



ANALISIS TECHNOLOGICAL KNOWLEDGE GURU GEOGRAFI DI KABUPATEN SOLOK SELATAN PROVINSI SUMATERA BARAT

Roki Arul Saputra, Surtani²

Program Studi Pendidikan Geografi
Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang
Email: rokiaarul17@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan guru Geografi dalam membuat dan mengembangkan teknologi dalam pembelajaran serta pemanfaatan teknologi sebagai media pemetaan, penginderaan jauh dan system informasi geografi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif persentase. Sampel diperoleh dengan menggunakan teknik *Total Sampling* yang berarti seluruh guru yang mengajar geografi di SMAN di Solok Selatan berjumlah sebanyak 14 orang. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan cara pemberian soal tes. Analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS IBM versi 19.0 terdiri dari analisis deskriptif, uji persyaratan analisis data dan analisa deskriptif atau statistik deskriptif persentase. Berdasarkan hasil penelitian didapat kesimpulan tingkat technological knowledge Guru Geografi dalam 5 indikator yaitu pengetahuan pengeoperasian dasar komputer, penggunaan program pengolah angka, pengolah kata, program presentasi guru, dan cara mengakses internet Guru Geografi dalam mengajar masih tergolong rendah dengan persentase sebesar 57%

Kata Kunci: pengetahuan, teknologi, kemampuan Guru geografi

Abstract

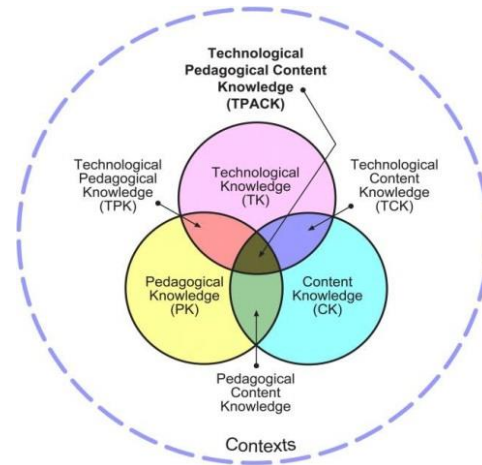
This study aims to determine the level of ability of Geography teachers in making and developing technology in learning and utilizing technology as a media for mapping, remote sensing and geographic information systems. The research method used in this research is quantitative descriptive method in the form of a percentage. Samples were obtained using the Total Sampling technique, which means that all teachers teaching geography at SMAN in South Solok totaled as many as 14 people. Data collection is done by giving questionnaires. Data analysis was performed using IBM SPSS version 19.0 program consisting of descriptive analysis, test data analysis requirements and descriptive analysis or percentage descriptive statistics. Based on the results of the study, it was concluded that the level of technological knowledge of Geography Teachers in 5 indicators, namely basic computer operating knowledge, use of number processing programs, word processing, teacher presentation programs, how to access the internet, and utilizing IT to help understand the concept of Geogarfhi Teachers in teaching, is still relatively low with percentage of 57%

Keyword: knowledge, technology, geography teacher ability

PENDAHULUAN

Di zaman globalisasi ini semuanya tidak lepas dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, termasuk di dalam dunia pendidikan. Begitu juga di Indonesia menurut Hamza B Uno dan Nina Lamatenggo di dalam Budiman (2017). Beliau berpendapat bahwa dunia pendidikan Indonesia di masa depan akan cenderung mengarah pada tiga hal yaitu: 1. Mulai di gunakan pendidikan metode jarak jauh (*distance learning*). 2. *Shareng resource* terbentuknya jaringan lembaga pendidikan dalam bentuk perpustakaan yang menjadi sumber informasi 3. Menggunakan media teknologi informasi dalam dunia pendidikan.

Masih rendahnya tingkat kemampuan guru dalam pemanfaatan teknologi akan sangat berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran. Guru sebagai salah satu faktor yang sangat penting dalam pendidikan harus mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi pada saat mengajar. Sebagai mana kompetensi guru yang di kemungkakan pada tahun 2006 oleh Mirsha & Koehler kompetensi guru yaitu *Technological, Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)*.



Gambar 1. Kerangka TPACK

Dari kerangka TPACK diatas dapat dilihat bahwa TPACK di bagi menjadi tujuh bagian yaitu: 1) *Technological Knowledge (TK)* adalah pengetahuan tentang pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran 2) *Pedagogical Knowledge (PK)* adalah kemampuan guru tentang pengelolaan dalam pembelajaran 3) *Content Knowledge (CK)* adalah materi atau pengetahuan yang di sampaikan oleh guru dalam pembelajaran. 4) *Technological Content Knowledge (TCK)* adalah pengetahuan bahwa materi pembelajaran dapat di sampaikan dengan teknologi. 5) *Pedagogical Content Knowledge (PCK)* 6) *Technological Pedagogical Knowledge (TPK)* adalah pengetahuan bahwa teknologi dapat membantu dalam pendekatan pedagogik. 7) *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* adalah

pengetahuan dalam penyampaian konten tertentu pada pembelajaran melalui pendekatan pedagogik dan teknologi.

Hasil penelitian Nofrion (2017) bahwa kualitas media yang digunakan oleh Guru Geografi di Kabupaten Solok yaitu sebesar 65%. Sementara kualitas konten yang ada pada media tersebut tidak lebih dari 60%. Temuan yang didapat dari hasil penelitian tersebut adalah Guru hanya memanfaatkan media yang sudah ada. Kemampuan guru dalam membuat dan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi masih rendah. Beberapa daerah di Sumatera Barat juga tidak jauh berbeda dengan Kabupaten Solok. Salah satunya Kabupaten Solok Selatan, kabupaten ini termasuk daerah 3T (Terdepan, Terluar dan Tertinggal) yang mana biasanya di daerah 3T masih banyak ditemukan guru/pendidik yang masih rendah kemampuannya dalam pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode kuantitatif, dengan desain penelitian berupa deskriptif. Dalam bentuk analisis persentase. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2019 di SMAN Se- Solok selatan. Populasi dalam penelitian ini yaitu Guru mata

pelajaran Geografi di SMAN Se-Solok Selatan. Sampel diambil dengan teknik *Total Sampling* Populasi dan sampel penelitian yang berjumlah 14 orang guru.

Indikator dari variabelnya adalah sebagai berikut: pengetahuan tentang mengoperasikan dasar komputer, pengetahuan tentang penggunaan program pengolah kata, pengetahuan tentang penggunaan program pengolah angka, pengetahuan tentang penggunaan program presentasi., Pengetahuan bagaimana cara mengakses internet dan pengetahuan cara memanfaatkan media non IT untuk membantu pemahaman konsep.

Untuk menentukan jenis deskriptif persentase yang diperoleh masing-masing indikator dalam variabel, dan perhitungan deskriptif persentase kemudian ditafsirkan kedalam kalimat.

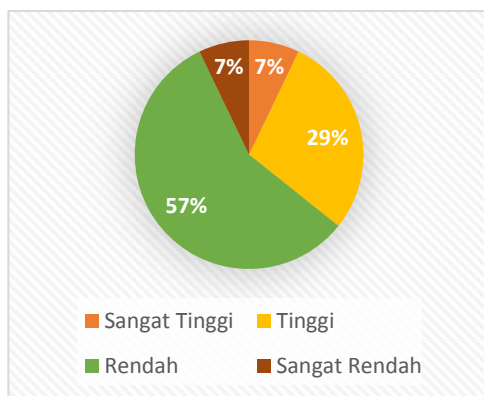
Penentuan kriteria deskriptif persentase yang di dapat per-indikator dari variabel dihitung menggunakan deskriptif persentase kemudian dideskripsikan kedalam kalimat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan Tentang Pengoperasian Dasar Komputer

Berdasarkan Diagram dibawah, dapat diketahui bahwa Guru geografi yang ada di SMA Negeri Solok Selatan berada pada kategori Sangat

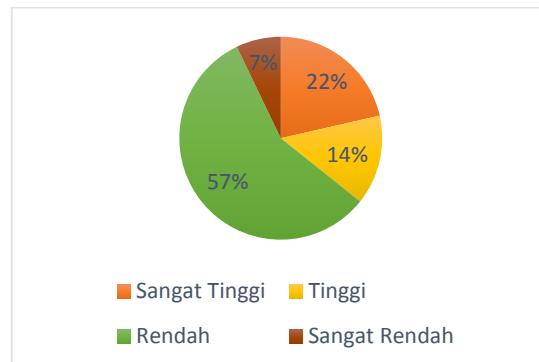
Tinggi 7%, Tinggi 29%, Rendah 57% dan Sangat Rendah 7%. Jadi dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan tentang pengoperasian dasar komputer guru geografi yang mengajar di SMA Negeri Solok Selatan masih rendah.



Gambar 2. Tingkat Pengetahuan Guru Tentang Pengoperasian Dasar Komputer

Pengetahuan Tentang Penggunaan Program Pengolah Kata

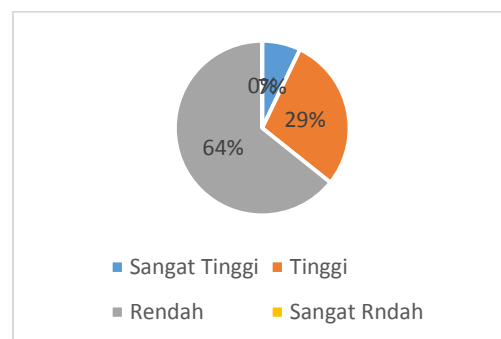
Berdasarkan Diagram dibawah, dapat diketahui bahwa Guru geografi yang ada di SMA Negeri Solok Selatan berada pada kategori Sangat Tinggi 22%, Tinggi 14%, Rendah 57% dan Sangat Rendah 7%. Jadi dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan tentang penggunaan program pengolah kata guru geografi yang mengajar di SMA Negeri Solok Selatan masih rendah.



Gambar 3. Tingkat Pengetahuan Guru dalam Pengguna Program Pengolah Kata

Pengetahuan Tentang Penggunaan Program Pengolah Angka

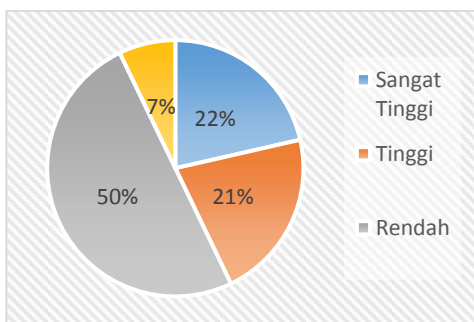
Berdasarkan Diagram dibawah, dapat diketahui bahwa Guru geografi yang ada di SMA Negeri Solok Selatan berada pada kategori Sangat Tinggi 7%, Tinggi 29%, Rendah 64% dan Sangat Rendah 0%. Jadi dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan tentang penggunaan program pengolah angka guru geografi yang mengajar di SMA Negeri Solok Selatan masih rendah. .



Gambar 4. Tingkat Pengetahuan Guru Geografafi Dalam Penggunaan Program Pengolah Angka

Pengetahuan Tentang Penggunaan Program Presentasi

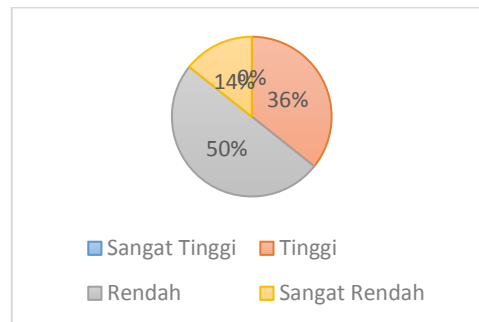
Berdasarkan Diagram dibawah, dapat diketahui bahwa Guru geografi yang ada di SMA Negeri Solok Selatan berada pada kategori Sangat Tinggi 22%, Tinggi 21%, Rendah 50% dan Sangat Rendah 7%. Jadi dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan tentang penggunaan program presentasi guru geografi yang mengajar di SMA Negeri Solok Selatan masih rendah



Gambar 5. Tingkat Pengetahuan Guru Geograf Tentang Penggunaan Program Presentasi

Pengetahuan Cara Mengakses Internet

Berdasarkan Diagram dibawah, dapat diketahui bahwa Guru geografi yang ada di SMA Negeri Solok Selatan berada pada kategori Sangat Tinggi 0%, Tinggi 36%, Rendah 50% dan Sangat Rendah 14%. Jadi dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan tentang cara mengakses internet guru geografi yang mengajar di SMA Negeri Solok Selatan masih rendah



Gambar 6. Tingkat Pengetahuan Guru Geografi Pengetahuan Tentang Mengakses Internet

Dapat diketahui bahwa Guru geografi yang ada di SMA Negeri Solok Selatan berada pada kategori Sangat Tinggi 7%, Tinggi 29%, Rendah 57% dan Sangat Rendah 7%. Dapat disimpulkan tingkat *Tecnological Knowledge* Guru Geografi Di Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatera Barat berada pada tingkatan yang rendah yaitu 57%.

Hasil penelitian secara keseluruhan tingkat *Tecnological Knowledge* Guru Geografi Di Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatera Barat berada pada kategori rendah. Dimana guru belum mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengintegrasikan dan memanfaatkan kemajuan teknologi beserta aspek aspeknya untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran.

KESIMPULAN

Guru geografi yang mengajar di SMA Negeri Solok Selatan pada

indikator tingkat pengetahuan tentang pengoperasian dasar komputer sebesar 57% pada kategori rendah, indikator tingkat pengetahuan tentang penggunaan program pengolah kata sebesar 57% pada kategori rendah, indikator tingkat pengetahuan tentang penggunaan program pengolah angka sebesar 64% pada kategori rendah, indikator tingkat pengetahuan tentang penggunaan program presentasi sebesar 50% termasuk kategori rendah, dan pada indikator tingkat pengetahuan tentang cara mengakses internet sebesar 50% juga termasuk pada kategori rendah.

Guru geografi yang mengajar di SMA Negeri Solok Selatan berada pada kategori Sangat Tinggi 7%, Tinggi 29%, Rendah 57% dan Sangat Rendah 7%. Dapat disimpulkan tingkat *Technological Knowledge* Guru Geografi Di Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatera Barat berada pada tingkatan yang rendah yaitu 57%.

Guru belum mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengintegrasikan dan memanfaatkan kemajuan teknologi beserta aspek-aspeknya untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Budiman, Haris. 2017. Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pembelajaran, 8(1),33.
- Koehler, M. J, & Mirshra, P. 2006. What is technological Pedagogical content knowledge? Contemporary issues in technology and teacher education (cite journal), 9(1), 60-70
- Nofrion, dkk. 2017. *Analisis Technological Pedagogical And Content Knowledge (Tpack) Guru Geografi Di Kabupaten Solok, Sumatera Barat*, 10(2), 105-116