



## **TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PEMBELAJARAN (KESIAPAN GURU DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013)**

***Atan Pramana***

Institut Agama Islam Darussalam Blokagung Banyuwangi

**E-mail:** *atanpramana@gmail.com*

### ***Abstract***

This study aims to know the use of ICT and barriers faced by teachers in teaching and learning, also the problem solving towards the utilization of ICT in the implementation of the 2013 Curriculum. It uses a descriptive-quantitative approach. The data collection method uses a semi-open questionnaire with 140 simple (teachers). The results showed that: (1) the use of ICT in teaching and learning done by most of teachers are in good category means they are ready for the implementation of ICT in the 2013 Curriculum, (2) the barriers due to lack of ICT tools completeness, there is no structured programs for mentoring and training of ICT, and there is no commitment and ongoing support of the school's ICT facilities assistance, training fund, and incentives, (3) the problem solving is scheduling the use of ICT tools and innovation in the learning process to maximize the limited ICT tools, unstructured mentoring and peer coaching of ICT without disturbing the learning activities, and free ICT training; and teachers' expectations are the government through school committed in provide ongoing support to the ICT tools completeness, training fund, and incentives for the use of ICT in learning development.

**Keywords:** *ICT, teaching and learning, SMK.*

### **PENDAHULUAN**

Era globalisasi menuntut semua negara dari lapisan manapun untuk mengikuti perjalanan perkembangannya. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang turut serta dalam pelaksanaan pembangunan di segala bidang. Salah satunya adalah pemberdayaan bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Indonesia bertekad untuk memanfaatkan penggunaan TIK dalam meningkatkan daya saing nasional.

Peningkatan mutu pendidikan melalui pengembangan Kurikulum 2013 merupakan respon Pemerintah Indonesia dalam meningkatkan daya saing nasional. Kurikulum 2013 menerapkan perkembangan teknologi dengan mengintegrasikan penggunaan TIK dalam semua mata pelajaran, sehingga guru diharapkan dapat mengimplementasikan TIK dalam pembelajaran di kelas maupun di luar kelas. Program pemanfaatan TIK dalam sistem pendidikan Nasional RI telah diamanatkan dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yakni dalam pembelajaran menggunakan berbagai sumber belajar melalui teknologi informasi dan media lain.



Di era informasi ini, tanpa adanya kemauan untuk mengerti, menggunakan, dan mengakses bidang yang relevan dengan keilmuannya maka fungsi guru sebagai fasilitator belajar akan tereduksi yang lama-lama bisa jadi hilang, sehingga yang ada hanyalah guru yang miskin informasi. Unesco (2005) juga mem-berikan rambu-rambu bagi para guru dalam melaksanakan pembelajaran di era global, diantaranya guru harus: (1) mampu mengintegrasikan pengguna-an TIK yang sesuai dengan mata pelajaran yang diampu untuk dibela-jarkan ke para siswa, (2) mengetahui bagaimana cara menggunakan TIK untuk aktivitas kelas dan presentasi, (3) mengetahui operasi dasar perang-kat keras dan lunak seperti perangkat lunak presentasi, (4) mampu menggu-nakan teknologi dengan keseluruhan kelas, kelompok-kelompok kecil, ser-ta meyakinkan akses yang positif atau baik dan benar bagi siswa, dan (5) mempunyai ketrampilan website ya-ng diperlukan untuk memperoleh pengetahuan yang mendukung pe-ngembangan profesional guru.

Keberadaan kompetensi tenaga kependidikan terdapat pada Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menyatakan bahwa setiap guru harus dapat me-manfaatkan TIK untuk kepenting-an penyelenggaraan kegiatan pengem-bangan yang mendidik. Penguasaan TIK kini telah menjadi bagian dari tuntutan kompetensi guru, baik guna mendukung pelaksanaan tugasnya (penyusunan perencanaan, penyajian pembelajaran, evaluasi dan analisis hasil evaluasi) maupun sebagai sarana untuk mencari dan mengunduh materi pembelajaran melalui inter-net, maka setiap guru pada semua jenjang harus siap untuk meman-faatkan TIK dalam pembelajaran. Berdasarkan analisis itu, diberikan intervensi terhadap satuan dan pro-gram (studi) pendidikan diantara-nya melalui: pendidikan dan pelatihan terutama pengembangan proses pembelajaran efektif, pembelajaran bantuan teknis, pengadaan dan pe-manfaatan sumberdaya pendidikan, serta pemanfaatan TIK dalam pen-didikan (Depdiknas, 2006).

Guru sering dianggap sebagai agen perubahan di sekolah sehubung-an dengan kemampuannya dalam menggunakan TIK untuk pengajaran, pembelajaran dan administrasi. Mes-kipun guru menguasai bidang keilmu-annya masing-masing, namun masih banyak guru yang kurang memiliki pengalaman dalam menggunakan TIK untuk kegiatan pengajaran, pem-belajaran, dan administrasi (Lim, 2010). Penetapan standar Pustekkom (2009) tentang pemanfaatan TIK sebagai alat bantu pembelajaran guru, diklasifikasikan menjadi 3 (tiga) bagian, yaitu: (a) pemanfaatan TIK sebagai alat bantu pembelajaran guru, (b) pemanfaatan TIK sebagai alat bantu interaksi guru dengan siswa, dan (c) pemanfaatan TIK sebagai alat bantu siswa. Hasil penelitian Prihanto (2010) yang menyatakan bahwa se-makin tinggi tingkat literasi TIK dan tingkat ketersediaan fasilitas TIK untuk guru, maka akan semakin tinggi pula tingkat pemanfaatan TIK sebagai alat bantu pembelajaran guru SMK.

Sebagaimana dilansir oleh Communication and Information Unit UNESCO Bangkok (dalam Fitriyadi, 2012) bahwa penggunaan TIK di lingkungan pendidikan di Indonesia telah teridentifikasi adalah (1) peng-

gunaan TIK yang paling dominan adalah untuk email; (2) TIK dimasukkan dalam kurikulum di beberapa sekolah; (3) pusat pelatihan swasta menawarkan kursus singkat terkait TIK (misalnya, Microsoft Office, desain web, dan animasi); (4) anggaran telah dialokasikan untuk fasilitas TIK dan koneksi internet di sekolah; dan (5) pelatihan komputer dasar disediakan untuk guru.

Agar pemanfaatan TIK dalam pembelajaran bisa efektif dan dapat mengimplementasikan Kurikulum 2013 dalam mengintegrasikan TIK dalam pembelajaran. Pemahaman tentang (1) pemanfaatan TIK oleh guru dalam pembelajaran, (2) kendala atau hambatan apa saja yang dihadapi oleh guru dalam pemanfaatan TIK dalam pembelajaran, dan (3) pemecahan masalah atau harapan guru terhadap pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013.

## **KAJIAN LITERATUR**

Guru dalam mewujudkan suasana pembelajaran dan proses pembelajaran aktif harus memanfaatkan berbagai sumber belajar agar potensi peserta didik dapat dikembangkan secara maksimal dan mewujudkan situasi pembelajaran yang mendukung potensi peserta didik perlu didukung dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang dapat mengeksplorasi sumber belajar secara efektif dan efisien. Permen Dikbud RI Nomor 68 Tahun 2014 Bab III Pasal 4, guru TIK berkewajiban membimbing peserta didik untuk mencari, mengolah, menyimpan, menyajikan, serta menyebarkan data dan informasi dalam berbagai cara untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran. Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran adalah penggunaan TIK yang berhubungan dengan rencana, budaya, program, pendampingan dan pelatihan, kondisi yang kondusif, pendaan dan insentif dalam pembelajaran.

Rencana Pemanfaatan TIK memberdayakan guru untuk mengelola perangkat pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas pemanfaatan TIK. Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007 tentang standar proses telah ditetapkan bahwa prinsip-prinsip persiapan perencanaan pembelajaran disusun dengan mempertimbangkan penerapan TIK secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi (Depdiknas, 2007).

Guru merencanakan dan menyusun sendiri perubahan-perubahan yang diasosiasikan dengan pemanfaatan TIK dalam kegiatan pembelajaran karena dengan mempersiapkan perangkat pembelajaran dan bahan ajar sendiri, guru dapat lebih memahami dengan jelas tujuan, kegiatan pembelajaran, dan latihan-latihan. Hal ini sesuai dengan studi penelitian Lawless & Pellingrino (2007) yang menekankan pada kebutuhan untuk kegiatan pemanfaatan TIK yang disesuaikan kepada kebutuhan masing-masing guru dalam menjalankan pembelajaran. Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 tentang standar kualifikasi akademik, ditetapkan bahwa guru matapelajaran harus memiliki kompetensi: (1) memanfaatkan TIK untuk mengembangkan diri, (2) memanfaatkan TIK dalam berkomunikasi, dan (3) memanfaatkan TIK dalam pembelajaran yang diampu (Depdiknas, 2006).



Budaya pemanfaatan TIK guru diperlukan untuk mengembangkan kompetensi guru dalam menggunakan TIK secara efektif. Guru merancang pengetahuannya sendiri sebagai dasar dalam membuat keputusan, tanpa pengetahuan tersebut sangat sulit mengubah perspektif guru terhadap pemanfaatan TIK dalam pembelajaran (Lim, 2010). Budaya pemanfaatan TIK kemudian harus memfasilitasi pemahaman tentang kompleksitas lingkungan belajar TIK dan evaluasi kegiatan pembelajaran sehingga kompetensi TIK guru dapat dikembangkan.

Program Pemanfaatan TIK Studi penelitian Lawless & Pelling-rino (2007), efektivitas program pemanfaatan TIK untuk pengembangan TIK dalam kompetensi pendidikan telah menyoroti beberapa kunci karakteristik dari program tersebut yang melibatkan: (1) waktu yang lebih lama (sering dengan tindak lanjut kegiatan), (2) kegiatan yang berarti dan relevan untuk konteks guru sendiri, (3) akses ke TIK dalam pembelajaran, dan (4) membangun kolaborasi dan komunitas. Ketika TIK memasuki lingkungan pembelajaran, semua hal dalam lingkungan berubah, para guru tidak hanya harus belajar bagaimana menggunakan alat TIK baru tetapi juga harus belajar bagaimana merancang aktivitas media TIK untuk meningkatkan pembelajaran siswa.

Sifat kolaboratif pendampingan dan pelatihan sesama guru memberikan bantuan, dukungan antar guru, kepercayaan, pengakuan, kontrol kegiatan belajar, dan menyediakan pendekatan institusi lebih utuh terhadap pemanfaatan TIK oleh guru. Komponen pemanfaatan TIK menekankan pada pemenuhan kebutuhan individu guru dalam konteks hubungan pribadi. Pendampingan dan pelatihan pemanfaatan TIK sesama guru memiliki jangka waktu yang panjang dan berkelanjutan sehingga lebih berdampak pada pengajaran dan pembelajaran praktik guru.

Kondisi yang kondusif diperlukan untuk menunjang kegiatan pemanfaatan TIK, adalah akses ke TIK yang mudah, waktu yang fleksibel untuk pelatihan, dan relevansi dengan pembelajaran teori dan praktik yang dilakukan guru (Lim, 2010). Sehingga dapat memberikan rasa nyaman bagi guru dalam pemanfaatan TIK. Salah satu bentuk kondisi yang baik dalam pemanfaatan TIK adalah komitmen dan dukungan sekolah. Kepala sekolah harus bertanggungjawab dalam menyediakan suatu lingkungan yang kondusif untuk pengkolaborasi, mengevaluasi, mengakomodasi kebutuhan guru untuk pemanfaatan TIK, dan mengatur sumber daya yang ada guna mendukung pembelajaran guru. Kepala sekolah sering merasa kurang mampu untuk berkomitmen mendukung pemanfaatan TIK guru karena kurang informasi dan pengetahuan tentang bagaimana cara memberi dukungan. Untuk itu kepala sekolah harus menjadi bagian dalam kegiatan pemanfaatan TIK guru, sehingga kepala sekolah akan memahami dukungan yang dibutuhkan dan bagaimana cara untuk menyediakannya.

Pendanaan dan insentif bagi pemanfaatan TIK cukup penting karena dapat merangsang guru dalam meningkatkan pemanfaatan TIK, sedangkan strukturnya dapat dibangun berdasarkan konsultasi lembaga pendidikan terkait yang merupakan bagian utuh dari penilaian guru dalam pemanfaatan

TIK (Lim, 2010). Ada-nya insentif dalam pemanfaatan TIK bertujuan untuk membangun kapa-sitas guru untuk pemanfaatan Tik dalam pembelajaran. Insentif dapat diberikan secara kompetitif dimana guru diharapkan untuk mengajukan proposal kegiatan peman-faatan TIK, dan mengembangkan pendampingan dan pelatihan sesama guru. Selain insentif, pendanaan juga harus ter-sedia bagi guru untuk melakukan program pelatihan yang diselengga-rakan oleh lembaga pelatihan lainnya. Untuk menjamin akuntabilitas, pen-danaan, dan insentif dapat terikat dengan sistem penilaian guru untuk pemanfaatan TIK secara inovatif dan efektif dalam pembelajaran.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Adapun pertim-bangan yang mendasari penentuan rancangan tersebut adalah peneliti harus mampu memberikan deskripsi yang jelas tentang bagaimana pemanfaatan TIK oleh guru dalam pembelajaran, kendala atau hambatan yang dihadapi oleh guru terhadap pemanfaatan TIK dalam pembelaja-ran, dan bagaimana harapan guru terhadap pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013.

Kriteria penentuan SMK seba-gai berikut: (1) SMK di Kota Malang yang menerapkan Kurikulum 2013, (2) SMK di Kota Malang yang meng-integrasikan TIK dalam Pembela-jaran, (3) SMK di Kota Malang yang memiliki Program Studi Keahlian Teknik Komputer dan Informatika, dan (4) SMK di Kota Malang yang memiliki Bidang Keahlian TIK beru-pa Kompetensi Keahlian RPL, TKJ, Multimedia, dan Animasi.

Pemilihan SMK yang dilibat-kan dalam penelitian didasarkan pada data PSMK 2014 Kota Malang, dipe-roleh SMKN 4 Malang, SMKN 5 Malang dan SMKN 11 Malang. Total jumlah guru dari seluruh SMK pada penelitian ini sebanyak 288 orang dengan taraf kesalahan sebesar 10% maka jumlah sampelnya 140 orang. Pembagian guru menurut matadiklat dengan rincian untuk SMKN 4 Malang dan SMKN 5 Malang dipe-roleh masing-masing 50 orang guru mata pelajaran dengan rincian 16 orang guru adaptif, 14 orang guru normatis, dan 20 orang guru pro-duktif, sedangkan SMKN 11 Malang diperoleh 40 orang guru mata pe-lajaran dengan rincian 17 orang guru adaptif, 14 orang guru normatif, dan 9 orang guru produktif.

Variabel penelitian diukur melalui angket yang berisi pertanyaan yang mengungkap sikap atau persepsi responden terhadap pemanfaatan TIK yang telah dilaksanakan oleh guru. Tiap pertanyaan berisi empat kategori alternatif jawaban yakni kategori 1, 2, 3 dan 4. Kategori 1 berarti tidak baik, kategori 2 berarti kurang baik, kate-gori 3 berarti baik dan kategori 4 berarti sangat baik. Jabaran variabel, sub variabel, dan indikator disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1 Jabaran Variabel, Sub Variabel, dan Indikator**

<b>Variabel</b>	<b>Sub Variabel</b>	<b>Indikator</b>
Pemanfaa tan TIK dalam	1. Rencana pemanfaata n TIK	a. Guru memanfaatkan TIK untuk pembuatan dan pengembangan perangkat pembelajaran.



pembelajaran, kendala atau hambatan, dan pemecahan masalah atau harapan guru.		b. Guru memanfaatkan TIK untuk pembuatan dan pengembangan bahan ajar.
	2. Budaya pemanfaatan TIK	a. Guru memiliki sarana TIK yang dimanfaatkan untuk pembelajaran. b. Guru memanfaatkan TIK untuk kegiatan belajar dan mengajar.
	3. Program pemanfaatan TIK	a. Guru memanfaatkan TIK untuk memonitor, mengevaluasi, dan melaporkan perkembangan pembelajaran siswa. b. Guru memanfaatkan TIK untuk pembelajaran teori dan praktik.
	4. Pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru untuk belajar dan mengajar	a. Pendampingan dan pelatihan pemanfaatan TIK sesama guru untuk belajar dan mengajar. b. Pendampingan dan pelatihan pemanfaatan TIK sesama guru untuk belajar dan mengajar guru antarsekolah dan lembaga pendidikan yang lain atau organisasi publik dan swasta.
	5. Kondisi yang kondusif untuk pemanfaatan TIK	a. Komitmen dan dukungan sekolah untuk sarana prasarana TIK sekolah yang digunakan dalam pembelajaran. b. Komitmen dan dukungan sekolah untuk pelatihan pemanfaatan TIK Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) dalam pembelajaran.
	6. Pendanaan dan insentif untuk pemanfaatan TIK	a. Dukungan dana dari sekolah bagi guru untuk pelatihan TIK yang digunakan dalam pembelajaran. b. Dukungan insentif dan berkelanjutan dari sekolah bagi guru untuk pemanfaatan TIK dalam pengembangan pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian ini menjelaskan tentang bagaimana pemanfaatan TIK oleh guru dalam pembelajaran, kendala atau hambatan yang dihadapi oleh guru terhadap pemanfaatan TIK dalam pembelajaran, dan bagaimana harapan guru terhadap pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013. Pada penjelasan data pemanfaatan TIK dalam pembelajaran juga dijabarkan data hasil penelitian dari tiap-tiap sub variabel yaitu rencana pemanfaatan TIK, budaya pemanfaatan TIK, program pemanfaatan TIK, pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru untuk belajar dan mengajar, kondisi yang kondusif untuk pemanfaatan TIK, dan pendanaan dan insentif untuk pemanfaatan TIK.

Variabel pemanfaatan TIK dalam pembelajaran, kendala atau hambatan, dan pemecahan masalah atau harapan dijabarkan menjadi 6 sub variabel yaitu

(X<sub>1</sub>) rencana pe-manfaatan TIK, (X<sub>2</sub>) budaya peman-faatan TIK, (X<sub>3</sub>) program peman-faatan TIK, (X<sub>4</sub>) pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru untuk belajar dan mengajar, (X<sub>5</sub>) kondisi yang kondusif untuk pemanfaatan TIK, dan (X<sub>6</sub>) pen-danaan dan insen-tif untuk pemanfaatan TIK. Kalkulasi frekuensi sub variabel (X<sub>1</sub>-X<sub>6</sub>) ditun-jukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Deskripsi Frekuensi dan Persentase Pemanfaatan TIK dalam Pembelajaran**

Matadi	Jawab	Sub Variabel																
		Klat	X <sub>1</sub>	%	X <sub>2</sub>	%	X <sub>3</sub>	%	X <sub>4</sub>	%	X <sub>5</sub>	%	X <sub>6</sub>	%				
Normatif	Sangat Baik	42	2	5	36	2	1	6	7	8	24	2	9	12	4			
	Baik	82	5	0	98	5	8	10	6	47	5	6	43	5	40	8		
	Kurang Baik	37	2	2	34	2	0	34	2	23	2	8	12	1	4	21	5	
	Tidak Baik	5	3		2	1	7	4	7	8	5	6	11				1	3
Adaptif	Sangat Baik	47	2	4	42	2	2	45	2	24	2	21	2	1	18	1	8	
	Baik	11	6	1	12	6	8	12	6	44	4	66	6	8	39	4	0	
	Kurang Baik	30	1	5	26	1	3	28	1	14	1	11	1	1	30	3	1	
	Tidak Baik	0	0		0	0	1	1	16	1	6	0	0	11			1	1
Produktif	Sangat Baik	10	5	4	70	3	5	67	3	4	28	2	9	30	3	1	14	4
	Baik	81	4	2	11	6	7	11	5	58	5	59	6	0	57	5	8	
	Kurang Baik	9	5		9	5	14	7	10	1	0	6	6	20			2	0
	Tidak Baik	0	0		0	0	0	0	0	2	2	3	3	7			7	







#### **a. Pemanfaatan TIK dalam Pembelajaran**

Dari data penyebaran angket penelitian diketahui sebagian besar jawaban responden pada pemanfaatan TIK dalam pembelajaran adalah baik sebesar 56% yang berarti bahwa pemanfaatan TIK dalam pembelajaran oleh guru SMK masuk pada kategori baik karena sebagian besar guru telah memanfaatkan dalam merencanakan, membudayakan, memprogram, melakukan pendampingan dan pelatihan, memperoleh kondisi yang kondusif, pendanaan dan insentif dalam pembelajaran, sehingga guru dinyatakan siap untuk memanfaatkan TIK dalam pembelajaran sebagai implementasi integrasi TIK dalam matapelajaran pada Kurikulum 2013. Kemudian diikuti jawaban sangat baik sebesar 26%, jawaban kurang baik sebesar 15%, dan terakhir jawaban tidak baik sebesar 3%. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 disebutkan untuk menunjang proses pembelajaran dapat menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

Data pemanfaatan TIK dalam pembelajaran selanjutnya dijabarkan sesuai dengan pengelompokan matadiklat normatif, adaptif, dan produktif yang diperoleh jawaban responden untuk matadiklat normatif jawaban sangat baik sebesar 19%, jawaban baik sebesar 55%, jawaban kurang baik sebesar 21%, dan jawaban tidak baik sebesar 5%. Matadiklat adaptif jawaban sangat baik sebesar 22%, jawaban baik sebesar 59%, jawaban kurang baik sebesar 16%, dan jawaban tidak baik sebesar 3%. Matadiklat produktif jawaban sangat baik sebesar 36%, jawaban baik sebesar 55%, jawaban kurang baik sebesar 8%, dan jawaban tidak baik sebesar 1%. Diketahui bahwa sebagian besar guru matadiklat normatif, adaptif, dan produktif sebagian besar guru memilih jawaban baik, sehingga pemanfaatan TIK dalam pembelajaran sudah dilaksanakan oleh seluruh guru dari berbagai kelompok mata pelajaran. Tuntutan kompetensi guru di bidang TIK juga merupakan salah satu yang dipersyaratkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2009, Bab II bagian Kesatu Pasal 3, yakni bahwa guru harus menggunakan teknologi komunikasi dan informasi secara fungsional. Pada Peraturan Pemerintah tersebut juga dijabarkan bahwa guru harus kompeten dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran dan mampu mengembangkan diri secara mandiri dan berkelanjutan.

#### **b. Kendala atau Hambatan dalam Pemanfaatan TIK**

Dari himpunan data deskriptif angket terbuka diketahui kendala atau hambatan yang dihadapi oleh guru terhadap pemanfaatan TIK dalam pembelajaran diperoleh jawaban kurang baik 83% dan tidak baik sebesar 17% yang dapat diartikan bahwa kendala atau hambatan guru untuk pemanfaatan TIK dalam pembelajaran sebagian besar masuk pada kategori kurang baik. Pada kolom angket semi terbuka dari 140 responden diperoleh



54 responden yang memberikan masukan secara lang-sung. Dari himpunan data deskriptif masukan responden secara langsung diketahui sebagian besar kendala atau hambatan yang dihadapi untuk pemanfaatan TIK dalam pembelajaran dikarenakan (1) kurangnya ketersediaan dan kelengkapan sarana TIK yang dimiliki guru maupun yang disediakan oleh sekolah untuk digu-nakan dalam pembelajaran seba-nyak 39% responden, (2) tidak ada pro-gram yang terstruktur dan terjadwal untuk pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru sebanyak 26% responden, (3) kondisi yang tidak kondusif untuk pemanfaatan TIK da-lam pembelajaran sebanyak 30% responden dan (4) kurangnya du-kungan dana dan intensif dari sekolah bagi guru untuk pemanfaatan TIK dalam pembelajaran sebanyak 34% responden.

Kendala atau hambatan terha-dap rencana pemanfaatan TIK dalam pembelajaran yang dialami oleh guru kelompok matadiklat normatif seba-nyak 44% jawaban responden diikuti adaptif sebanyak 38% jawaban res-ponden dan produktif sebanyak 18% jawaban responden, sehingga dapat disimpulkan bahwa kendala atau hambatan pemanfaatan TIK dalam pembelajaran mayoritas dialami oleh guru matadiklat normatif dan adaptif dikarenakan mayoritas guru mata-diklat normatif dan adaptif adalah guru senior atau usia tua yang masih beranggapan bahwa pembelajaran yang diampu cukup dengan meng-gunakan papan tulis. Hal ini sesuai dengan simpulan yang disampaikan oleh Summak & Samancioğlu (2011) bahwa: (1) guru mengintegrasikan TIK ke dalam pembelajaran pada tingkat moderat dan tinggi; (2) guru yang menggunakan komputer pribadi pada tingkat keterampilan sedang atau tinggi; (3) guru cenderung mela-kukan pembelajaran berbasis pende-katan konstruktivis dalam pembe-lajaran praktik; (4) tingkat penerapan komputer pribadi, guru laki-laki me-nerapkan lebih baik dibandingkan guru perempuan; dan (5) guru junior menggunakan komputer pribadi lebih baik dari guru senior.

Senada dengan hal tersebut, Sunarno (2008) menyatakan dalam berbagai hasil penelitian disinyalir ada sekitar 70% sampai dengan 90% guru dalam pemanfaatan kemajuan TIK dalam proses pembelajaran dianggap masih gagap teknologi. Satriadi (2009) mengkaji proses pem-belajaran berbasis TIK di sekolah, dideskripsikan tidak lepas dari berbagai unsur yang saling terkait satu sama lain, yaitu meliputi; (1) sarana, prasarana, dan perangkat yang tersedia; (2) tingkat penguasaan guru dalam pemanfaatan TIK dalam pembelajaran; (3) pendidikan dan pe-latihan para guru; dan (4) kendala-kendala guru dalam penggunaan TIK.

Rencana pemanfaatan TIK dalam pembelajaran sebagian besar menyoroti kurangnya ketidak stabilan sarana TIK dan dukungan internet yang disediakan oleh sekolah, sehing-ga menghambat guru dalam pem-buatan dan

pengembangan perangkat pembelajaran karena guru harus bergantian dalam penggunaan sarana TIK khususnya komputer dan printer, sedangkan ketidakstabilan internet mengakibatkan terbatasnya sumber bahan ajar yang akan digunakan untuk pengembangan bahan ajar karena sebagian besar guru mendapatkan sumber bahan ajar dari internet.

Budaya pemanfaatan TIK dalam pembelajaran menyoroti tentang minimnya sarana TIK yang dimiliki guru dan kurangnya kemampuan guru dalam memanfaatkan TIK untuk pembelajaran, sehingga pemanfaatan TIK dalam pembelajaran hanya mengandalkan sarana TIK sekolah. Kurikulum 2013 menerapkan perkembangan teknologi dengan mengintegrasikan penggunaan TIK dalam semua mata pelajaran, sehingga guru diharapkan dapat mengimplementasikan TIK dalam pembelajaran di kelas maupun di luar kelas.

Program pemanfaatan TIK dalam pembelajaran menyoroti tentang banyaknya program yang ditawarkan baik dari lembaga pendidikan negeri maupun swasta untuk memonitor, mengevaluasi, dan melaporkan perkembangan pembelajaran siswa akan tetapi tidak berkelanjutan, sehingga program yang ditawarkan untuk memonitor, mengevaluasi, dan melaporkan perkembangan pembelajaran siswa baik dari lembaga pendidikan negeri maupun swasta tidak dapat diterapkan secara maksimal.

Pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru untuk belajar dan mengajar sebagian besar menyoroti tidak terstruktur dan terjadwalnya kegiatan pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru untuk pembelajaran yang diprogramkan oleh pihak sekolah karena kegiatan tersebut hanya dilakukan pada waktu luang saja, sehingga pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru tidak maksimal dan proses belajar dan mengajar tidak tuntas.

Permen Nomor 68 Tahun 2014 Bab III Pasal 3, tentang guru TIK dan guru KKPI dalam pelaksanaan kurikulum 2013 difungsikan menjadi guru TIK yang berperan memfasilitasi sesama guru dalam menggunakan TIK untuk persiapan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran pada pendidikan dasar dan menengah, dan Pasal 4 tentang guru TIK berkewajiban memfasilitasi sesama guru untuk mencari, mengolah, menyimpan, menyajikan, serta menyebarkan data dan informasi dalam berbagai cara untuk persiapan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran.

Kondisi yang kondusif untuk pemanfaatan TIK dalam pembelajaran sebagian besar menyoroti komitmen dan dukungan sekolah untuk sarana prasarana TIK sekolah yang digunakan dalam pembelajaran kurang dan pelatihan pemanfaatan TIK Musyawarah Guru Mata pelajaran (MGMP) dalam pembelajaran tidak mendapat dukungan sarana TIK yang memadai. Dengan demikian proses pembelajaran dan pelatihan pemanfaatan TIK MGMP tidak maksimal. Wood (2007) menjelaskan bahwa komunitas pemanfaatan TIK harus mendorong sistem kerja pembelajaran baik teori maupun praktik dan kegiatan belajar siswa di luar kelas. Dalam rangka mencapai kemajuan usaha tersebut, komunitas tersebut harus mengikat mengenai kesepakatan umum,



nilai-nilai, pencapaian dalam semua hal yang berkaitan dengan pemanfaatan TIK. Komunitas pemanfaatan TIK harus menjadi bagian dari komitmen dan dukungan se-kolah terhadap pemanfaatan TIK guru dalam pembelajaran.

Pendanaan dan insentif untuk pemanfaatan TIK dalam pembelajaran sebagian besar menyoroti tidak konsistennya dukungan dana dari sekolah bagi guru untuk pelatihan TIK yang digunakan dalam pembelajaran dan pemanfaatan TIK dalam pengembangan pembelajaran karena menunggu bantuan dana dari pemerintah, sehingga kegiatan pelatihan TIK yang digunakan dalam pembelajaran dan pemanfaatan TIK dalam pengembangan pembelajaran tidak maksimal karena hanya pada saat ada program pelatihan dari pemerintah dan lembaga pendidikan lainnya.

### **c. Pemecahan Masalah atau Harapan terhadap Pemanfaatan TIK**

Data pemecahan masalah atau harapan guru terhadap pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013 dihimpun dari data masukan responden pada kolom pemecahan masalah dari 140 responden diperoleh 54 responden yang memberikan masukan secara langsung pada kolom angket semi terbuka berdasarkan pada kendala dan hambatan dari pilihan jawaban kurang baik sebanyak 83% dan tidak baik sebanyak 17%.

Dari himpunan data masukan responden pada angket semi terbuka diketahui sebagian besar pemecahan masalah terhadap pemanfaatan TIK dalam pembelajaran yang telah guru lakukan adalah (1) melakukan penjadwalan penggunaan sarana dan prioritas mata pelajaran dalam penggunaan sarana untuk mengatasi keterbatasan sarana TIK sebanyak 39% responden, (2) melakukan peminjaman sarana TIK yang dibutuhkan dari guru yang memiliki atau mengganti pembelajaran yang memerlukan pemanfaatan TIK dengan pembelajaran teori tanpa pemanfaatan TIK yaitu dengan ceramah atau penggunaan papan tulis sebanyak 26% responden, (3) melakukan pendampingan dan pelatihan yang tidak terstruktur dan tidak terjadwal tanpa mengganggu kegiatan belajar dan mengajar sebanyak 30% responden, dan (4) mencari program pelatihan gratis dan mengikuti berbagai perlombaan untuk pengembangan pembelajaran dengan memanfaatkan TIK yang diadakan oleh pemerintah atau swasta sebanyak 34% responden.

Budaya pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013 dari himpunan data deskriptif angket semi terbuka, sebagian besar pemecahan masalah untuk ketidaklengkapannya sarana TIK yang dimiliki guru maupun yang disediakan sekolah sesuai dengan kebutuhan pembelajaran adalah dengan melakukan peminjaman sarana TIK yang dibutuhkan dari guru yang memiliki atau mengganti pembelajaran yang memerlukan pemanfaatan TIK dengan pembelajaran teori tanpa pemanfaatan TIK yaitu dengan ceramah



atau penggunaan papan tulis, sehingga pemanfaatan TIK dalam pembelajaran dapat berjalan maksimal karena setiap kebutuhan pembelajaran akan TIK tersedia dengan baik.

Pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru untuk belajar dan mengajar dalam implementasi Kurikulum 2013 dari himpunan data deskriptif angket semi terbuka, sebagian besar pemecahan masalah untuk ketidak adanya program yang terstruktur dan terjadwal untuk pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru adalah dengan melakukan pendampingan dan pelatihan yang tidak terstruktur dan tidak terjadwal tanpa mengganggu kegiatan belajar dan mengajar. Dengan demikian kegiatan pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru dapat tetap berjalan.

Pendanaan dan insentif untuk pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013 dari himpunan data deskriptif angket semi terbuka, pemecahan masalah yang dilakukan oleh guru terhadap kendala atau hambatan adalah dengan mencari program pelatihan gratis dan mengikuti perlombaan-perlombaan untuk pengembangan pembelajaran dengan memanfaatkan TIK yang diadakan oleh pemerintah negeri atau swasta. Pendanaan dan insentif bagi pemanfaatan TIK cukup penting karena dapat merangsang guru dalam meningkatkan pemanfaatan TIK. Dengan demikian guru dapat semakin mahir dalam pemanfaatan TIK karena adanya kegiatan pelatihan yang berkelanjutan akan memotivasi lebih dalam mengembangkan kemampuan pemanfaatan TIK yang akan digunakan dalam pembelajaran.

Harapan guru terhadap pemecahan masalah untuk pemanfaatan TIK dalam pembelajaran adalah (1) penambahan sarana dari sekolah atau bantuan dari pemerintah sebanyak 39% responden, (2) sekolah secara bertahap melengkapi kebutuhan sarana TIK untuk pembelajaran sebanyak 26% responden, (3) sekolah menjadwalkan khusus sesama guru untuk melakukan pendampingan dan pelatihan sebanyak 30% responden, dan (4) alokasi dana dari sekolah atau program dari pemerintah untuk pengembangan dan pelatihan pemanfaatan TIK dalam pembelajaran sebanyak 34% responden.

Harapan guru terhadap pemanfaatan TIK dari himpunan data angket semi terbuka, sebagian besar harapan guru adalah perhatian pemerintah berupa penambahan atau bantuan kepada sekolah untuk kelengkapan sarana TIK karena dengan sarana yang cukup banyak guru dapat meminjam sarana TIK sekolah. Sehingga pemanfaatan TIK tidak terbatas hanya di sekolah saja. Guna meningkatkan proses pembelajaran dengan pemanfaatan TIK diperlukan dukungan dana untuk pengadaan infrastruktur TIK (Hanafi, Ivan, dan Soeharto, 2010).

Rencana pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013 dari himpunan data deskriptif angket semi terbuka, sebagian besar harapan guru adalah tersedianya sarana TIK yang mencukupi untuk guru sehingga tidak perlu bergantian dalam pemanfaatan TIK untuk perencanaan pembelajaran



dan jaringan internet yang stabil dan cepat, agar guru dapat mencari dan memperoleh banyak bahan ajar untuk mengembangkan bahan ajar.

Budaya pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013 dari himpunan data deskriptif angket semi terbuka, sebagian besar harapan guru adalah sekolah secara bertahap melengkapi kebutuhan sarana TIK sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, sehingga pemanfaatan TIK dalam pembelajaran dapat berjalan maksimal karena setiap kebutuhan pembelajaran akan TIK tersedia dengan baik.

Program pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013 dari himpunan data deskriptif angket semi terbuka, sebagian besar harapan guru adalah adanya konsistensi penggunaan program yang ditawarkan untuk memonitor, mengevaluasi, dan melaporkan perkembangan pembelajaran siswa baik dari lembaga pemerintah maupun swasta, sehingga guru dapat memaksimalkan dan terbiasa dalam penggunaan dan penerapan program tersebut.

Pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru untuk belajar dan mengajar dalam implementasi Kurikulum 2013 dari himpunan data deskriptif angket semi terbuka, sebagian besar harapan guru adalah adanya koordinasi sekolah dengan guru untuk menjadwalkan secara khusus kegiatan pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru, sehingga kegiatan pendampingan dan pelatihan TIK sesama guru untuk belajar dapat terjadwal dan tuntas.

Kondisi yang kondusif untuk pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013 dari himpunan data deskriptif angket semi terbuka, sebagian besar harapan guru adalah komitmen dan dukungan pemerintah melalui sekolah untuk sarana TIK dalam pembelajaran dan pelatihan pemanfaatan TIK MGMP. Dengan demikian guru dapat maksimal dan nyaman untuk memanfaatkan TIK dalam pembelajaran dan pelatihan pemanfaatan TIK MGMP.

Pendanaan dan insentif untuk pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013 dari himpunan data deskriptif angket semi terbuka, sebagian besar harapan guru adalah alokasi dana dari sekolah atau program pelatihan dari pemerintah secara konsisten dan berkelanjutan untuk digunakan dalam pelatihan dan pengembangan pembelajaran dengan memanfaatkan TIK. Dengan demikian guru dapat lebih termotivasi dalam mengembangkan pembelajaran dengan memanfaatkan TIK dan semakin mahir dalam pemanfaatan TIK karena adanya kegiatan pelatihan yang berkelanjutan.

## **KESIMPULAN**

*Pertama*, pemanfaatan TIK dalam pembelajaran oleh sebagian besar guru matadiklat normatif, adap-tif, dan produktif berada pada ka-tegori baik. Hal ini berarti bahwa guru telah memanfaatkan TIK dalam me-rencanakan, membudayakan, mem-program, melakukan pendampingan dan pelatihan, memperoleh kondisi yang kondusif, pendanaan dan in-sentif dalam pembelajaran, sehing-ga guru dinyatakan siap untuk meman-faatkan TIK dalam pembelajaran sebagai implementasi integrasi TIK dalam matapelajaran pada Kurikulum 2013.

*Kedua*, kendala atau hambatan yang dihadapi oleh sebagian besar guru SMK dalam pemanfaatan TIK dalam pembelajaran adalah minim-nya kelengkapan sarana TIK yang dimiliki guru dan sekolah, tidak ada program yang terstruktur dan terjad-wal untuk pendampingan dan pelati-han TIK sesama guru di sekolah, dan tidak ada komitmen dan dukungan yang berkelanjutan dari sekolah untuk bantuan sarana TIK, pendanaan pelatihan TIK, dan insentif yang dapat memotivasi guru untuk peman-faatan TIK dalam pembelajaran.

*Ketiga*, Pemecahan masalah atau harapan guru terhadap peman-faatan TIK dalam implementasi Ku-rikulum 2013. Pemecahan masalah yang dilakukan oleh sebagian besar guru SMK terhadap kendala atau hambatan pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013 adalah dengan melakukan penjadwalan ter-hadap penggunaan sarana TIK dan berinovasi dalam proses pembelaja-ran untuk memaksimalkan keterba-tasan sarana TIK sekolah, melakukan pendampingan dan pelatihan TIK se-sama guru dengan tidak terstruktur dan tidak terjadwal tanpa mengganggu kegiatan belajar dan mengajar, dan mengikuti pelatihan TIK, sehingga dapat memaksimalkan pemanfaatan TIK dalam pembelajaran terhadap keterbatasan kemampuan TIK. Hara-pan sebagian besar guru SMK terhadap pemanfaatan TIK dalam implementasi Kurikulum 2013 adalah pemerintah berkomitmen dan mem-beri dukungan yang berkelanjutan untuk bantuan sarana TIK, pendanaan pelatihan TIK, dan insentif untuk pemanfaatan TIK dalam pembelaja-ran.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Depdiknas. 2006. *Rencana Strategis Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2005-2009*. Jakarta: Dep-diknas.
- Depdiknas. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Depdiknas.
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. 2014. *Data PSMK 2014*. (Online), (<http://datapokok.ditpsmk.net/>), diakses 7 April 2014.
- Fitriyadi, H. 2012. Keterampilan TIK Guru Produktif SMK di Kabu-paten Hulu Sungai Utara dan Implementasinya dalam Pembela-jaran. *Jurnal Pendidikan* *Vokasi*, (Online),



- (<http://journal.uny.ac.id/index.php/jpv/article/view/1033/834>), diakses 24 Maret 2013.
- Hanafi, Ivan dan Soeharto. 2010. ICT Integration into Technical and Vocational Institutions in Indonesia. *SEAVERN Research Report 2009/1010*, (Online), (<http://www.voctech.org.bn/conference/papers/%5BID%5D%20Dr%20Ivan%20Hanafi%20and%20Soeharto.pdf>), diakses 10 Januari 2014.
- Lawless, K. A. & Pellingrino, J. W. 2007. Professional Development in Integrating Technology Into Teaching and Learning: Knowns, Unknowns, and Ways to Pursue Better Questions and Answer. *Review of Educational Research*, (Online), ([http://mrgibbs.com/tu/research/articles/lawless\\_integ\\_tech.pdf](http://mrgibbs.com/tu/research/articles/lawless_integ_tech.pdf)), diakses 9 September 2014.
- Lim. C. P. 2010. *Leading ICT In Education Practices A Capacity Building Toolkit For Teacher Education Institutions In The Asia-Pacific*. Singapura: Fabulous Printers.
- Prihanto, D. 2010. *Hubungan antara Tingkat Literasi TIK dan Tingkat Ketersediaan Fasilitas TIK dengan Tingkat Pemanfaatan TIK pada Guru SMK di Kabupaten Malang*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: PPs UM.
- Pustekkom. 2009. *TIK untuk Pembelajaran*. (Online), (<http://www.scrib.com>), diakses 9 September 2014.
- Satriadi. 2009. *Mengkaji Proses Pembelajaran Berbasis TIK di Sekolah*. (Online), (<http://e-pendidikan.net/dikotomi.html>), diakses 9 September 2014.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Summak, M. S. & Samancioğlu, M. 2011. Assessment Of Technology Integration In Vocational Education And Training Schools. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, (Online), (<http://ijedict.dec.uwi.edu/include/getdoc.php?id=4698&article=1259&mode=pdf>), diakses 20 Nopember 2013.
- Sunarno. 2008. *Isu-isu Terkini Guru dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jurnal UGM. (Online), (<http://www.sunarno.staff.ugm.ac.id>), diakses 11 April 2013.
- Unesco. 2005. *ICT in Education Policy*. (Online), (<http://www.unescobkk.org/>), diakses 9 September 2014.



Wood, D. 2007. Teachers' Learning Communities: Catalyst for Change or a New Infrastructure for the Status Quo?. *Teachers College Record*, (Online), (<https://pdpracticestsd.wikispaces.com/file/view/Wood.LearningCommunities.pdf>), diakses 9 September 2014.

