari informasi web-web yang berguna

Membuat folder	Menempatkan gambar ke dalam dokumen	Mengirim lampiran e-mail	Menggunakan informasi dari web dalam proyek atau tugas
Memindah atau mengcopy data antar disk penyimpanan.	Mengolah kata yang dilengkapi dengan fitur pengolah dan table persamaan, dll	Mendownload file dari internet atau website	Copy atau paste informasi dari web ke dalam dokumen pribadi
Menghubungkan computer ke internet	Membuat grafik menggunakan spereadsheet (Ms.Excel)	Menyimapan gambar dari halaman website.	Menggunakan penanda untuk mempermudah mengunjungi alamat web yang pernah dibuka
Instalasi program	Membuat multimedia presentasi (Ms. Power Point)	Membuat halaman web.	Menggunakan alamat web yang sudah diketahui untuk memcari informasi yang bermanfaat

Adapun dimensi kompetensi TIK guru menurut kerangka kerja UNESCO terdiri dari enam bagian, yaitu: 1) Pemahaman tentang kebijakan pemerintah terkait aturan penggunaan TIK dalam pendidikan, 2) Pemanfaatan TIK dalam penelaahan kurikulum dan penilaian, 3) Penggunaan TIK pada aspek Pedagogik, 4) Penguasaan terhadap peralatan dan bahan-bahan TIK, 5) Pemahaman tentang etika penggunaan TIK dalam manajemen organisasi dan administrasi, dan 6) Penggunaan TIK dalam meningkatkan profesionalisme guru. Masing-masing aspek tersebut terbagi ke dalam tiga tingkatan, yaitu: 1) menguasai dasar-dasar TIK (*Technology Literacy*), 2) mendalami dan merekayasa pengetahuannya melalui TIK (*Knowledge Deepening*), dan 3) mempunyai kemampuan untuk mengkreasi pengetahuan dengan TIK (*Knowledge Creation*) (UNESCO, 2011).

Berdasarkan dimensi di atas, kondisi kompetensi TIK guru Sekolah Dasar di Indonesia masih berada pada kategori cukup atau di bawah kategori baik. Hal

tersebut antara lain disebutkan oleh Aditiya Niarsa dalam hasil penelitiannya yang menjelaskan bahwa kompetensi guru SD Negeri 01 Ledok Kecamatan Sambong Kabupaten Blora dalam merancang mediapembelajaran berbasis TIK mendapatkan rata-rata skor 24,7 dengan kategori cukup, kompetensi guru dalam memproduksi media pembelajaran berbasis TIK mendapatkan rata-rata skor 22,7 dengan kategori cukup, dan kompetensi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis TIK mendapatkan rata-rata skor 29,72 dengan kategori baik(Niarsa, 2013).

Hasil survei penulis tentang kompetensi guru SD/MI di kota Banjarmasin dalam menggunakan media pembelajaran berbasis TIK menunjukkan bahwa kompetensi guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis TIK masih dalam kategori cukup dengan nilai rata-rata 3,19 pada skala 5(H. H. D. noor A. Batubara, 2015).Menurut hasil wawancara penulis, Sebagian guru Sekolah Dasar di Banjarmasin, khususnya bagi yang berumur di atas 45 tahun tidak mampu membuat slide powerpoint dengan baik, menggunakan perangkat LCD Proyektor, dan kondigital audio dan video dalam pemelajaran.

Hasil uji kompetensi guru (UKG) Sekolah Dasar tahun 2016 juga memberikan gambaran tentang rendahnya kompetensi guru SD di Indonesia. Rata-rata nilai yang diperoleh guru SD adalah 52,95, sedangkan nilai minimum yang ditetapkan pemerintah adalah 56,69 (Kemdikbud RI, 2016).

Beberapa hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa kompetensi guru SD dalam menggunakan TIK untuk pembelajaran masih perlu ditingkatkan, khususnya pada daerah-daerah terluar dan terpencil. Kompetensi TIK guru yang menjadi perhatian adalah: penguasaan aplikasi dasar, kebijakan pemerintah terkait penggunaan TIK di sekolah, prinsip-prinsip dan desain pengembangan bahan ajar menggunakan TIK, dan aturan penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak TIK di dalam kelas/sekolah.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kompetensi TIK Guru SD/MI

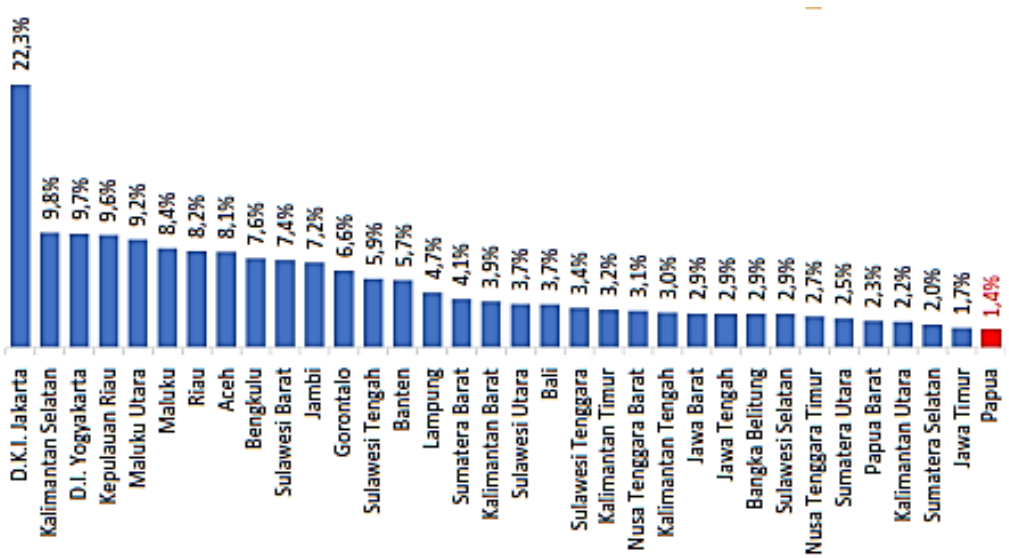
Rivalina menyebutkan beberapa hambatan yang dihadapi guru dalam pemanfaatan TIK untuk pembelajaran, yaitu: 1) penolakan untuk melakukan perubahan, khususnya dari pimpinan sekolah dan guru; 2) penguasaan guru terhadap perangkat TIK masih rendah, 3)

fasilitas TIK di Sekolah masih kurang memadai,seperti daya listrik dan jumlah komputer, 4) guru mempunyai jam mengajar sangat padat setiap hari di sekolah, 5)pelatihan guru di bidang pemanfaatan TIK yang sudah dilaksanakan bertahun-tahun masih belum dapat menjangkau semua guru, 6) belum tersedianya teknisi, sehingga saat guru menghadapi berbagai masalah dalam komputer, seperti serangan virus maka komputer tidak langsung bisa diperbaiki, dan 7) koneksi internet yang belum memadai (Rivalina, 2014).

Bingimlas dalam kutipan Siahaan menyebutkan beberapa faktor yang menghambat peningkatan kompetensi TIK guru adalah: 1) guru enggan melakukan perubahan dalam melaksanakan kegiatanpembelajaran, 2) waktu guru yang tersedia untuk mempersiapkan pembelajaran yang penggunaan TIK sangat terbatas, 3) akses guru terhadap berbagai sumber informasi masih terbatas, 4) pelatihan guru di bidang pemanfaatan TIK untuk pembelajaran masih terbatas dan belum merata hingga ke derah, dan 5) dukungan teknis dan aturan pemanfaatan TIKuntuk pembelajaran masih belum jelas (Siahaan, 2015).

Faktor lain yang turut menghambat peningkatan kompetensi guru dalam menggunakan TIK untuk pembelajaran adalah dukungan dari sarana dan prasarana sekolah, seperti wifi, proyektor, dan laboratorium komputer.Jendela data Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI menunjukkan bahwa jumlah sekolah dasar di Indonesia yang telah memiliki laboratorium masih sekitar 4% dan yang memiliki perpustakaan sekitar 55% (Tim Dapodikbud Jendela Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).

Kondisi sarana yang memprihatinkan tersebut antara lain adalah karena pemerintah daerah belum merealisasikan amanat UUD 1945 yang menyatakan bahwa negara harus memprioritaskan anggaran urusan pendidikan sekurang-kurangnya 20% dari APBN dan APBD. Neraca Pendidikan Kemdikbud (2017) mengungkapkan bahwa persentasi anggaran APBD Provinsi untuk urusan pendidikan pada tahun 2016 adalah sebagai mana ditunjukkan gambar 2.1 berikut.



Grafik 2.1 Persentasi Anggaran urusan pendidikan pada APBD Provinsi Tahun 2016

Menurut *British Educational Communications and Technology* (BECTA)dalam kutipan Siahaan, beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya kompetensi guru dalam menggunakan TIK adalah: 1) Kurangnya rasa percaya diri guru terhadap kemampuannya dalam menggunakan komputer, 2) Penguasaan guru terhadap perangkan dan software TIK yang rendah, 3) Keterbatasan guru dalam mengikuti pelatihan di bidang TIK, baik yang disebabkan oleh keterbatasan waktu, substansi di bidang pedagogik dan keterampilan, maupun keterbatasan atau kurangnya kesempatan mempelajari TIK sewaktu guru masih berstatus mahasiswa, 4) Keterbatasan akses terhadap sumber daya, baik yang mencakup perangkat keras yang berkualitas rendah maupun perangkat lunak yang kurang sesuai, pengorganisasian sumber daya yang kurang baik, dan keterbatasan akses guru secara pribadi, 5) Kekhawatiran guru akan melakukan kesalahan selama memanfaatkan TIK untuk membelajarkan peserta didiknya, 6) Keterbatasan guru untuk memperoleh dukungan yang bersifat teknis, 7) Keengganan atau penolakan guru untuk melakukan perubahan model dan pendekatan pembelajaran (Siahaan, 2015).

Hasil penelitian Wimartono, dkk mengungkapkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi seorang guru dalam menggunakan teknologi informasi adalah: faktor sosial dengan koefisien sebesar 46,0%, kesesuaian tugas sebesar 30%, kondisi yang memfasilitasi sebesar -10,1% (berkontribusi negatif), Kompleksitas

sebesar -48,0% (berkontribusi negatif), Konsekuensi jangka panjang sebesar 14,0%, dan faktor Affect (perasaan individu) sebesar 20,4%. Faktor kondisi yang memfasilitasi berkontribusi negatif berarti kehadiran perangkat TIK belum mendapat respon yang positif dari guru. Adapun faktor kompleksitas akan menurun apabila seorang guru telah mampu menjalankan aplikasi-aplikasi atau software yang diperlukan dalam menjalankan profesinya (Wimartono, 2016).

Menurut hasil penelitian Jumali, kualifikasi pendidikan guru juga mempengaruhi kompetensi TIK guru. Semakin tinggi jenjang pendidikan guru maka akan semakin baik kompetensinya (Jumali, 2014). Adapun data kualifikasi pendidikan guru SD pada tanggal 28 September 2017 adalah S1 sebesar 79%, dan sisanya 21% belum S1 (Tim Dapodikbud Jendela Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).Adapun jumlah guru Madrasah Ibtidaiyah yang belum S1 berjumlah 71.851 orang guru (25,77 %) (Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI, 2016).

Hasil penelitian Margaret Cox dalam kutipan Siahaan mengungkapkan beberapa faktor eksternal yang mempengaruhi guru untuk memanfaatkan TIK di dalam kelas, yaitu: 1) persepsi guru tentang kemudahan pemanfaatan TIK dan kemanfaatan TIK bagi guru dalam membelajarkan peserta didiknya dan bagi peserta didik dalammemahami materi pelajaran yang dibahas bersama guru, 2) sikap guru terhadap pemanfaatan TIK, 3) kecenderungan sikap guru untuk memanfaatkan TIK, dan 4) tindakan guru untuk menerapkan/ memanfaatkan TIK untuk pembelajaran di dalam kelas (Siahaan, 2015).

Sehubungan dengan persepsi guru tentang kemudahan pemanfaatan TIK dalam membelajarkan peserta didiknya, Margaret Cox, dkk mengidentifikasi faktor positif dan negatif yang mempengaruhi persepsi guru. Faktor positif meliputi pemanfaatan TIK secara teratur dan pengalaman ber-TIK di luar kelas, kepemilikan perangkat komputer, rasa percaya diri dalam memanfaatkan perangkat komputer, kemudahan di dalam mengelola kelas, kemudahan untuk memikirkan gagasan baru tentang materi pelajaran, dan kemudahan memperoleh bantuan dan saran dari sesama guru (Siahaan, 2015).

Adapun faktor negatif yang

mempengaruhi persepsi guru adalah kesulitan guru untuk memanfaatkan perangkat lunak dan keras TIK, kebutuhan yang lebih banyak tentang dukungan yang bersifat teknis, keterbatasan waktu untuk memanfaatkan TIK, dibutuhkannya biaya yang tinggi untuk dapat meman- faatkan TIK secara teratur, keterbatasan guru untuk mengakses berbagai sumber daya, dan keterbatasan konten yang tersedia yang dapat dimanfaatkan guru untuk pengembangan materi pelajaran yang diampunya (Siahaan, 2015).

Berdasarkan uraian tersebut, faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan kompetensi guru dalam memanfaatkan TIK untuk pembelajaran terdiri dari dua bagian, yaitu: faktor yang berasal dari dalam diri guru itu sendiri (internal), dan faktor yang berasal dari luar diri guru (eksternal). Adapun faktor-faktor yang berasal dari dalam diri guru sendiri (internal) adalah: 1) sikap guru dalam menerima perubahan dan perkembangan model pembelajaran, 2) tingkat penguasaan guru terhadap berbagai perangkat TIK, 2) persepsi guru terhadap peran dan fungsi TIK di Sekolah, 3) inisiatif guru untuk belajar mandiri dan berkolaborasi, dan 4) rasa percaya diri guru dalam menghadapi berbagai tantangan.

Adapun faktor yang berasal dari luar diri guru (eksternal) adalah sebagai berikut: 1) Dukungan pemerintah dan kepala sekolah terhadap peningkatan profesionalisme guru, 2) Ketersediaan perangkat TIK di sekolah/ kelas, 3) Keikutsertaan guru dalam pelatihan guru di bidang perancangan bahan belajar dan strategi pembelajaran yang memanfaatkan TIK, 4) sekolah-sekolah yang dapat dijadikan sebagai percontohan dalam memanfaatkan TIK untuk pembelajaran belum tersedia di sekitar guru.

Strategi Peningkatan Kompetensi TIK Guru SD/MI

Sehubungan dengan besarnya pengaruh TIK dalam meningkatkan kualitas pendidikan, pemerintah telah merencanakan TIK sebagai salah satu sumber belajar di Indonesia. Agar tujuan ini dapat dicapai dengan baik maka diperlukan kerjasama yang sinergis antara pemerintah, sekolah, guru, organisasi profesi, dan masyarakat. Adapun beberapa strategi peningkatan kompetensi TIK guru SD/MI adalah sebagai berikut.

a. Peran Pemerintah/ Dinas Pendidikan

Pembinaan guru menjadi salah satu tanggung jawab pemerintah pusat dan daerah melalui kementerian pendidikan

dan kebudayaan dan dinas pendidikan. Pada tahun 2003, Kementerian Pendidikan Nasional telah bekerjasama dengan Microsoft dalam program *Partners in Learning* (PIL) untuk melaksanakan serangkaian kegiatan selama lima tahun, yang mencakup: 1) penguatan kemampuan TIK; 2) pengadaan sarana perangkat komputer disertai software berlisensi; 3) perumusan strategi yang tepat dalam upaya mencapai keahlian tingkat tinggi dalam menggunakan TIK,dan 4) pelatihan guru mempersiapkan materi pembelajaran dengan menggunakan TIK di dalam kelas. Ariasdi dalam kutipan Rivalina mengungkapkan bahwapada tahun 2005 pemerintah berhasil melatih 75.075 guru dan kepala sekolah se-Indonesia pada tahun 2005 (Rivalina, 2014).

Menurut Mulyasa dalam kutipan Rivalina mengungkapkan beberapa cara yang dapat dilakukan pemerintah dalam pelaksanaan diklat atau peningkatan kompetensi TIK guru adalah:1) *in-house training,* yaitu pelatihan yang dilaksanakan secara internal di sekolah atau tempat lain yang dekat dengan sekolah. Cara ini diharapkan dapat lebih menghemat waktu, biaya dan dapat menampung banyak guru yang tidak harus meninggalkan sekolah; 2) kemitraan sekolah, pelatihan ini dilaksanakan bekerjasama dengan institusi pemerintah atau swasta; dan 3) belajar secara jarak jauh (online) menggunakan model *virtual learning* atau *blended learning* (Rivalina, 2014).

Menurut Utomo dalam kutipan Rivalina, ada 3 faktor yang menentukan keberhasilan sebuah pelatihan, yaitu: 1) pengetahuan yang dimiliki guru sebelum pelatihan; 2) sikap dan nilai serta motivasi yang dimiliki guru sebelum pelatihan dan dalam menjalani pelatihan; 3) kualitas bahan, instruktur, dan fasilitas kegiatan pelatihan (Rivalina, 2014). Selain itu, dukungan kepala sekolah dan fasilitas sarana di kelas/ sekolah juga turut mempengaruhi perkembangan komtensi TIK guru. Hal tersebut ditunjukkan oleh sebuah kenyataan bahwa sebagian guru yang telah mengikuti pelatihan tidak mau dan tidak mampu mempraktikan apa yang diperoleh dari pelatihan di kelas/ sekolahnya karena dukungan fasilitas sekolah yang masih minim.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa program yang telah dilaksanakan pemerintah dalam meningkatkan kompetensi TIK guru SD/MI adalah: 1) pelatihan/diklat secara

konvensional dan daring; 2) penyediaan infrastruktur, seperti komputer dan jaringan internet; 3) peneyediaan konten atau bahan ajar digital; dan 4) memberikan motivasi kepada guru yang berprestasi melalui lomba media atau bahan ajar digital.

b. Peran Sekolah

Peran sekolah dalam hal ini kepala sekolah dalam meningkatkan kompetensi TIK guru perlu dioptimalkan karena multi fungsi kepala sekolah yang terdapat dalam perspektif kebijakan pendidikan nasional adalah sebagai: 1) pendidik, 2) manajer, 3) administrator, 4) pengawas/pembimbing, 5) pemimpin,6) pencipta iklim kerja, dan) wirausahawan (Rivalina, 2014).

Kepala sekolah sebagai pendidik harus berperan dalam meningkatkan kompetensi TIK guru melalui penerapan bebagai kebijakan yang mendukung pemanfaatan TIK, memfasilitasi guru dalam meningkatkan kompetensi mereka, memberikan motivasi dan fasilitas kepada guru untuk terus-menerus meningkatkan kompetensi mereka, baik melalui diskusi sesama kolega maupun pemberian kesempatan untuk mengikuti pendidikan lanjutan atau pelatihan.Dalam kaitan ini, kepala sekolah perlu mengalokasikan anggaran di bidang peningkatan kompetensi TIK guru.

Peran lain dari kepala sekolah adalah melakukan pemantauan sejauh mana guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan TIK. Kegiatan ini dapat dilakukan secara berkalasehingga hasilumpan balik dari guru dapat mengukur kelebihan dan kelemahanpemanfatan TIK dalam pembelajaran. Kepala sekolah juga harus menjadi panutan bagi para guru sehingga bimbingan kepala sekolah mempengaruhi etos kerja guru.

Adapun upaya yang dapat dilakukan kepala sekolah dalam membangun iklim kerja yang kondusif di sekolah adalah sebagai berikut: 1) mendesain program kegiatan peningkatan kompetensi guru agar menarik dan menyenangkan, 2) Menyusun tujuan kegiatan-kegiatan peningkatan kompetensi guru berasama guru dan kemudian diinformasikan kembali kepada semua guru sehingga mereka mengetahui tujuan program kerja tersebut, 3) pemberian hadiah atau penghargaan kepada guru yang berprestasi, 4) memenuhi kebutuhan sosio-psiko-fisik guru, sehingga guru memperoleh kepuasan dalam bekerja.

c. Peran Guru

Kompetensi TIK guru tidak sama di setiap sekolah. Ada guru yang sudah dapat pelatihan TIK beberapa kali, bahkan ada guru yang sama sekali belum tersentuh oleh pelatihan TIK. Guru-guru yang sudah dapat pelatihan TIK diharapkan dapat membantu teman-teman guru yang belum mendapatkan pelatihan TIK atau belum sepenuhnya memahami pentingnya TIK. Dalam hal ini, diperlukan kolaborasi dan saling berbagi di antara guru di sekolah antara yang telah dilatih dengan yang belum. Kepala sekolah hendaknya menjadwalkan kegiatan diseminasi atau sosialisasi pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh guru-gurunya dalam diklat atau sebuah pelatihan.

Salah satu bentuk percepatan transferpengetahuan, keterampilan dan informasi di sekolah adalah dengan cara berbagi informasi dengan sesama guru. Bagi guru yang mentransfer pengetahuannya kepada kolega mungkin dapat dipertimbangkan sebagai angka kredit. Pelaksanaan ini dapat dilakukan untuk beberapa sekolah di sekitarnya. Sekolah dengan sendirinya akan memiliki rekaman tentang kompetensi TIK gurunya. Cara ini akan menumbuhkan rasa kebersamaan, kepercayaan diri dan dapat membangun kesadaran akan pentingnya meningkatkan kompetensi setiap guru khususnya di bidang TIK.

Adapun beberapa cara yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan kompetensi TIK mereka adalah: 1) mengikuti diklat baik secara konvensional maupun online; 2) otodidak/belajar mandiri; 3) menghadiri seminar dan lokakarya; 4) membaca jurnal, buku, modul yang relevan dan menulis karya ilmiah; 5) penelitian tindakankelas; dan 6) pertemuan kolegial/diskusi sesama guru (*peer teaching*).

Mengingat pelatihan merupakan cara yang paling tepat untuk meningkatkan kompetensi guru, maka guru harus mendapatkan pelatihan yang relevan secara berkelanjutan. Pelatihan tersebut tidak selalu harus yang dilaksanakan oleh sekolah atau pemerintah tetapi juga dapat dilakukan sendiri oleh guru dengan cara belajar mandiri (*self-directed-learning*). Belajar madiri adalah usaha individu untuk melakukan kegiatan belajar secara sendirian maupun dengan bantuan orang lain berdasarkan motivasinya sendiri. Tujuan yang ingin dicapai melalui belajaran mandiri adalah untuk menguasai sesuatu materi dan atau kompetensi tertentu

sehingga dapat digunakannya untuk memecahkan masalah yang dihadapinya di dunia nyata.

d. Peran Organisasi Profesi

Banyak organisasi yang berkiprah di bidang guru dan beberapa di antaranya adalahPersatuan GuruRepublik Indonesia (PGRI), Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia (ISPI), Ikatan Guru Indonesia (IGI), Federasi Serikat Guru Indonesia (FSGI), Federasi Guru Independen Indonesia (FGII), Persatuan Guru Madrasah Indonesia (PGMI), Kelompok Kerja Guru (KKG), dan Kelompok Kerja Madrasah (KKM).

Keberadaan forum guru yang mewadahi peningkatan kompetensi guru menjadi salah satu mitra pemerintah dalam melaksanakan berbagai program peningkatan kompetensi dan mutu guru di Indonesia. Di tingkat Sekolah Dasar terdapat forum guru yang bernama KKG (Kelompok Kerja Guru). Depdikbud dalam kutipan Uno mendefinisikan KKG sebagai salah satu bentuk kelompok kerja TK/SD/SDLB yang berorientasi pada peningkatan pengetahuan, penguasaan materi, teknik mengajar, interaksi guru dan siswa, metode mengajar, dan lain-lain yang berfokus pada penciptaan kegiatan belajar mengajar yang aktif (Uno, 2016).

Pengertian KKG di atas menunjukkan bahwa peran organisasi di bidang guru menjadi wadah kegiatan yang menyangkut pembinaan dan peningkatan kompetensi guru. Oleh karena itu, partisipasi guru dalam kegiatan KKG yang kerap melaksanakan kegiatan pelatihan dan pembinaan dinilai dapat meningkatkan kompetensi TIK guru Sekolah Dasar. Hal tersebut antara lain ditunjukkan oleh hasil penelitian Indriyani yang mengungkapkan bahwa keikutsertaan guru pada organisasi guru (PGRI) berpengaruh terhadap peningkatan kompetensi guru IPS di kec.Ligung Kab. Majalengka. Hubungan tersebut ditunjukkan oleh nilai r (xy) = 0,72 (kuat) dan nilai r square = 0,52 (Indriyani, 2012).

e. Peran Masyarakat

Sebagaimana amanat Undang-undang Dasar 1945 bahwa pendidikan merupakan tanggung jawab pemerintah dan masyarakat. Dunia usaha danorganisasi sosial sangat dibutuhkan peranannya untuk memajukan pendidikan di Indonesia. Sekalipun masih sangat terbatas, beberapa dunia usaha telah berperanserta dalam menunjang upaya peningkatan mutu pendidikan dan

perluasan kesempatanuntuk memperoleh layanan pendidikan melalui kegiatan *corporate social resposibilitiy* (CSR). Bantuan dapat berupa pelatihan untuk meningkatkan kompetensi TIK guru, infrastruktur TIK, baik untuk sekolah, guru, maupun siswa.

Perkembangan TIK yang semakin maju juga telah menggeser peran sekolah sebagai lembaga pendidikan. Sekolah dan guru tidak lagi menjadi satu-satunya pusat pembelajaran karena seseorang dapat belajar dari berbagai sumber belajar di antaranya buku, perpustakaan dan internet. Oleh karena itu, peran masyarakat untuk pendidikan diharapkan dapat mendukung penyediaan infrastruktur TIK di sekolah dalam bentuk hibah alumni dan orangtua. Orangtua juga diharapkan dapat membimbing dan mendorong anak-anaknya di rumah untuk memanfaatkan TIK untuk kegiatan belajar.

Standar kompetensi TIK guru yang telah disusun perludisosialisasikan keseluruh guru di Indonesia dan dipersiapkan langkah-langkah untuk dapat meningkatkan pengetahuan TIK guru. Dalam kaitan ini, masyarakat atau perusahaan swasta dapat membantu sekolah dalam mempersiapkan bahan belajar digital yang mendukung pembelajaran menggunakan perangkat TIK.

3. PENUTUP

Kompetensi TIK guru SD/MI masih perlu ditingkatkan, khususnya guru yang berada di daerah-daerah terluar dan terpencil. Aspek kompetensi TIK guru yang menjadi perhatian serius adalah penguasaan guru terhadap perangkat dan aplikasi TIK, prinsip-prinsip dan desain pengembangan bahan ajar menggunakan TIK, dan metode penggunaan perangkat TIK di dalam kelas/sekolah.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi TIK guru SD/MI berasal dari dalam (internal) dan dari luar diri guru (eksternal). Faktor-faktor internalnya adalah: 1) sikap guru dalam menerima perubahan, 2) tingkat penguasaan guru terhadap perangkat TIK, 3) persepsi guru terhadap peran dan fungsi TIK di Sekolah, 4) inisiatif guru untuk belajar mandiri dan berkolaborasi, dan 5) rasa percaya diri guru dalam menghadapi berbagai tantangan atau masalah. Adapun faktor eksternalnya adalah: 1) kebijakan pemerintah dan kepala sekolah terhadap penggunaan TIK untuk pembelajaran, 2) ketersediaan perangkat

TIK di sekolah/ kelas, 3) keikutsertaan guru dalam pelatihan di bidang perancangan bahan dan model pembelajaran yang memanfaatkan TIK, dan 4) adanya sekolah-sekolahpercontohan di sekitar guru.

Strategi peningkatan kompetensi TIK guru harus melibatkan pemerintah, sekolah, guru, organisasi profesi, dan masyarakat, yaitu: 1) pemerintah pusat dan daerah harus berkolaborasi dalam membuat kebijakan dan relugasi tentang penggunaan TIK di sekolah, menyediakan dana untuk pelatihan guru dan peningkatan infrastruktur TIK; 2) kepala sekolah memetakan kompetensi TIK guru dan memiliki rencana peningkatan kompetensi TIK guru dan infrastruktur pendukungnya, 3) pikiran guru harus terbuka terhadap perubahan, percaya diri dalam menggunakan TIK, dan memiliki semangat belajar mandiri, 4) organisasi profesi guru harus mewadahi kegiatan yang menunjang peningkatan kompetensi TIK guru, 7) masyarakat diharapkan ikut serta dalam mendukung program peningkatan kompetensi TIK guru dan peningkatan infrastruktur sekolah.

RUJUKAN

[1] Batubara, H. H. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Operasi Bilangan Bulat. *MUALLIMUNA: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, *1*(1), 1–12.

[2] Batubara, H. H. D. noor A. (2015). Planning, Creating and Using ICT in Teaching among Islamic Elementary School Teachers. In *ICIESA FITK FITK UIN MALANG di UIN MALANG*.

[3] Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI. (2016). *Statistik Pendidikan Islam Tahun Pelajaran 2014/2015*. Jakarta: Kementerian Agama. Retrieved from http://pendis.kemenag.go.id/ebook/ebook20142015/

[4] Indriyani, W. R. M. A. (2012). Pengaruh antara Peran Organisasi Profesi Keguruan (PGRI) terhadap Peningkatan Kompetensi Guru IPS di Kecamatan Ligung Kabupaten Majalengka. *Jurnal Ekonomi*, *1*(1), 58–95.

[5] Jumali. (2014). Profesionalisme Guru-Guru Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Ceper. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, *24*(2), 45–52. Retrieved from journals.ums.ac.id/index.php/jpis/article/download/679/413

[6] Kemdikbud RI. (2016). *Neraca Pendidikan Daerah 2016*. Jakarta. Retrieved from http://npd.data.kemdikbud.go.id/index.php/

[7] Menteri Pendidikan Nasional RI. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 Tanggal 4 Mei 2007 Tentang Standar Kualifikasi Akademik Dan Kompetensi

Guru, BSNP § (2007).

[8] Niarsa, A. (2013). *Studi Kompetensi Guru Dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) DI SD Negeri 01 Ledok Kecamatan Sambong Kabupaten Blora*. Universitas Negeri Semarang.

[9] Rivalina, R. (2014). Kompetensi Teknologi Informasi dan Komunikasi Guru dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Teknodik*, *18*(2), 165–176.

[10] Siahaan, S. (2015). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran: Peluang, Tantangan, Dan Harapan. *Jurnal Teknodik*, *19*(3), 321–332.

[11] Tim Dapodikbud Jendela Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). Persentase Guru Kualifikasi (Minimal S1). Retrieved September 29, 2017, from http://jendela.data.kemdikbud.go.id/jendela/#

[12] Undang-undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Undang-undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, Pub. L. No. Nomor 14 Tahun 2005, 1 (2005). Jakarta. Retrieved from http://www.komnasham.go.id/sites/default/files/dokumen/UU NO 39 TAHUN 1999 HAM_0.pdf

[13] UNESCO. (2011). *UNESCO ICT Competency Framework for Teacher*. *UNESCO and Microsoft*. France: UNESCO and Microsoft. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

[14] Uno, H. B. N. L. (2016). *Tugas Guru dalam Pembelajaran: Aspek yang Pempengaruhi*. Jakarta: Bumi Aksara.

[15] Wimartono, S. B. S. W. A. . A. A. (2016). Analisis Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Profesi Guru (Studi Kasus : Kab. Kebumen). *Citec Journal*, *3*(1), 74–88.