

STUDI TENTANG KEMAMPUAN GURU VOKASI SMKN 2 PAYAKUMBUH DALAM PENGIMPLEMENTASIAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

Okto Ariyosming¹, Azwar Inra²

^{1,2}Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Email: oktoariyosming@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh banyaknya guru vokasi yang kurang mampu mengimplementasikan TIK dengan maksimal. Hal tersebut terjadi diduga karena guru vokasi mayoritas berumur di atas 40. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkap kemampuan guru vokasi di SMKN 2 Payakumbuh dalam pengimplementasian teknologi informasi dan komunikasi.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi pada penelitian yaitu guru vokasi SMKN 2 payakumbuh yang berjumlah 86 orang dan sampel penelitian berjumlah 77 orang yang didapatkan dengan menggunakan teknik *probability sampling* yaitu *simple random sampling*. Data penelitian dikumpulkan melalui angket yang diberikan kepada guru vokasi SMKN 2 payakumbuh menggunakan skala *likert*.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru vokasi SMKN 2 Payakumbuh dalam pengimplementasian TIK berada pada kategori sedang yaitu sebesar 69% atau 53 orang.

Kata Kunci: Teknologi Informasi dan Komunikasi, Kemampuan Guru, Pengimplementasian TIK

Abstract: *This research is motivated by a lot of vocational teachers who cannot implement ICT optimally. This happened allegedly because the majority of vocational teachers were over 40. The purpose of this study was to reveal the ability of vocational teachers at SMKN 2 Payakumbuh in implementing information and communication technology.*

This type of research is descriptive with a quantitative approach. The population in the study were vocational teachers at SMKN 2 Payakumbuh, totaling 86 people and the research sample amounting to 77 people who were obtained using probability sampling technique, namely simple random sampling. Research data were collected through a questionnaire given to vocational teachers at SMKN 2 Payakumbuh using a Likert scale.

Based on the results of the research carried out, it can be concluded that the ability of vocational teachers at SMKN 2 Payakumbuh in implementing ICT is in the medium category, which is 69% or 53 people.

Keywords: *Information and Communication Technology, Teacher Quality, ICT Implementation.*

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan abad 21 mengharuskan guru agar bisa menguasai berbagai keterampilan sesuai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) serta kemajuan digital. Guru dituntut tidak hanya mampu mengajar, tetapi juga harus mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan perkembangan dunia kerja. Hal ini didasari oleh perkembangan serta perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Agar dapat menghadapi tantangan global dibutuhkan usaha dalam menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten. Sumber daya alam yang banyak serta berbagai macam tidak akan berdampak besar bagi kesejahteraan umum jika tidak terdapat tenaga ahli yang sanggup memanfaatkan sumber daya tersebut. Bangsa Indonesia mengupayakan agar mampu memajukan kemampuan sumber daya manusia, salah satu cara yaitu memajukan nilai pendidikan.

Berbagai upaya dilakukan untuk memajukan mutu pendidikan dan disesuaikan dengan perkembangan situasi serta kondisi pendidikan. Salah satu tantangan pendidikan saat ini yaitu pergeseran paradigma pembelajaran dari metode konvensional menjadi menggunakan teknologi penunjang pembelajaran. Upaya mengatasi pergeseran paradigma pendidikan harus memperhatikan berbagai hal, seperti kompetensi lulusan, materi dan konten pendidikan, serta proses pembelajarannya. Selain memajukan mutu pendidikan, pendidik juga diharuskan mempunyai kompetensi sesuai dengan perkembangan era globalisasi.

Kompetensi guru berhubungan dengan konsep hakikat guru dan tanggung jawab berupa wawasan, keterampilan, serta perilaku yang perlu dimiliki, dikuasai dan diaktualisasikan oleh guru ketika menjalankan tugasnya. Kompetensi guru terdiri dari kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian, dan kompetensi sosial (UU No. 14 Th. 2005 tentang guru dan dosen).

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 mengemukakan kompetensi pedagogik yaitu guru mengerti tentang perilaku siswa, menyusun dan melakukan proses pembelajaran, penilaian pembelajaran, serta pengembangan diri siswa agar mewujudkan kemampuan yang siswa dimiliki. Kompetensi profesional yaitu guru menguasai bahan

pembelajaran secara lengkap, dan pemahaman tentang struktur dan metodologi keilmuannya. Kompetensi kepribadian yaitu kecakapan pribadi guru menggambarkan kepribadian yang baik, konsisten, bijaksana, dewasa, berwibawa, sebagai pedoman bagi siswa, serta memiliki akhlak mulia. Kompetensi sosial yaitu keahlian pendidik saat melakukan komunikasi dan berinteraksi dengan siswa, tenaga kependidikan, orang tua/wali siswa, serta masyarakat sekitar.

Pada kompetensi pedagogik dijelaskan bahwa guru seharusnya mampu menggunakan dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam keperluan proses pembelajaran. Berdasarkan Permendiknas No.16 Th.2007, kompetensi TIK guru setidaknya memiliki 2 manfaat, yaitu sebagai pengembangan diri dan penunjang pembelajaran. Sebagai pengembangan diri TIK mempermudah guru melakukan pekerjaan administrasi kantor serta dalam melaporkan hasil kinerja ke akun pemerintahan. Sedangkan sebagai penunjang pembelajaran TIK menjadikan guru lebih cepat dalam mengakses berbagai macam sumber belajar serta mempermudah menyampaikan pelajaran bersifat abstrak yang sulit dipahami. Guru diharapkan mampu menggunakan perangkat TIK yang terdapat di sekolah agar lebih mudah dan praktis dalam bekerja serta berkaitan dengan kebutuhan masyarakat dan kemajuan zaman.

Setelah melakukan observasi ke SMKN 2 Payakumbuh diketahui bahwa fasilitas TIK yang dimiliki terdiri dari 9 unit komputer utama/proktor, 200 unit komputer yang bisa dioperasikan terbagi menjadi 130 komputer untuk siswa dan 70 untuk guru. 20 unit layar proyektor (infocus) terbagi menjadi 10 unit yang dipasang permanen, dan 10 Unit bisa dibawa oleh guru yang membutuhkan layar proyektor untuk mengajar. Selain itu, SMKN 2 Payakumbuh juga memiliki 11 buah switch hub dan 6 buah wifi yang tersebar di area sekolah seperti ruang guru, area labor komputer, dan kantor jurusan. Data tersebut juga bisa diakses di website <https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/index.php/Ckesiapantik/profil?id=764CD6E3-BD73-4E15-9BC9-B3699306E3A6>.

Berdasarkan hasil Pengalaman Praktek Lapangan Kependidikan (PPLK) di SMKN 2 Payakumbuh, penulis menemukan beberapa permasalahan yaitu guru kurang bisa mengimplementasikan teknologi baik dalam proses pembelajaran maupun mengurus tugas dari sekolah yang mengharuskan menggunakan teknologi modern seperti komputer. Guru kurang mampu mengakses sumber

pembelajaran yang berada di internet sehingga sumber belajar hanya terpaku pada buku paket yang berada di perpustakaan, guru tidak mengerti cara menginstall serta menjalankan aplikasi baru baik yang berhubungan dengan pembelajaran ataupun tugas dari sekolah. Dalam proses pembelajaran guru melaksanakannya hanya dengan menggunakan metode konvensional yang menyebabkan susah dalam menjelaskan materi yang bersifat rumit dan abstrak. Hal tersebut terjadi diduga karena guru vokasi di SMKN 2 Payakumbuh mayoritas berumur di atas 40 tahun yaitu sebanyak 61 orang dan berumur di bawah 40 tahun (Guru muda) sebanyak 25 orang.

Permasalahan yang sama tidak hanya terjadi di SMKN 2 Payakumbuh, tetapi juga terjadi ditempat lain. Seperti penelitian (Syukur, 2014) menyatakan bahwa pendidik SMK masih relatif rendah dalam mengimplementasikan TIK pada proses pembelajaran. Selain itu pada penelitian (Rahmita, 2016) dijelaskan bahwa guru masih sangat sedikit yang mampu memanfaatkan TIK yang disebabkan karena guru memiliki kompetensi TIK yang belum baik. Pada penelitian (Widaryanto & Sulfemi, 2016) menyatakan persepsi peserta didik terhadap penguasaan TIK guru masuk dalam kriteria rendah. Serta penelitian (Destiana, 2014) diketahui bahwa guru belum mampu memanfaatkan TIK dalam meningkatkan kemampuan diri dan kinerjanya.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di lapangan dan dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, didapat informasi bahwa masih kurangnya penelitian tentang Kompetensi Guru dalam Penguasaan TIK yang dilakukan pada guru SMK khususnya SMK Teknologi dan Rekayasa. Maka penting untuk melakukan penelitian **“Studi tentang Kompetensi Guru Vokasi SMKN 2 Payakumbuh dalam Pengimplementasian Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)”**

Secara garis besar penelitian ini dimaksudkan agar guru vokasi khususnya di SMKN 2 Payakumbuh lebih sadar akan pentingnya pengetahuan tentang TIK disaat melakukan pembelajaran ataupun dalam melakukan tugas sekolah. Oleh karna itu, sangat penting dilakukan berbagai kegiatan untuk meningkatkan kompetensi TIK guru pada proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kuantitatif dengan teknik statistik. Sugiyono (2012:13) menjelaskan

bahwa penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lain. Arikunto (2010:27) menjelaskan bahwa “penelitian kuantitatif banyak menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya”. Metode penelitian ini dipilih karena bertujuan mengumpulkan informasi dan data dengan terstruktur, konkret dan akurat berdasarkan fakta-fakta tentang bagaimana kompetensi guru vokasi SMKN 2 Payakumbuh dalam pengimplementasian teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

Pengumpulan sampel pada penelitian memakai teknik *Probability Sampling* yaitu *Simple Random Sampling*. Metode ini dikerjakan dengan mengambil sampel secara sembarang atau acak dengan mengamati besar kecilnya perbandingan jumlah populasi. Untuk mendapatkan jumlah sampel pada penelitian ini digunakan rumus Yamane (Rakhmat, 2001:82), rumus yang digunakan untuk menghitung total sampel yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Dimana:

n = Total sampel
N = Total populasi
d² = Presisi yang ditetapkan.

Penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 95% yang berarti presisinya 5% karena merupakan penelitian non-eksak, maka dari rumus diatas dari total populasi 86 orang guru vokasi SMKN 2 Payakumbuh dapat diperoleh sampel sebanyak 77 orang.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angket/kuesioner yang disebarkan kepada sampel penelitian. Angket terlebih dahulu dibuat dalam bentuk butiran pernyataan, Setelah butirannya selesai maka angket dicetak kemudian disebarkan kepada guru vokasi SMKN 2 Payakumbuh.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode angket/kuesioner yang berisi pernyataan-pernyataan tertulis yang berfungsi untuk mendapatkan informasi dari sampel atau responden. Skala penilaian yang digunakan pada penelitian ini dibuat menggunakan skala *likert*. Skala *likert* mempunyai dua jenis pernyataan, yaitu pernyataan positif dan negatif.

Skor yang digunakan untuk penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Skor Skala Likert

Pilihan Jawaban	Sifat Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Lubis (2011:74).

Subjek uji coba penelitian ini yaitu 30 orang guru vokasi SMK Negeri 1 Sumatera Barat, karena sisa guru vokasi SMKN 2 Payakumbuh yang tidak termasuk kedalam sampel tidak mencukupi untuk dijadikan subjek uji coba. Setelah dilakukan observasi ke sekolah kejuruan teknologi se Kota Padang dan ditinjau dari *website* kemdikbud.go.id. didapat bahwa SMK Negeri 1 Sumatera Barat memiliki kualifikasi yang setara dengan SMKN 2 Payakumbuh.

Pengujian validitas angket/kuesioner pada penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS versi 20. Pengambilan keputusan butiran pernyataan valid dan tidak valid yaitu dengan cara membandingkan nilai r hitung dengan r tabel. Butir pernyataan dapat dikategorikan valid ketika nilai r hitung $\geq r$ tabel dan dikategorikan tidak valid ketika nilai r hitung $< r$ tabel, pada taraf signifikansi 5%. Maka nilai r pada tabel adalah 0,361. Butir pernyataan dikategorikan valid apabila r hitung $\geq 0,361$.

Setelah dilakukan uji coba terhadap 30 orang responden, kemudian data ditabulasikan menggunakan Program *Microsoft Office Excel* dan diolah dengan SPSS versi 20. Maka didapat hasil bahwa dari 40 butir pernyataan, terdapat 8 butir pernyataan yang tidak valid yaitu pada nomor 5, 7, 15, 20, 28, 32, 34, 40. Seluruh pernyataan yang tidak valid diduga terjadi karena bahasa yang kurang dipahami oleh responden. Jadi seluruh pernyataan angket yang tidak valid tersebut dibuang (gugur), karena pernyataan yang tersisa sudah mewakili setiap indikator pada angket tersebut. Sehingga jumlah pernyataan angket yang tersisa adalah 32 butir pernyataan.

Uji reabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus koefisien Alpha. Apabila nilai r mempunyai koefisien reliabilitas/keandalan sebesar 0,6 atau lebih, maka instrumen tersebut dikatakan reliabel. Begitu sebaliknya apabila nilai r memiliki

koefisien keandalan/reliabilitas kecil dari 0,6 maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel. Dari analisis yang telah dilakukan menggunakan program SPSS Versi 20, hasil analisis menyatakan bahwa angket yang digunakan sudah reliabel yaitu $0,843 \geq 0,60$.

Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif dengan menggunakan teknik statistik. Langkah-langkah analisis data yang digunakan, yaitu:

1. Verifikasi data, yaitu memeriksa semua angket yang telah diisi responden untuk mengetahui kelengkapan jawabannya.
2. Pemberian skor jawaban responden pada tiap butir yang positif adalah sebagai berikut: Sangat Setuju (SS) diberi skor 4, Setuju (S) diberi skor 3, Tidak Setuju (TS) diberi skor 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 1, dan butir negatif merupakan kebalikannya.
3. Memasukkan skor dari masing-masing jawaban yang telah diberikan responden ke dalam *Microsoft Office Excel* dan membuat tabulasi skor dari masing-masing item.
4. Selanjutnya hitung total skor dari masing-masing subjek penelitian serta total skor setiap item pernyataan.
5. Menyusun tabel distribusi frekuensi dengan *Microsoft Office Excel* versi 2019.

Tabel distribusi frekuensi perlu disusun karena jumlah data yang akan disajikan cukup banyak, karena jika disajikan dalam tabel biasa akan menjadi tidak efisien dan kurang komunikatif. Langkah-langkah dalam menyusun tabel distribusi frekuensi yaitu:

 - a. Menghitung jumlah kelas interval dengan rumus $K = 1 + 3,3 \log n$, dimana n yaitu jumlah data.
 - b. Menghitung rentang data yaitu data terbesar dikurangi data terkecil kemudian ditambah 1.
 - c. Menghitung panjang kelas yaitu rentang data dibagi dengan jumlah kelas interval.
 - d. Menyusun interval kelas.
 - e. Memasukkan data guna mengetahui frekuensi pada setiap kelas interval.
 - f. Mengubah frekuensi pada setiap interval menjadi persen.

(Sugiyono, 2007:36-37)
6. Menghitung nilai deskriptif statistik yang terdiri dari nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah dari kelompok data yang sudah disusun urutannya dari yang terkecil sampai yang terbesar (*median*), nilai yang paling sering muncul (*modus*), jumlah nilai (*sum*), nilai paling besar (*maximum*), nilai paling kecil (*minimum*), besarnya persebaran data pada sampel dan

seberapa dekat dengan rata-rata (*standar deviation*).

- Membuat kategori kemampuan guru vokasi Sekolah Menengah Negeri 2 Payakumbuh dalam pengimplementasian teknologi informasi dan komunikasi dengan *Microsoft Office Excel* versi 2019. Kategori ini bertujuan menempatkan subjek penelitian kedalam kelompok-kelompok yang terpisah secara berjenjang menurut suatu kontinum berdasarkan atribut yang diukur. Berpedoman kepada rumus kategorisasi yang dikutip dari (Azwar, 2012:149) kemampuan guru vokasi Sekolah Menengah Negeri 2 Payakumbuh dalam pengimplementasian teknologi informasi dan komunikasi dimasukkan ke dalam tiga kategori yaitu baik, cukup baik, dan tidak baik. Adapun kategorinya sebagai berikut:

Tabel 2. Kategorisasi

No	Rumus	Kategori
1	$X \leq \mu - 1,5 \sigma$	Sangat Rendah
2	$\mu - 1,5 \sigma < X \leq \mu - 0,5 \sigma$	Rendah
3	$\mu - 0,5 \sigma < X \leq \mu + 0,5 \sigma$	Sedang
4	$\mu + 0,5 \sigma < X \leq \mu + 1,5 \sigma$	Tinggi
5	$\mu + 1,5 \sigma < X$	Sangat Tinggi

Keterangan:

X maksimal teoritik: Skor ideal tertinggi yaitu jumlah pernyataan dikali skor maksimum.

X minimal teoritik: Skor ideal terendah yaitu jumlah pernyataan dikali skor minimum.

Range: Luas jarak rentang data yaitu nilai maksimal dikurang nilai minimal.

μ (mean): Rata-rata teoritis yang didapatkan dari nilai maksimum dijumlahkan nilai minimum kemudian dibagi 2.

σ (standar deviasi) : Besarnya persebaran data pada sampel yaitu luas jarak rentang data dibagi 6.

- Selanjutnya data setiap subjek penelitian disajikan dalam bentuk diagram. Pada penelitian ini data hasil analisis disajikan dalam bentuk diagram lingkaran (*Piechart*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

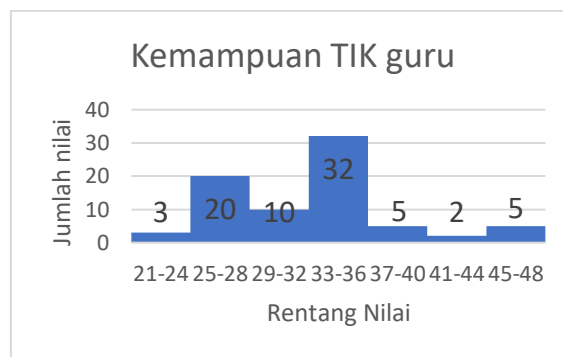
Penelitian ini terdiri dari satu variabel, yaitu kemampuan guru vokasi SMKN 2 Payakumbuh dalam pengimplementasian teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan memiliki tiga sub variabel. Data diperoleh dari instrumen penelitian berupa angket dengan skala *likert* yang dibagikan kepada 77 orang guru vokasi SMKN 2 Payakumbuh.

1. Kemampuan TIK Guru

Setelah data diolah kemudian disajikan dalam tabel seperti berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kemampuan TIK Guru

No	Kelas Interval	Frekuensi (Relatif)
1	21-24	3 (4%)
2	25-28	20 (26%)
3	29-32	10 (13%)
4	33-36	32 (42%)
5	37-40	5 (6%)
6	41-44	2 (3%)
7	45-48	5 (6%)
Total		77 (100%)



Gambar 1. Histogram Kemampuan TIK Guru

Tabel 4. Hasil Analisis Deskriptif Kemampuan TIK Guru

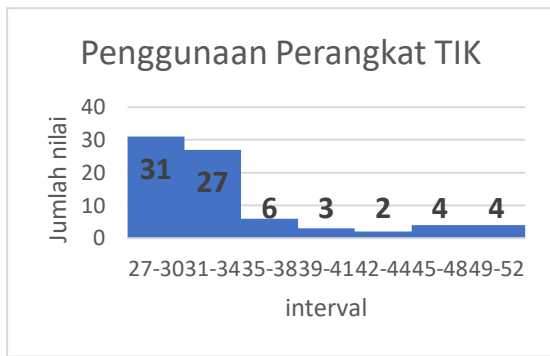
Kemampuan TIK guru	
Mean	32,62
Standard Error	0
Median	33
Mode	33
Standard Deviation	6,08
Sample Variance	37,02
Range	27
Minimum	21
Maximum	48
Sum	2515
Count	77

2. Penggunaan Perangkat TIK dalam Pembelajaran maupun Pengerjaan Tugas

Setelah data diolah kemudian disajikan dalam tabel seperti berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Penggunaan Perangkat TIK

No	Kelas Interval	Frekuensi (Relatif)
1	27-30	31 (40%)
2	31-34	27 (5%)
3	35-38	6 (8%)
4	39-41	3 (4%)
5	42-44	2 (3%)
6	45-48	4 (5%)
7	49-52	4 (5%)
Total		77 (100%)



Gambar 2. Histogram Penggunaan Perangkat TIK

Tabel 6. Hasil Analisis Deskriptif Penggunaan Perangkat TIK

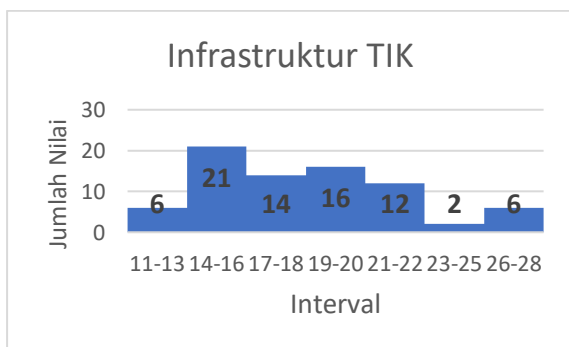
Penggunaan Perangkat TIK	
Mean	33,4
Standard Error	0
Median	31
Mode	29
Standard Deviation	6,4
Sample Variance	40,97
Range	25
Minimum	27
Maximum	52
Sum	2568
Count	77

3. Kelengkapan Infrastruktur TIK

Setelah data diolah kemudian disajikan dalam tabel seperti berikut:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Kelengkapan Infrastruktur TIK

No	Kelas Interval	Frekuensi (Relatif)
1	11-13	6 (8%)
2	14-16	21 (27%)
3	17-18	14 (18%)
4	19-20	16 (21%)
5	21-22	12 (16%)
6	23-25	2 (3%)
7	26-28	6 (8%)
Total		77 (100%)



Gambar 3. Histogram Kelengkapan Infrastruktur TIK

Tabel 8. Hasil Analisis Deskriptif Kemampuan TIK Guru

Infrastruktur TIK	
Mean	18,6
Standard Error	0
Median	18
Mode	16
Standard Deviation	3,9
Sample Variance	14,9
Range	17
Minimum	11
Maximum	28
Sum	1431
Count	77

B. Hasil Penelitian

1. Kemampuan TIK Guru

Tabel 9. Klasifikasi Pengkategorian Kemampuan TIK Guru

Kategori	Interval	Frekuensi (Relatif)
Sangat Rendah	$X < 21$	3
Rendah	$21 < X \leq 27$	19
Sedang	$27 < X \leq 33$	31
Tinggi	$33 < X \leq 39$	15
Sangat Tinggi	$X > 39$	9
Total		77 (100%)

Dari tabel tersebut dapat disajikan diagram lingkaran (Piechart) sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram Lingkaran Kemampuan TIK Guru

Berdasarkan tabel dan diagram lingkaran di atas yang menunjukkan bahwa kemampuan TIK guru, yang memperoleh hasil paling banyak yaitu pada kategori sedang terdapat 31 orang responden dengan persentase 40%, selanjutnya pada kategori rendah terdapat 19 orang responden dengan persentase 25%, pada kategori tinggi terdapat 15 orang responden dengan persentase 19%, pada kategori sangat tinggi 9 orang responden dengan persentase 12%, dan pada kategori sangat rendah terdapat 3 orang responden dengan persentase 4%.

2. Penggunaan Perangkat TIK dalam Pembelajaran maupun Pengerjaan Tugas

Tabel 10. Klasifikasi Pengkategorian Penggunaan Perangkat TIK

Kategori	Interval	Frekuensi (Relatif)
Sangat Rendah	$X < 23$	0 (0%)
Rendah	$23 < X \leq 30$	27 (35%)
Sedang	$30 < X \leq 37$	36 (47%)
Tinggi	$37 < X \leq 44$	6 (8%)
Sangat Tinggi	$X > 44$	8 (10%)
Total		77 (100%)

Dari tabel tersebut dapat disajikan diagram lingkaran (*Piechart*) sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Lingkaran Penggunaan Perangkat TIK

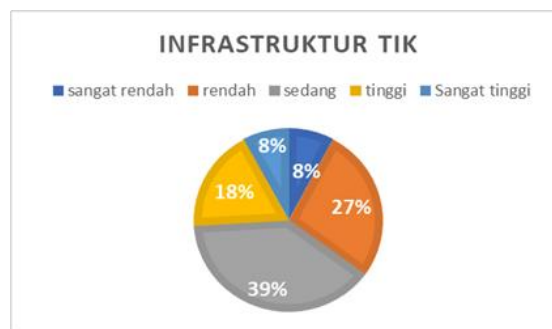
Berdasarkan tabel dan diagram lingkaran di atas yang menunjukkan penggunaan perangkat TIK guru, yang memperoleh hasil paling banyak yaitu pada kategori sedang terdapat 36 orang responden dengan persentase 47%, selanjutnya pada kategori rendah terdapat 27 orang responden dengan persentase 35%, pada kategori sangat tinggi terdapat 8 orang responden dengan persentase 10%, pada kategori tinggi 6 orang responden dengan persentase 8%, dan tidak ada responden yang berada pada kategori sangat rendah.

3. Kelengkapan Infrastruktur TIK

Tabel 11. Klasifikasi Pengkategorian Infrastruktur TIK

Kategori	Interval	Frekuensi (Relatif)
Sangat Rendah	$X < 12$	6 (8%)
Rendah	$12 < X \leq 16$	21 (27%)
Sedang	$16 < X \leq 20$	30 (39%)
Tinggi	$20 < X \leq 24$	14 (18%)
Sangat Tinggi	$X > 24$	6 (8%)
Total		77 (100%)

Dari tabel tersebut dapat disajikan diagram lingkaran (*Piechart*) sebagai berikut:



Gambar 6. Diagram Lingkaran Infrastruktur TIK

Berdasarkan tabel dan diagram lingkaran di atas yang menunjukkan bahwa infrastruktur TIK sekolah yang memperoleh hasil paling banyak yaitu pada kategori sedang terdapat 30 orang responden dengan persentase 39%, selanjutnya pada kategori rendah terdapat 21 orang responden dengan persentase 27%, pada kategori tinggi terdapat 14 orang responden dengan persentase 18%, pada kategori sangat tinggi dan sangat rendah, memiliki nilai sama yaitu 6 orang responden dengan persentase 8%.

C. Pembahasan

1. Kemampuan TIK Guru

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kemampuan TIK guru vokasi di SMKN 2 Payakumbuh yang terdiri dari 77 guru vokasi secara keseluruhan didapatkan berada pada kategori sedang sebesar 40% selanjutnya diikuti oleh kategori rendah sebesar 25%. Dilihat dari hasil data penelitian tersebut kemampuan TIK guru berada pada kategori sedang cenderung ke rendah.

Hal ini menunjukkan bahwa masih rendahnya kompetensi TIK yang dimiliki oleh guru, selaras dengan penelitian (Rahmita, 2016) yang menyebutkan bahwa guru masih sangat sedikit yang mampu memanfaatkan TIK yang disebabkan karena guru memiliki kompetensi TIK yang belum baik. Penyebabnya selain faktor perkembangan TIK yang sangat cepat, di sisi lain terdapat kendala-kendala umum mulai dari faktor usia, dukungan sarana/peralatan, dukungan kebijakan dari atasan, hingga ketersediaan infrastruktur disekolah yang tidak merata dan tidak dengan mudah bisa disesuaikan.

Penguasaan teknologi informasi dan komunikasi kini menjadi bagian dari tuntutan kompetensi guru, baik untuk mendukung pelaksanaan tugasnya (penyusunan perencanaan, penyajian

pembelajaran, evaluasi dan analisis hasil evaluasi) maupun sebagai sarana untuk mencari dan mengunduh sumber-sumber pembelajaran. Sehingga setiap guru harus siap untuk terus belajar TIK guna pemenuhan tuntutan kompetensi tersebut. Usaha-usaha yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kompetensi TIK yaitu guru harus dengan cepat *mengupdate* pengetahuan, keterampilan, dan kompetensinya dalam bidang TIK

2. Penggunaan Perangkat TIK dalam Pembelajaran maupun Pengerjaan Tugas

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kemampuan TIK guru vokasi di SMKN 2 Payakumbuh yang terdiri dari 77 guru vokasi secara keseluruhan didapatkan berada pada kategori sedang sebesar 47% selanjutnya diikuti oleh kategori rendah sebesar 35 %. Dilihat dari hasil data penelitian tersebut kemampuan TIK guru berada pada kategori sedang cenderung ke rendah.

Hal ini menunjukkan bahwa masih rendahnya penggunaan TIK dalam pembelajaran maupun pengerjaan tugas yang dimiliki guru, selaras dengan penelitian yang dikemukakan oleh (Syukur, 2014) menyatakan bahwa pendidik SMK masih relative rendah dalam mengimplementasikan TIK pada proses pembelajaran, dan penelitian dari (Widaryanto & Sulfemi, 2016) menyatakan persepsi peserta didik terhadap penguasaan TIK guru masuk dalam kriteria rendah.

Pemanfaatan TIK dalam bidang pendidikan dapat menunjang proses pembelajaran dan pengerjaan tugas guru, bukan hanya untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran, tetapi yang lebih penting adalah untuk meningkatkan penguasaan TIK baik bagi guru sebagai bekal hidup di era teknologi yang terus berubah dan berkembang. Dalam konteks pembelajaran dan pengerjaan tugas, pemanfaatan dan pemberdayaan TIK dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi, yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas guru. Guru harus dapat menyambut pembaharuan TIK dalam penciptaan lingkungan belajar dan mengajar yang baru, yaitu keuntungan dan kesempatan untuk membuat belajar lebih efektif dan efisien

3. Kelengkapan Infrastruktur TIK

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kemampuan TIK guru vokasi di SMKN 2 Payakumbuh yang terdiri dari 77 guru vokasi secara keseluruhan didapatkan berada pada kategori sedang sebesar 39% selanjutnya diikuti oleh kategori rendah sebesar 27 %. Dilihat dari hasil data penelitian tersebut kemampuan TIK guru berada pada kategori sedang cenderung ke rendah.

Hal ini menunjukkan bahwa masih rendahnya infrastruktur TIK yang dimiliki sekolah, selaras dengan penelitian yang dikemukakan oleh (Destiana, 2014) yang menyebutkan bahwa guru belum mampu memanfaatkan TIK dengan maksimal dalam meningkatkan kemampuannya karena tidak lengkapnya infrastruktur di sekolah.

Menurut Mugara (2011: 5-6) Secara umum, penyediaan fasilitas sekolah dan peningkatan sumber daya tenaga pendidik merupakan kewajiban pemerintah (pusat dan daerah), karena kedudukannya memfasilitasi. Tetapi kini terlihat kemampuan pendanaan pemerintah terbatas. Keterbatasan itu, menyebabkan penyediaan fasilitas dilakukan secara bertahap dan tidak dapat diterima merata untuk semua sekolah. Berakibat pula pada minimnya kegiatan peningkatan kualitas dan kompetensi guru melalui pendidikan dan pelatihan atau sejenisnya, termasuk yang berhubungan dengan penguasaan dan pemanfaatan TIK dalam pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru vokasi SMKN 2 Payakumbuh dalam pengimplementasian TIK secara keseluruhan berada pada kategori sedang sebesar 69% atau 53 orang. Hasil analisis yang didapatkan dari tiap sub variabel yang terdiri dari kemampuan TIK guru, penggunaan perangkat TIK dalam pembelajaran maupun pengerjaan tugas guru dan kelengkapan infrastruktur TIK.

Pada sub variabel kemampuan TIK guru berada di kategori sedang sebesar 40 %, dalam sub variabel penggunaan perangkat TIK dalam pembelajaran maupun pengerjaan tugas guru berada pada kategori sedang sebesar 47 %, dan sub variabel kelengkapan infrastruktur TIK berada di kategori sedang sebesar 39 %. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru vokasi SMKN 2 Payakumbuh dalam pengimplementasian TIK berada pada kategori sedang.

Guru diharapkan untuk memanfaatkan potensi diri di bidang TIK dengan cara menghadiri seminar terbuka yang berhubungan dengan TIK, melakukan pelatihan atau diklat agar pengetahuan TIK yang sudah diketahui bisa di implementasikan. Guru diharapkan dapat memaksimalkan penerapan pembelajaran berbasis TIK dengan membuat materi yang inovatif dan bisa ditampilkan pada *infocus*, serta menggunakan perangkat TIK dengan efektif dan efisien ketika mengerjakan tugas kantor. Sekolah diharapkan dapat meningkatkan fasilitas infrastruktur TIK dengan melakukan monitoring secara berkala agar diketahui infrastruktur yang harus diperbaharui.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Azwar, Saifuddin. 2012. *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Destiana, Bonita. 2014. "Faktor Determinan Pemanfaatan TIK dan Pengaruhnya terhadap Kinerja Guru SMK di Kabupaten Gunung Kidul". *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Volume 04 Nomor 03. Hlm 258-299.

<https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/index.php/Ckesiapantik/profil?id=764CD6E3-BD73-4E15-9BC9-B3699306E3A6>.

Lubis, Syahron. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Padang: Sukabina Press.

Mugara, Ronny. 2011. "Meningkatkan Kompetensi Guru Melalui Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)". Yogyakarta: Universitas Pendidikan Indonesia.

Rahmita, Cut Yusi. 2016. "Kompetensi Guru dalam Pemanfaatan Informasi dan Teknologi (IT) sebagai Media dalam Proses Pembelajaran di SMK Negeri 3 Banda Aceh". Skripsi. Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala.

Rakhmat, Djalaludin. 2001. *Metode Penelitian Komunikasi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Republik Indonesia. 2005. Undang – Undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Jakarta: Sekretariat Negara.

Republik Indonesia. 2007. Permendiknas No. 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru. Jakarta: Sekretariat Negara.

Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Syukur, Imam Abdul. 2014. "Profesionalisme Guru Dalam Mengimplementasikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Di Kabupaten Nganjuk". *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. Vol 20- No.2. Hlm 200-210.

Widaryanto & Sulfemi, Wahyu Bagia. 2016. "Korelasi Penguasaan TIK Guru dengan Kemampuan TIK Siswa". *Jurnal Ilmiah Edutecno*. Vol.14 No.1. Hlm 1-7.