



PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PEMBELAJARAN OLEH GURU SMK DI BANDA ACEH DALAM UPAYA IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013

Andika Prajana^{1*}, Yuni Astuti²

¹Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, Indonesia

²Universitas Negeri Padang, Indonesia

^{1*}Email: andikaprajana@ar-raniry.ac.id, yuniastuti@fik.unp.ac.id

Article History

Received: 14-04-2020

Accepted: 01-05-2020

Published: 01-06-2020

Keywords

Manfaat, TIK,
pembelajaran,
implementasi kurikulum
2013

Abstrak

Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki keunggulan dibandingkan cara-cara tradisional, dimana terlihat dalam hal efektivitas dan efisiensi. Kompetensi penting dimiliki oleh guru salah satunya penguasaan TIK. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis dan mendeskripsikan pemanfaatan TIK yang dilakukan guru-guru SMK di Banda Aceh dalam perencanaan, proses dan evaluasi pembelajaran. Berdasarkan studi di beberapa Sekolah Menengah Kejuruan yang berada di kota Banda Aceh, ditemukan bahwa ada divergensi terhadap pemanfaatan TIK oleh setiap guru mata pelajaran sekolah kejuruan. Penelitian ini menggunakan metode survei lapangan. Subjek penelitian ini adalah guru sebanyak 30 orang. Kesimpulan yang diperoleh > 80% guru memanfaatkan TIK dalam perencanaan pembelajaran, tetapi <70% memanfaatkan TIK sebagai dalam proses pembelajaran dan juga <70% memanfaatkan TIK sebagai alat evaluasi pembelajaran.

Abstract

ICT is now more widely used because it has advantages compared to traditional methods which are seen in terms of effectiveness and efficiency. One of the important competencies possessed by the teacher is mastery of ICT. The purpose of this study is to analyze and describe the use of ICT by the teacher in the planning, process and evaluation of learning. The approach taken in this research is survey research where it is descriptive in nature. Based on studies in several SMK "Sekolah Menengah Kejuruan" (Vocational High Schools) located in Banda Aceh, researchers found a difference in the use of ICT by each teacher in vocational school subjects. This methods used in field research. The subjects of this study were 30 teachers who could be sampled. This teacher who was studied was not a teacher who taught only computer learning. Conclusions obtained > 80% of teachers use ICT in learning planning, but <70% use ICT as a learning process and also <70% use ICT as a learning evaluation tool.

Corresponding author : Yuni Astuti
Address: Jalan Prof. Hamka Air Tawar Padang
Instansi: Universitas Negeri Padang
E-mail: yuniastuti@fik.unp.ac.id

2020 Universitas Negeri Malang
p-ISSN 2406-8780
e-ISSN 2654-7953



PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki pertumbuhan yang sangat signifikan dari tahun 1990 sampai dengan sekarang di negara-negara maju (institusi pendidikan tinggi) terhadap penggunaannya pada bidang *software* pembelajaran (Prajana, 2017). Namun penggunaan TIK tidak hanya untuk bidang pendidikan secara khusus, ada beberapa lain yang memanfaatkan TIK dengan baik seperti pada bidang perdagangan, pertahanan dan keamanan negara, sosial budaya dan aspek masyarakat lainnya. TIK dimanfaatkan karena memiliki kelebihan jika kita bandingkan dengan cara-cara yang dianggap tradisional selama ini. Keunggulan TIK ini dapat dilihat dalam efektivitas, efisiensi dan juga biaya yang cukup terjangkau. Adapun keunggulan dari TIK ini dapat kita analogikan pada contoh kasus dengan pemisalan X merupakan penjual barang kerajinan yang berada di Kota Banda Aceh dan Y merupakan pembeli dari DKI Jakarta. Seterusnya B berniat membeli kerajinan yang dijual oleh A. Aturan secara tradisional, maka B harus mengunjungi kota tempat A menjual barang kerajinan itu kemudian membuat akad kesepakatan/kontrak pembelian dan atau sebaliknya.

Apabila menggunakan teknologi internet maka dengan saling mengirimkan surat elektronik/surel atau media sosial WhatsApp saja perjanjian jual beli ini dapat dibuat (Prajana, 2017).

Dari analogi di atas maka disimpulkan bahwa dengan menggunakan TIK maka efisiensi dalam interaksi kehidupan manusia dapat terwujud. Pemanfaatan secara efisien ini memiliki pengaruh terhadap kualitas dan kuantitas pada setiap interaksi yang terjadi, karena dengan memanfaatkan TIK setiap interaksi yang telah dilakukan maka dengan mempertimbangkan kelebihan-kelebihan yang diperoleh dari penerapan TIK ini semakin meningkat. TIK sendiri sering diaplikasikan dalam bermacam pekerjaan kehidupan manusia.

Pelaksanaan pendidikan yang dilakukan pemerintah Indonesia, diatur dalam Standar Nasional Pendidikan (SNP). SNP merupakan kriteria minimal segala indikator setiap

pelaksanaan sistem pendidikan nasional dan standar ini harus terpenuhi setiap penyelenggara atau satuan pendidikan di Indonesia. SNP ini memiliki fungsi sebagai bagian dasar dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu (Noor, 2011).

Permendikbud No.65 Tahun 2013 tentang “Standar Pendidikan Dasar dan Menengah” menyatakan bahwa “Standar Proses adalah kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan” (Pendidikan, Kebudayaan, & Indonesia, 2013). Proses pembelajaran dilaksanakan secara aktif atau saling aktif, memberikan inspiratif, pembelajaran harus menyenangkan, memiliki tantangan, memberikan motivasi peserta didik untuk ikut aktif, serta memberikan tempat yang cukup bagi yang memiliki inisiatif, daya kreasi dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Anbarini, 2013).

Aktivitas pembelajaran siswa seperti yang dijelaskan (Bulle, 2019) dilihat dari dua pengamatan. Pertama, gagasan kegiatan siswa biasanya terkait dengan apa yang baik dari sudut pandang pendidikan. Kedua, aktivitas ini dikaitkan dengan konstruktivisme, sehingga konstruktivisme berpotensi mencakup seluruh pemikiran pendidikan kontemporer, sampai pada titik bahwa, dalam arti tertentu, tidak mungkin untuk tidak menjadi konstruktivis. Lebih spesifik, konstruktivisme didasarkan pada premis umum yang sesuai dengan pengetahuan dan makna secara aktif dibangun oleh pikiran manusia (Jenkins, 2000). Karena konstruksi ini relatif terhadap pengetahuan kolektif atau ilmiah dan untuk pengetahuan individu, konstruktivisme terutama melibatkan teori pengetahuan, psikologi pendidikan atau perkembangan, dan metode pembelajaran (Matthews, 1999).

Pembelajaran pada kurikulum 2013 menggunakan pendekatan ilmiah (*scientific approach*) (Mulyasa, 2013). Pembelajaran saintifik merupakan kolaborasi proses pembelajaran yang terfokus pada *experience* belajar pokok yaitu: (1) siswa mengamati setiap

pembelajaran disajikan oleh guru baik dalam menerangkan pelajaran, menyajikan bahan ajar, dan juga dalam pemberian tugas kepada siswa, (2) siswa mampu menanya sesuai dengan substansi pembelajaran yang dilaksanakan karena menanya adalah langkah awal mengembangkan pola pikir siswa dalam menanggapi apa yang diketahuinya dan apa yang belum diketahuinya (3) siswa mampu mengumpulkan informasi dengan baik, (4) siswa mampu mengasosiasi setiap pelajaran yang dia terima dan yang telah dia pahami, (5) siswa juga mampu mengkomunikasikan segala hal tentang ilmu pengetahuan dengan siapa dan dilingkungan mana saja (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016).

Kita mengenal beberapa proses pembelajaran dalam dunia pendidikan ada tiga ranah, yaitu Afektif yaitu sikap menjelaskan adanya tanggung jawab, kejujuran, disiplin dan empati, kemudian kognitif yang berhubungan dengan pengetahuan, tingkat pemahaman dan analisis serta kreativitas yang dimiliki siswa serta aspek psikomotorik yang menjelaskan tentang keterampilan dan aksi-aksi yang dimiliki oleh siswa (Krathwohl, 2002). Berdasarkan dokumen kurikulum 2013, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) diunifikasi atau dilebur ke dalam kegiatan belajar mengajar. Secara tidak langsung sudah mewajibkan seorang guru untuk bisa menguasai TIK di dunia pendidikan saat ini (Noor, 2011).

Seperti halnya teknologi pada hakikatnya adalah suatu cara yang memudahkan manusia dalam melaksanakan aktivitas. Sudah tentu dengan adanya tindakan yang dianggap praktis berkembang dari waktu ke waktu ini maka tenaga pendidik juga harus responsif dengan perubahan yang terjadi secara global ini. TIK bukanlah fenomena baru dalam dunia pendidikan, tetapi fenomena baru terjadi pada perkembangan dan pemanfaatannya. Sebagai contoh guru sudah harus menguasai teknologi internet, pembuatan bahan ajar online dan juga model pembelajaran yang bersentuhan dengan pemanfaatan perangkat elektronik serta penggunaan piranti-piranti teknologi.

Kaitan pendidikan harus sesuai dengan standar kelulusan dapat dilakukan dengan berbagai cara/metode. Beberapa cara yang dapat

digunakan yakni metode yang terfokus pada *judgement*, tes dan peserta didik (Prajana et al., 2016). Dari penelitian sebelumnya ini kita bisa melihat standar kelulusan silih berganti tergantung kebijakan pemerintah saat itu. Beberapa ujian atau tes yang dilaksanakan saat ini cenderung menggunakan perangkat komputer dan jaringan atau sudah tidak menggunakan lembaran kertas ujian lagi/*paperless*.

Peraturan Pemerintah (PP) Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru dijelaskan bahwa guru adalah seorang yang mengajar (*transfer knowledge*) siswa, yang juga memberikan pengetahuan dan hal terbaru (Indonesia., 2008). Guru dituntut untuk mengembangkan bahan ajar dan selalu meningkatkan kemampuan mengajarnya. Guru harus mempunyai modal penting terhadap pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan pengajaran. Kemudian guru ini harus sudah di sertifikasi karena biasanya guru yang memiliki sertifikat pendidik sangat siap dalam persiapan pembelajaran (Darling-Hammond, 2000).

Di era Revolusi Industri 4.0 yang mana era-nya generasi milenial, dan tidak ada alasannya lagi para guru ini gagap terhadap teknologi atau diistilahkan dengan *gaptek*. Teknologi pada dasarnya memberikan ekspektasi menjadi kesatuan dalam pembelajaran sehingga tercipta peserta didik yang lebih kreatif, aktif dan mandiri. Guru saat ini sangat dituntut untuk memanfaatkan TIK sebagai kebutuhan belajarnya, jika ini tidak terpenuhi bisa jadi guru akan tertinggal dengan perkembangan zaman. Dalam penelitian (Wijayanti, 2011) menjelaskan kegiatan belajar dan pembelajaran sangat perlu untuk di organisasi dan dikelola dengan baik. Beberapa urgensi peningkatan kemampuan TIK guru diantaranya:



Gambar 1. Dimensi kompetensi pelajaran TIK

Dari gambar 1 kita bisa melihat urgensi peningkatan TIK guru-guru bisa jadi baru sampai tingkat menengah dan peneliti berpendapat hal ini adalah belum meratanya peningkatan sarana prasarana pendidikan di seluruh Indonesia.

Pendidikan yang menggunakan peralatan teknologi Informasi dan Komunikasi adalah deskriptor paling terkenal sebagai referensi pembelajaran jarak jauh/ pembelajaran online. Ini terlihat bagaimana upaya penyediaan akses belajar oleh lembaga pendidik bagi mereka yang jauh secara geografis. Teknologi komputer memiliki peran dalam transformasi pendidikan ini, pembuatan bahan ajar yang menggunakan media cetak dan elektronik (Moore, Dickson-Deane, & Galyen, 2011).

Beberapa SMK di Banda Aceh sekolah kejuruan yang menerapkan K-13. Penulis melaksanakan observasi dan wawancara dengan guru di SMK dan dalam implementasi Kurikulum 2013 ini, sekolah sudah menyiapkan sarana dan prasarana diantaranya; Laptop/Notebook yang dimiliki guru dan ada juga yang dipinjamkan sekolah, seperangkat komputer yang disediakan di laboratorium dan ruang guru, dan *infocus projector* yang didapatkan dari bantuan pemerintah. Aktivitas pembelajaran di SMK-SMK Kota Banda Aceh sudah memanfaatkan media pembelajaran berbasis TIK. Namun ketika diperhatikan ketika peneliti berada di lapangan, peneliti menemukan fenomena perbedaan dalam penggunaan dan pemanfaatan TIK dalam merancang atau *development* perencanaan pembelajaran, praktikum dan proses pembelajaran serta cara guru mengevaluasi kegiatan pembelajaran. Adapun alasan yang ditemukan adalah setiap guru mata pelajaran memiliki kebutuhan berbeda dan setiap guru ini memiliki mata pelajaran yang berbeda satu sama lainnya. Kemudian kembali ke masalah klasik yang sering peneliti dengar yaitu kurangnya perhatian atau koordinasi kepala sekolah dan juga upaya penyediaan kebutuhan TIK sebagai pendukung proses belajar mengajar.

Menurut (Usman, 2017) juga menerangkan bahwa pengembangan kurikulum merupakan suatu langkah penyusunan

kurikulum yang baru atau memperbaharui rancangan yang telah dirancang sebelumnya. Selanjutnya Usman menjelaskan yang disusun perangkat kurikulum diantaranya; dasar-dasar dari kurikulum, struktur kurikulum dan sebaran mata pelajaran, indeksasi program pengajaran, aturan pedoman pelaksana. Kemudian penjabaran kurikulum yang telah disusun oleh tim penyusun menjadi rencana dan persiapan-persiapan mengajar yang spesifik dikerjakan oleh pendidik, seperti penyusunan program minggu efektif, program semester, program kerja tahunan, Menganalisa Kompetensi Inti (KI)/ Analisa Kompetensi Dasar (KD), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan kegiatan administrasi di sekolah lainnya.

Dalam (Mulyasa, 2013) menjelaskan bahwa kapasitas kerja dan kekompakan tim menentukan suksesnya ekspansi kurikulum dan pembelajaran. Kemudian saat ini yang menjadi pokok persoalan adalah bagaimana persepsi dari para guru itu sendiri sebagai pelaksana dan pengembang kurikulum. Dan bagaimana peningkatan peran dan pemahaman guru dan penyelenggara sehingga kurikulum ini bisa dijadikan acuan.

Dari penjelasan penelitian diatas bisa terlihat bahwa persepsi guru terhadap kurikulum harus jelas bisa dipahami oleh guru atau dengan kata lain guru sudah bisa sepenuhnya memahami dan mengimplementasikan kurikulum 2013. Implementasi adalah pekerjaan dari sebuah tindakan yang telah direncanakan, tersusun dan terperinci. Implementasi umumnya sebuah tahap setelah perencanaan yang telah dianggap matang oleh pelakunya. Implementasi nanti akan tertuju pada aksi, aktivitas, tindakan atau adanya mekanisme suatu sistem untuk mencapai tujuan kegiatan (Usman, 2017).

Dari definisi implementasi diatas bisa kita simpulkan implementasi ini merupakan sebuah pekerjaan yang sebelumnya telah kita rencanakan dengan terstruktur kemudian sangat jelas terlihat aktivitas dan improvisasi untuk mencapai tujuan dan manfaat yang diharapkan.

METODE

Metode penelitian pada penelitian kali ini yaitu penelitian survei dimana dia bersifat deskriptif,

kemudian memiliki tujuan untuk menggambarkan keadaan atau fenomena yang terjadi (Arikunto, 2010). Penelitian deskriptif adalah pengujian yang dilaksanakan secara bertahap dimana peneliti mendeskripsikan satu atau beberapa gejala, perkara, kasus yang terjadi saat ini, mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual (Sudjana, 2009).

Dalam penelitian ini peneliti berupaya memperoleh data kemudian penulis menggunakan penelitian survei. Metode survei pada penelitian pendidikan dominan menggunakan pemecahan beberapa masalah aktual pendidikan dimana didalamnya ada penentuan kebijakan, dan pertanyaan survei dibuat dengan baik.

Dengan metode peneliti memiliki harapan untuk dapat menganalisis kemudian mendeskripsikan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) apa saja dalam kegiatan pembelajaran oleh guru-guru sekolah kejuruan di Kota Banda Aceh dalam rangka implementasi Kurikulum 2013.

Populasinya adalah guru-guru SMK yang ada di Kota Banda Aceh. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah para guru SMK di Kota Banda Aceh ditargetkan berjumlah 50 orang. Terdiri dari beberapa guru mata pelajaran, diantaranya adalah Guru Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Bahasa Daerah Aceh, Guru Agama, IPA, TKJ, RPL, Multimedia, Matematika, Penjasorkes, PKn dan Seni Budaya. Dari 50 guru di SMK di Kota Banda Aceh, populasi diambil 30 guru dari mata pelajaran bidang RPL, TKJ, Multimedia, IPA, IPS dan Seni. Teknik pengambilan sampel digunakan peneliti adalah teknik *purposive sampling*. Artinya sampel yang diambil memiliki pertimbangan-pertimbangan tertentu.

Jenis metode pengumpulan data meliputi: metode dokumentasi dan metode pengambilan angket untuk mengumpulkan data-data dalam penelitian ini. Angket ini digunakan peneliti untuk melihat dan mengukur kemudian menganalisa pemanfaatan TIK dalam perencanaan pembelajaran, proses pembelajaran dan evaluasi pembelajaran. Kemudian melihat apakah implementasi kurikulum dengan pendekatan ilmiah berjalan dengan baik. Adapun

bentuk angket yang akan dilaksanakan adalah bentuk *check-list*, instrumen pertanyaan bersifat tidak terbuka, sehingga responden mudah menjawab pertanyaan yang telah disajikan. Penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif persentase (Arikunto, 2019).

Aspek yang diukur dalam penelitian ini terdiri dari beberapa variabel dan indikator:

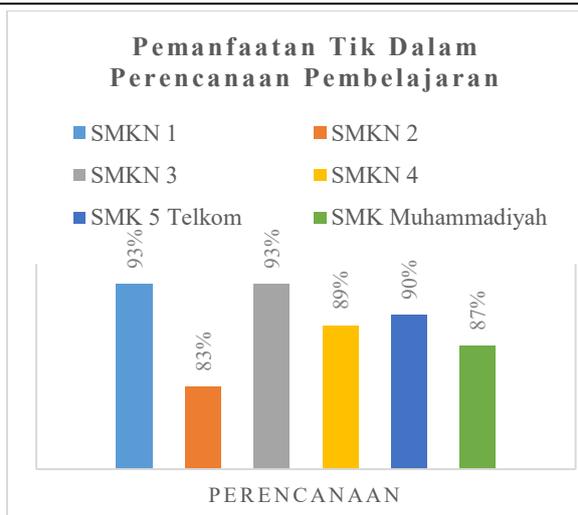
Tabel 1. Aspek dan indikator instrumen

Pemanfaatan TIK	
Sub Variabel	Indikator
Perencanaan pembelajaran dengan memanfaatkan TIK	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian materi dengan konsep pembelajaran, fakta-fakta yang ditemui, prinsip pembelajaran dan prosedur pembelajaran. • Kesesuaian RPP dengan pendekatan saintifik. • Kesesuaian RPP dengan penilaian otentik.
Proses pembelajaran dengan memanfaatkan TIK	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menggunakan proses mengamati dalam pembelajaran. • Guru menanya dalam pembelajaran. • Guru mengasosiasi dalam pembelajaran • Guru berkomunikasi dalam kegiatan pembelajaran.
Evaluasi pembelajaran dengan memanfaatkan TIK	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan penilaian sikap • Memberikan penilaian terhadap pengetahuan • Memberikan penilaian terhadap skill
Implementasi K-13	
Sub Variabel	Indikator
Pendekatan Ilmiah/Saintifik	<ul style="list-style-type: none"> • Kognitif • Afektif • Psikomotorik

HASIL

Design dari hasil penelitian ditemukan bahwa TIK dimanfaatkan oleh guru-guru SMK di Banda Aceh untuk kegiatan pembelajaran dalam rangka implementasi kurikulum 2013 diperoleh data sebagai berikut:

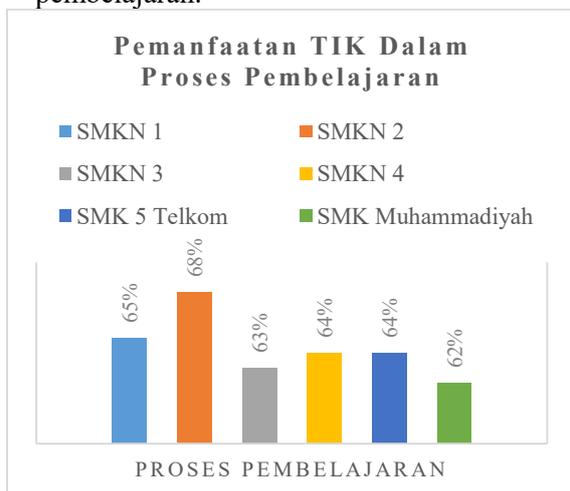
- a. Dalam perencanaan pembelajaran ditemukan bahwa manfaat TIK sebagai berikut:



Gambar 2. Data pemanfaatan TIK dalam perencanaan pembelajaran

Kesimpulannya: >80% Guru-guru SMK di Banda Aceh memanfaatkan TIK sebagai alat dalam perencanaan pembelajaran. SMKN 1 dan SMKN 3 memiliki persentase tertinggi terhadap pemanfaatan TIK pada perencanaan pembelajaran yaitu 93% sedangkan SMKN 2 memiliki persentase terendah dengan nilai 83%

- b. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi guru dalam proses pembelajaran:

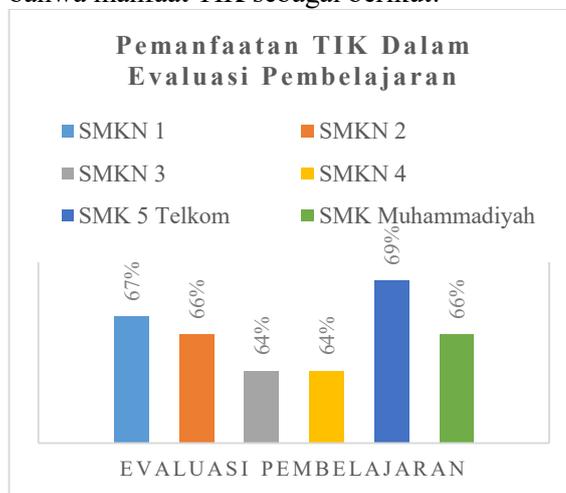


Gambar 3. Pemanfaatan TIK dalam proses pembelajaran

Kesimpulannya: < 70% Guru-guru SMK di Banda Aceh memanfaatkan TIK sebagai alat dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran ini hanya SMKN 2 yang memanfaatkan TIK dengan nilai 68%

sedangkan SMK Muhammadiyah berada di urutan terbawah yaitu 62%

- c. Dalam penilaian pembelajaran ditemukan bahwa manfaat TIK sebagai berikut:



Gambar 4. Pemanfaatan TIK dalam evaluasi pembelajaran

Kesimpulannya: < 70% Guru-guru SMK di Banda Aceh memanfaatkan TIK sebagai alat dalam evaluasi pembelajaran. Pada proses evaluasi pembelajaran SMK 5 Telkom memiliki persentase 69% sedangkan SMKN 3 dan SMKN 4 berada pada persentase terendah yaitu 64%.

PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan terhadap 40 responden yaitu Guru-guru beragam mata pelajaran beberapa SMK di Banda Aceh diantaranya SMKN 1, SMKN 2, SMKN 3, SMKN 4, SMK 5 TELKOM, dan SMK Muhammadiyah, akan tetapi kuesioner yang dapat terkumpul yaitu sebanyak 30 responden. Berdasarkan jenis kelamin responden terbanyak ialah Guru perempuan sebanyak 18 orang (60%) dan guru laki-laki sebanyak 12 orang (40%).

Tabel 2. Data responden penelitian

Nama Sekolah	Responden
SMKN 1	1 s/d 5
SMKN 2	6 s/d 10
SMKN 3	11 s/d 15
SMKN 4	16 s/d 20
SMK 5 Telkom	21 s/d 25
SMK Muhammadiyah	26 s/d 30

Pengembangan Kurikulum 2013 (K-13) yang telah dilaksanakan kumpulan dari sejumlah

pertimbangan diantaranya; *international assesment*, dimana kemampuan peserta didik di Indonesia berada pada peringkat dibawah jika dibandingkan dengan negara-negara di Asia. TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Studies*) melakukan pengukuran ini di Indonesia dan juga mereka mengatur akselerasi pembelajaran matematika dan sains di Indonesia dan negara-negara lain. Seirama dengan dengan TIMSS, PISA (*Program for International Student Assesment*), memperlihatkan hasil yang sama dimana penilaian tingkat dunia yang diadakan tiga kali setahun ini untuk mengkaji kemampuan akademis siswa berumur 15 tahun. PISA mengemukakan hasil pada tahun 2009 bahwa hampir semua siswa Indonesia menguasai pelajaran matematika dan IPA pada level 3 dari 6 level. Kemudian berdasarkan kerangka kompetensi abad 21, proses pembelajaran tidak hanya peningkatan pengetahuan, tetapi harus diikuti dengan kemampuan kritis, kreativitas dan penguatan karakter, seperti kemampuan bertanggung jawab, jiwa sosial, toleran, produktif, dan adaptif (Ani, 2013).

Dalam penelitian yang dilakukan dalam perencanaan pembelajaran masih ada guru-guru yang sudah memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan baik atau merata dalam sebuah daerah di Kota Banda Aceh. Hal ini terlihat bahwa lebih 80% guru sesuai kriteria pemanfaatan teknologi dalam perencanaan pembelajaran. Pemanfaatan ini sudah dilakukan guru dengan memanfaatkan teknologi internet untuk mencari beberapa referensi bahan ajar pada sejumlah website, kemudian saling tukar menukar data dan informasi pekerjaan dengan teman sejawat dan berkomunikasi dengan sosial media WhatsApp dalam menyelesaikan pekerjaannya.

Dalam (Usman, 2017) yang meneliti di SMA 5 Lhokseumawe menerangkan bahwa belum optimalnya kemampuan guru dalam perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian proses dan hasil pembelajaran dalam Kurikulum 2013 serta pengelolaan waktu yang dilakukan guru masih kurang efektif dalam kegiatan pembelajaran.

Sejalan dengan itu, penelitian yang dilakukan peneliti bahwa proses pembelajaran

dan juga evaluasi pembelajaran memiliki nilai persentase dibawah 70% artinya guru memiliki kemampuan dalam perencanaan tetapi tidak seiring dengan proses dan evaluasi pembelajaran. Dalam proses pembelajaran guru-guru dengan mata pelajaran IPA dan IPS cenderung menggunakan cara lama yaitu dengan metode ceramah dan tanpa menggunakan peralatan teknologi. Walaupun menggunakan teknologi, itu hanya terbatas untuk presentasi menggunakan infocus projector dan itupun tidak digunakan setiap pertemuan. Ini sangat penting kita teliti karena dalam kondisi darurat ataupun wabah massal, pendidikan dan proses belajar harus bisa dijalankan dengan menggunakan teknologi informasi dan komputer.

Pada saat evaluasi pembelajaran juga begitu, ada juga guru-guru yang menilai dengan tidak melihat rubrik penilaian, dan ada juga menilai tidak memanfaatkan peralatan teknologi dan cenderung menggunakan cara-cara tradisional.

(Usman, 2017) menjelaskan bahwa guru memiliki motivasi diatas rata-rata dalam implementasi K-13. Indikator ini dapat terlihat dari pelaksanaan tugas guru tersebut, tanggung jawab moral dalam mengajar dan aktivitas di sekolah, dan kebutuhan untuk bekerja sama dengan teman sejawat dan atau orang-orang sekitar. Kemudian beliau menjelaskan adanya keterikatan dan rasa tanggung jawab tenaga pendidik yang baik dalam implementasi K-13. Indikator yang diukur dalam penelitiannya adalah kepribadian guru, dedikasi guru dalam dunia pendidikan, dan loyalitas terhadap tugasnya mengajar ke siswa-siswa.

Sedangkan pada penelitian ini yang ditemukan bahwa masih ada juga guru yang belum memahami implementasi K-13 ini dengan alasan keterbatasan sarana dan prasarana terutama pada ketersediaan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi.

Faktor pendukung implementasi K13 antara lain: koordinasi yang dilakukan kepala sekolah kepada seluruh perangkat sekolah sudah tepat sasaran dan komunikasi antar bagian telah diaplikasikan dengan baik. Faktor penghambat implementasi K-13 adalah supervisi kepala sekolah dan guru pendamping terhadap guru

belum optimal dalam proses pembelajaran dan penilaian

Pada penelitian yang dilakukan Hammer dijelaskan bahwa perlu diperhatikan oleh semua orang bahwa penggunaan Teknologi Informasi (Teknologi Informasi) tidak sama dengan otomatisasi. TI itu tidak sebuah solusi masalah dengan menggantikan semua pekerjaan yang selama ini kita lakukan secara manual. Jika pola pikir berkembang, maka pemanfaatan TI tidak akan berubah secara mendasar/radikal. (Hammer & Champy, 1993).

Dengan cara pandang yang lain, *Davenport* dan *Short* menjelaskan peran yang dapat dilakukan oleh TI, yaitu *transactional* (saling tukar menukar informasi), *geographical* (geografis), *automatical* (otomatis), *analytical* (analitis), *informational* (informasional), *sequential* (sekuensial), *knowledge management* (manajemen pengetahuan), *tracking* (pelacakan), dan *disintermediation* (disintermediasi) (Davenport & Short, 1990). Semua peran TI ini dapat di kondisikan pengertiannya dengan kebutuhan dunia pendidikan. Istilah lain menyatakan peran TI adalah pada kemampuannya yang (1) *enabling parallelism* (memungkinkan dilakukan secara paralel); (2) *facilitating integration* (memberikan fasilitas integrasi); (3) *enhancing decision making* (peningkatan dalam sistem pengambilan keputusan); dan (4) *minimizing points of contact* (meminimalisir jarak antar hubungan) (Al-Mashari & Zairi, 2000).

Pada penelitian ini sudah terlihat bahwa pemanfaatan teknologi sudah terlihat dalam perencanaan pembelajaran yaitu lebih 80% guru memanfaatkan teknologi. Sedangkan dalam pendidikan, perencanaan harus sejalan dengan proses dan juga evaluasi pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh (Milner IV, 2020) menjelaskan bahwa setiap aktor dalam kurikulum perlu diberikan sanksi kurikulum ketika lalai dalam proses pembelajaran baik itu guru ataupun siswa dimana sebelumnya sanksi yang diberikan adalah sanksi disiplin digantikan dengan nama sanksi hukuman.

Dari pendapat diatas, peneliti juga sebagian berpendapat sama dimana sanksi-sanksi perlu diberikan kepada guru yang tidak disiplin dalam

mengembangkan kurikulum. Alasan ini cukup substansial karena guru adalah garda terdepan dalam proses belajar mengajar dan guru juga penentu arah dan kemajuan pendidikan.

Dalam penelitian (Santi & Prajana, 2019) mengungkapkan dalam persiapan ujian nasional perlu dilakukan kriteria kelayakan. Ada beberapa aspek kriteria yang harus diperhatikan untuk mengukur tingkat kelayakan tersebut diantaranya meliputi ketersediaan infrastruktur, guru dan teknisi yang berkompeten, serta kesiapan mental dari siswa sendiri.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi pada pembelajaran oleh guru-guru di SMK Banda Aceh dalam rangka implementasi kurikulum 2013 diperoleh beberapa kesimpulan antara lain lebih dari 80% Guru-guru SMK di Banda Aceh memanfaatkan TIK sebagai alat dalam perencanaan pembelajaran. Hal ini terlihat beberapa guru sudah memanfaatkan sarana internet dan grup-grup di sosial media dalam membuat perencanaan pembelajaran, kemudian koordinasi yang telah dilakukan oleh kepala sekolah dan komite sekolah bisa dikatakan optimal. Hal lain tidak senada dengan proses pembelajaran dan evaluasi pembelajaran dimana nilai presentasi untuk kegiatan-kegiatan ini kurang dari 70%. Adapun alasan kenapa nilai persentase ini dibawah harapan adalah karena motivasi ketika proses pembelajaran tidak maksimal hal ini karena adanya keterbatasan sarana prasarana yang disediakan oleh sekolah menengah kejuruan di kota Banda Aceh dan juga tingkat pemahaman guru terhadap peralatan TIK yang diberikan tidak seluruhnya dipahami.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh sebagai pemberi dana Bantuan penelitian dengan nomor No. Reg: 17101000001186 yang bersumber dari DIPA UIN-Ar-Raniry Banda Aceh Tahun Anggaran 2018.

DAFTAR RUJUKAN

Al-Mashari, M., & Zairi, M. (2000). Supply-chain re-engineering using enterprise resource planning (ERP) systems: an analysis of a SAP R/3 implementation case. *International Journal of Physical Distribution & Logistics*

- Management.
- Anbarini, R. (2013). *Terobosan kemdikbud 2010-2013 menyiapkan generasi emas 2045*. Jakarta: Pusat Informasi dan Hubungan Masyarakat Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Pusat Informasi dan Hubungan Masyarakat (PIH) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2013.
- Ani, Y. (2013). Penilaian Autentik dalam Kurikulum 2013. *Seminar Nasional Implementasi Kurikulum*, 742–749.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Statistik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian*.
- Bulle, N. (2019). Student's activity and development: Disentangling secondary issues from the heart of the matter. *Educational Research Review*, 27(July 2018), 56–70. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.12.004>
- Darling-Hammond, L. (2000). How teacher education matters. *Journal of Teacher Education*, 51(3), 166–173. <https://doi.org/10.1177/0022487100051003002>
- Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990). *The new industrial engineering: information technology and business process redesign*.
- Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Reengineering the corporation*. 1993. HaperCollins, New York, 50.
- Indonesia., P. R. (2008). Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru. *Peraturan Pemerintah*.
- Jenkins, E. W. (2000). *Research in science education: Time for a health check?*
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into practice*, 41(4), 212–218.
- Matthews, D. (1999). The origins of distance education and its use in the United States. *The Journal*, 27(2).
- Milner IV, H. R. (2020). Fifteenth Annual AERA Brown Lecture in Education Research: Disrupting Punitive Practices and Policies: Rac(e) ing Back to Teaching, Teacher Preparation, and Brown. *Educational Researcher*, 0013189X20907396.
- Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). E-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *Internet and Higher Education*, 14(2), 129–135. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001>
- Mulyasa, E. (2013). *Development and Implementation of Curriculum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Noor, I. H. (2011). Evaluasi Penyelenggaraan Sekolah Bertaraf Internasional (SBI) di Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 17(2), 254. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v17i2.22>
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Nizamia Learning Center.
- Pendidikan, M., Kebudayaan, D. A. N., & Indonesia, R. (2013). *Menteri pendidikan dan kebudayaan republik indonesia. 2011, 2013–2015*.
- Prajana, A. (2017). Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp Untuk Media Pembelajaran Dalam Lingkungan Uin Ar-Raniry Banda Aceh. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(2), 122. <https://doi.org/10.22373/cs.v1i2.1980>
- Prajana, A., Sains, F., Universitas, T., Negeri, I., Raniry, A., & Aceh, B. (2016). Penerapan Teory Rough Set Untuk Memprediksi Tingkat Kelulusan Siswa Dalam Ujian Nasional Pada Sma Negeri 5 Kota Banda Aceh. *Journal of Islamic Science and Technology*, 2(1), 75–88. Diambil dari www.jurnal.ar-raniry.com/index.php/elkawnie
- Santi, M., & Prajana, A. (2019). Analisis Implementasi Ujian Nasional Berbasis Komputer dengan Ujian Berbasis Kertas di SMPN 2 Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 2(2), 84–91.
- Sudjana, N. (2009). dan Ibrahim.(2012). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Usman, N. (2017). *Kinerja Guru Dalam Implementasi Kurikulum 2013 pada SMA Negeri 5 Lhokseumawe Penyelenggaraan pendidikan di Indonesia Indikator- indikator Kinerja Guru*. 5(4), 211–217.
- Wijayanti, I. D. (2011). Peningkatan Pendidikan Berbasis ICT. *UIN Sunan Kalijaga: Yogyakarta*.