

## MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PENGELOLAAN PEMBELAJARAN MELALUI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMPETENSI GURU

**Henny Setiani<sup>1</sup>, Yayat Ruhiat<sup>2</sup>, Luluk Asmawati<sup>3</sup>**

Teknologi Pendidikan Pascasarjana Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

[hennysetian@gmail.com](mailto:hennysetian@gmail.com)

### *Abstract*

*This study aims to determine the relationship of information technology ability with teacher competence and the effectiveness of learning management. This study uses the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) theory and correlation analysis approach. Samples were taken by 89 teachers who were selected using purposive sampling technique. Data analysis uses Structural Equation Modeling (SEM) through the SmartPLS program version 2.3.m3. The results test show there is a significant direct relationship between information technology capabilities with teacher competencies and the effectiveness of learning management, and there is a significant relationship between teacher competencies with the effectiveness of learning management.*

*Keywords: Competence, Learning Management, and Information Technology Capability*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kemampuan teknologi informasi dengan kompetensi guru dan efektivitas pengelolaan pembelajaran. Penelitian ini menggunakan teori *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dan pendekatan analisis korelasi. Sampel diambil sebanyak 89 guru yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) melalui program SmartPLS versi 2.3.m3. Hasil pengujian menunjukkan ada hubungan langsung yang signifikan antara kemampuan teknologi informasi dengan kompetensi guru dan efektivitas pengelolaan pembelajaran, dan ada hubungan yang signifikan antara kompetensi guru dengan efektivitas pengelolaan pembelajaran.

Kata kunci: Kompetensi, Pengelolaan Pembelajaran, dan Kemampuan Teknologi Informasi

## **A. PENDAHULUAN**

Keberadaan guru yang berkompentensi merupakan syarat mutlak hadirnya sistem dan praktik pendidikan yang berkualitas. Peraturan Pemerintah Nomor 13 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan menjelaskan seorang pendidik pada pendidikan anak usia dini, SD, SMP, SMA, SMK, dan SLB harus memiliki kualifikasi

pendidikan minimum DIV atau S1 dan berlatar belakang pendidikan tinggi dengan program pendidikan sesuai mata pelajaran yang diajar, sehingga benar-benar memiliki kompetensi profesional. Kompetensi guru sangat penting dalam proses pembelajaran karena berkaitan dengan kerangka pengetahuan yang sebaiknya dikuasai oleh guru pada abad

21 yaitu *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) (Hwee & Koh, 2011).

Realita dunia pendidikan yang terjadi dewasa ini memperlihatkan masih ada guru yang belum dapat memenuhi standar kualifikasi seperti ditunjukkan oleh hasil Uji Kompetensi Guru (UKG) Nasional tingkat TK, SD, SMP dan SMA. Data Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Kemendikbud RI) menunjukkan dalam kurun waktu tahun 2015-2017, guru TK mengalami kenaikan hasil UKG sebesar 24,49 poin dari 43,74 menjadi 68,23. Sementara pada guru SD, terlihat hasil UKG mengalami nilai yang fluktuatif. Hasil UKG guru SMP dan SMA juga terlihat mengalami kenaikan masing-masing sebesar 23,6 poin dan 24,17 poin.

Hasil survei Kemendikbud RI tahun 2018 juga menunjukkan bahwa 75% uji kompetensi guru masih terbilang mendapatkan nilai di bawah rata-rata. Dari 34 provinsi di Indonesia hanya ada 10 provinsi yang memperoleh hasil UKG di atas nilai rata-rata dan selebihnya masih mendapatkan nilai di bawah rata-rata termasuk di dalamnya provinsi Banten dengan nilai UKG sebesar 55,90. Penelitian ini dilakukan pada provinsi

Banten khususnya Kota Serang yang menempati peringkat terendah ke-4 dibandingkan kabupaten/ kota lainnya di Provinsi Banten. Hasil UKG guru SD paling rendah pertama berasal dari guru SD di Kabupaten Pandeglang dengan nilai 49,35; selanjutnya terendah kedua adalah Kabupaten Lebak dengan nilai 50,07; lalu disusul kemudian oleh Kabupaten Serang dengan nilai UKG guru SD sebesar 51,21 dan terakhir Kota Serang dengan nilai 53,72 ([www.kemendikbud.go.id](http://www.kemendikbud.go.id)).

Rendahnya hasil UKG guru SD di Kota Serang menunjukkan masih banyak guru pada tingkat sekolah dasar di Kota Serang yang belum memenuhi standar kualifikasi untuk mengajar sehingga dapat menjadi hambatan dalam menciptakan pembelajaran yang efektif. Hasil pengamatan yang dilakukan pada beberapa Sekolah Dasar di Kota Serang di semester genap tahun ajaran 2018/2019, tampak persiapan guru dalam pembelajaran seperti program tahunan, program semester, silabus dan RPP belum tertata dengan baik dan efektif. Pemanfaatan media dan sumber belajar oleh guru juga tampak kurang efektif. Hasil pengamatan juga menunjukkan masih banyak guru yang

tidak memahami system *Contekstual Teaching and Learning* (CTL) sesuai dengan tuntutan Kurikulum yang berlaku di Indonesia.

Rendahnya kualifikasi pendidikan menyebabkan rendahnya kualitas dan kompetensi guru dalam proses pembelajaran yang tentunya dapat mengancam keberhasilan dari pendidikan itu sendiri. Atas kondisi ini maka pemanfaatan *Information and Communication Technology* (ICT) dalam proses pembelajaran masih perlu

## **B. KAJIAN TEORI**

### **1. *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK)**

*Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) adalah pemahaman yang muncul dari interaksi antara pengetahuan konten (materi), pedagogi, dan teknologi dengan fokus kepada bagaimana teknologi bisa dibuat dengan khas untuk dihadapkan pada kebutuhan pedagogis untuk mengajar konten (materi) yang tepat dalam konteks tertentu. TPACK menggambarkan tentang dasar pengajaran yang efektif dengan menggunakan teknologi, pemahaman tentang representasi konsep

diperhatikan salah satunya dengan mengutamakan kemampuan guru dalam menerapkan teknologi informasi itu sendiri secara tepat (Cabero & Barroso, 2016). Penerapan ICT dapat menggunakan kerangka TPACK sebagai acuan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran yang memperlihatkan hubungan antara tiga pengetahuan dasar yang harus dikuasai oleh guru, yaitu pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten (Karlina, 2014).

menggunakan teknologi; penerapan teknik pedagogis yang menggunakan teknologi dengan cara yang konstruktif untuk mengajarkan konten; pengetahuan tentang apa yang membuat konsep sulit atau mudah dipelajari dan bagaimana teknologi dapat membantu memperbaiki beberapa masalah yang dihadapi siswa, memahami tentang bagaimana teknologi dapat digunakan untuk membangun pengetahuan yang ada untuk dikembangkan epistemologi baru atau memperkuat yang lama (Koehler & Mishra, 2014:66; Rosyid, 2016:451).

## 2. Kompetensi Guru

Kompetensi dalam Bahasa Inggris disebut *competency* diartikan sebagai kebulatan penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang ditampilkan melalui unjuk kerja yang dicapai setelah menyelesaikan suatu program pendidikan. Menurut Usman (2015:14) kompetensi guru merupakan kemampuan seorang guru dalam melaksanakan kewajiban-kewajiban secara bertanggung jawab dan layak. Seseorang disebut kompeten dalam bidangnya jika pengetahuan, keterampilan dan sikapnya, serta hasil kerjanya sesuai standar (ukuran) yang ditetapkan dan/atau diakui oleh lembanganya/ pemerintah.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru menyatakan standar kompetensi guru dikembangkan secara utuh dari empat kompetensi utama yaitu:

### a. Kompetensi Pedagogik

Kompetensi pedagogik adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil

belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya. Kompetensi pedagogik guru perlu diiringi dengan kemampuan guru untuk memahami karakteristik peserta didik, baik berdasarkan aspek moral, emosional, dan intelektual. Hal tersebut berimplikasi bahwa seorang guru harus menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip belajar, karena peserta didik memiliki karakter, sifat, dan minat yang berbeda.

### b. Kompetensi Kepribadian

Guru harus memiliki sikap kepribadian yang mantap, sehingga mampu menjadi sumber inspirasi bagi peserta didik. Menurut Uno (2015:80) kompetensi kepribadian adalah sikap kepribadian yang mantap sehingga mampu menjadi sumber intensifikasi bagi subjek dan memiliki kepribadian yang pantas untuk diteladani. Tata nilai termasuk norma, moral, estetika, dan ilmu pengetahuan, mempengaruhi perilaku etik peserta didik sebagai pribadi dan sebagai anggota masyarakat.

### c. Kompetensi Sosial

Menurut Uno (2015:82) kompetensi sosial dimaknai sebagai kemampuan guru dalam berinteraksi

sosial, baik dengan peserta didik, sesama guru, kepala sekolah/madrasah, maupun dengan masyarakat luas. Guru perlu memiliki kompetensi sosial dalam rangka mendukung efektivitas pelaksanaan proses pembelajaran. Guru sering dijadikan panutan oleh masyarakat, untuk itu guru harus mengenal nilai-nilai yang dianut dan berkembang di masyarakat.

Menurut Karim & Daryanto (2017:1) indikator kompetensi guru abad 21 yaitu:

- a. Mampu memfasilitasi dan menginspirasi belajar dan kreatifitas peserta didik, dengan indikator:
- b. Merancang dan mengembangkan pengalaman belajar dengan *assesemen* di era digital, dengan indikator:
- c. Menjadi model, cara belajar dan bekerja di era digital, dengan indikator:
- d. Mendorong dan menjadi model tanggung jawab dalam dan masyarakat di era digital, dengan indikator:
- e. Berpartisipasi dalam pengembangan dan kepemimpinan, dengan indikator:

### 3. Efektivitas Pengelolaan Pembelajaran

Efektivitas memiliki arti adanya kesesuaian antara orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju. Efektivitas berkaitan dengan terlaksananya semua tugas pokok, tercapainya tujuan, ketepatan waktu, dan adanya partisipasi aktif dari anggota (Mulyasa, 2015:82). Keefektifan proses pembelajaran berkenaan dengan jalan, upaya teknik dan strategi yang digunakan dalam mencapai tujuan secara optimal, tepat dan cepat.

Untuk dapat mencapai keberhasilan dalam pembelajaran perlu dilakukan sebuah pengelolaan yang baik, yang menuntut seorang guru untuk dapat mengkondisikan kelas dan bertanggung jawab di dalam kelas. Menurut Rohani (2018:77) pengelolaan pengajaran mencakup semua kegiatan yang dimaksudkan untuk mencapai tujuan-tujuan khusus pengajaran (menentukan *entry behavior* peserta didik, menyusun rencana pelajaran, memberi informasi, bertanya, menilai dan sebagainya).

Indikator efektivitas pengelolaan pembelajaran menurut Majid (2012:66):

- a. **Perencanaan Pembelajaran**  
Perencanaan pembelajaran merupakan langkah penting untuk mencapai keberhasilan pembelajaran. Apabila rencana pelaksanaan pembelajaran disusun secara baik akan menjadikan tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Perencanaan pembelajaran yang disusun oleh guru dituangkan dalam perangkat perencanaan pembelajaran.
- b. **Pelaksanaan Pembelajaran**  
Majid (2012:72) menyatakan tahapan-tahapan dalam kegiatan pembelajaran meliputi: kegiatan awal, melaksanakan apersepsi atau penilaian kemampuan, menciptakan kondisi awal pembelajaran, kegiatan inti dan penutup.
- c. **Penilaian Pembelajaran**  
Dimiyati (2015:51) mengatakan bahwa evaluasi hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian dan/ atau pengukuran hasil belajar. Secara sistematis, evaluasi pembelajaran diarahkan pada

komponen-komponen sistem pembelajaran, yang mencakup komponen input, yakni perilaku awal siswa, komponen input instrumental yakni kemampuan profesional guru/ tenaga kependidikan, komponen kurikulum (program studi, metode, media), komponen administratif (alat, waktu, dana); komponen proses ialah prosedur pelaksanaan pembelajaran; komponen output ialah hasil pembelajaran yang menandai ketercapaiannya tujuan pembelajaran.

- d. **Tindak lanjut pembelajaran**  
Terdapat berbagai upaya yang dapat dilakukan sebagai tindak lanjut pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Menurut Madjid (2012:74) program tindak lanjut dapat dilaksanakan dengan cara: program perbaikan, program Pengayaan, program Akselerasi.

#### **4. Teknologi Informasi**

Teknologi menjadi satu bagian yang penting dalam pembelajaran. Potensi teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran karena teknologi membantu guru untuk melakukan

berbagai hal secara cepat untuk digunakan dalam proses belajar mengajar. Teknologi informasi menurut Sutabri (2014:3) adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas.

Studi yang dilakukan Wellington dan Ireson (2012):236-251) mengemukakan penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran dapat

meningkatkan minat 76% dengan sangat baik, meningkatkan visualisasi objek belajar 87% dengan sangat baik, mendukung gaya belajar yang beranekara ragam 46% dengan sangat baik, membantu manajemen kelas 57% dengan baik, membantu siswa mengembangkan bakatnya 52% dengan baik, dan meningkatkan pembelajaran mandiri 43% dengan baik. Keberhasilan penerapan TI dalam pendidikan sangat bergantung pada tingkat pemahaman dan sikap guru terhadap TI serta dukungan sekolah terhadap TI.

### **C. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan analisis korelasional untuk melihat hubungan dari kemampuan teknologi informasi dengan kompetensi guru dan efektivitas pengelolaan pembelajaran.

Populasi penelitian adalah guru SD di Kecamatan Serang yang berjumlah 825 orang. Jumlah sampel ditentukan melalui rumus Slovin dengan

sampling eror 10% sebanyak 89 responden. Sesuai tujuan penelitian, maka teknik pemilihan sampel pada penelitian ini merujuk pada kriteria sebagai berikut:

1. Merupakan guru SD di Kecamatan Serang
2. Telah bersertifikasi
3. Memiliki pengalaman mengajar minimalnya selama 5 (lima) tahun

### **D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan pada Sekolah Dasar di Kota Serang. Berikut adalah daftar nama sekolah dasar yang

gurunya menjadi sampel penelitian yaitu:

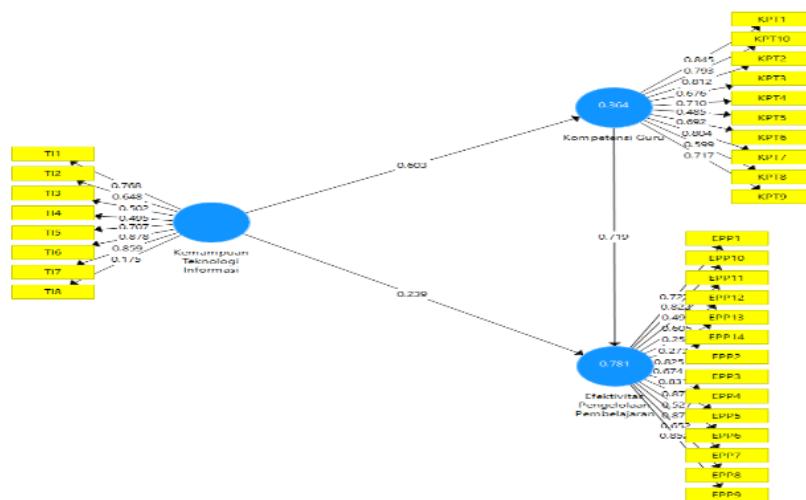
**Tabel 4.1 Daftar Nama Sampel Sekolah**

No.	Nama Sekolah	Alamat
1	SD Negeri Batok Bali	Jl. Ciracas No.40, Serang, Kec. Serang, Kota Serang
2	SD Negeri Cimuncang Cilik	Jl. Garuda No.30, RT.3/14, Cimuncang, Kec. Serang, Kota Serang
3	SD Negeri Cimuncang	Jl. Garuda No.1 RT.2/14, Cimuncang, Kec. Serang, Kota Serang
4	SD Negeri Sepang	Jl. Raya Sepang, Serang, Kec. Serang, Kota Serang
5	SD Negeri Kemang	Jl. Jiwantaka II No.1, Kagungan, Kec. Serang, Kota Serang
6	SD Negeri Rawu	Jl. KH. Abdul Latief No.31, RT.3/10, Cimuncang, Kec. Serang, Kota Serang
7	SD Negeri Cipare	Jl. Kh. Sohari, Cipare, Kec. Serang, Kota Serang
8	SD Negeri Serang 05	Jl. Tb. Bakri No. 141, RT.2/ 4, Kotabaru, Kec. Serang, Kota Serang
9	SD Negeri Serang 11	Komplek Perumnas Ciracas, RT. 3/8, Serang, Kec. Serang, Kota Serang
10	SD Negeri Kampung Baru	Jl. Jiwantaka 1, Lingkungan Baru RT 01/10, Kagungan, Kec. Serang, Kota Serang
11	SD Negeri Serang 18	Jl. Tb. Bakri No. 140, Kota Baru, Kec Serang, Kota Serang

**Hasil Uji Outer Model**

Uji outer model pada penelitian ini dilakukan untuk menguji apakah item pengukuran yang digunakan dalam

model dapat menjelaskan variabel latennya. Uji outer model pada program SmartPLS diperoleh dari hasil uji PLS Algorithm sebagai berikut:



**Gambar 4.1 Uji Outer Model (Awal)**



Berdasarkan gambar di atas diketahui variabel kemampuan teknologi informasi memperoleh *loading factor* dengan rentang nilai 0,175 s/d 0,878. Variabel kompetensi guru memperoleh *loading factor* dengan rentang 0,485 s/d 0,845. Variabel efektivitas pengelolaan pembelajaran memperoleh *loading factor* dengan rentang 0,255 s/d 0,872.

Batas kritis nilai *loading factor* pada penelitian ini adalah 0,5 (Ghozali, 2015) sehingga item pengukuran yang memperoleh *loading factor* dibawah 0,5 yaitu TI3; TI4; TI8; EPP11; EPP13; EPP14; dan KPT5 diputuskan untuk di drop dari model sehingga jumlah item pengukuran pada masing-masing variabel laten berkurang menjadi:

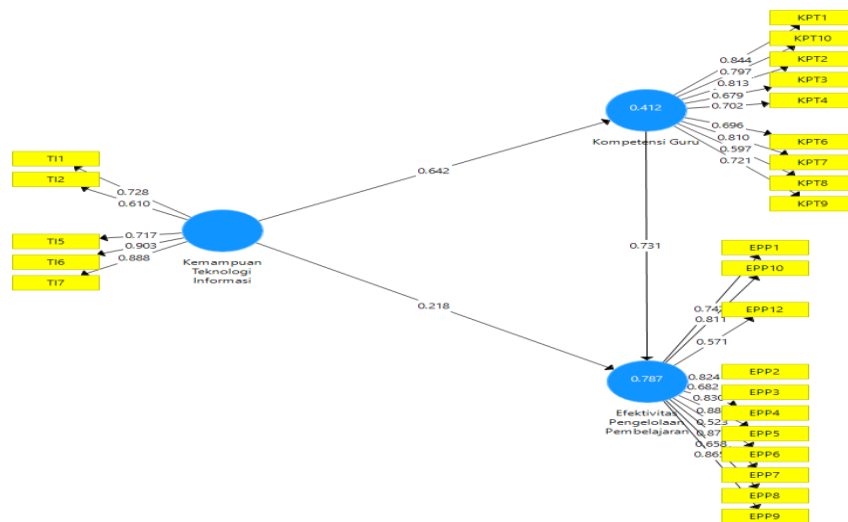
**Tabel 4.2 Jumlah Item Pengukuran**

	Awal	Akhir
<b>Kemampuan Teknologi Informasi (TI)</b>	8	5
<b>Kompetensi Guru (KPT)</b>	10	9
<b>Efektivitas Pengelolaan Pembelajaran (EPP)</b>	14	11

Sumber: data primer diolah, 2020.

Adapun hasil uji outer model setelah mengurangi item pengukuran

yang memiliki nilai *loading factor* < 0,5 diperoleh sebagai berikut:



**Gambar 4.2 Uji Outer Model (Akhir)**

Nilai *loading factor* yang ditunjukkan pada gambar 4.2 diperoleh paling rendah yaitu 0,525 pada EPP6.

Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh indikator yang digunakan dalam model pengukuran telah memenuhi asumsi

validitas konvergen yang juga dibuktikan dengan perolehan nilai AVE seluruh konstruk di atas 0,5. Sedangkan pada pengukuran reliabilitas konstruk diperoleh nilai *cronbachs alpha* dan nilai *composite reliability* masing-masing konstruk melebihi 0,7 sehingga konstruk dinyatakan memiliki reliabilitas yang baik.

### Pengujian Hipotesis

Kriteria uji signifikansi merujuk pada ketentuan jika diperoleh nilai *p value* < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan disimpulkan variabel eksogen berhubungan signifikan terhadap variabel endogen, sedangkan jika nilai *p value* > 0,05 maka  $H_0$  tidak ditolak dan disimpulkan variabel eksogen tidak berhubungan terhadap variabel endogen (Ghozali, 2016:110).

Berdasarkan hasil uji *bootstrapping test*, hubungan kemampuan teknologi informasi dengan kompetensi guru (TI -> KPT) dinyatakan oleh nilai koefisien *original sampel* (0,642) bertanda positif yang artinya kemampuan teknologi informasi berhubungan positif dengan kompetensi guru. Apabila terjadi peningkatan pada kemampuan teknologi informasi maka akan meningkatkan kompetensi guru

sebesar 0,642 satuan. Adapun nilai *p value* hubungan kemampuan teknologi informasi dengan kompetensi guru (TI -> KPT) yang diperoleh (0,002) pada *t statistic* (2,967) dapat disimpulkan terdapat hubungan positif kemampuan teknologi informasi dengan kompetensi guru SD di Kota Serang karena *p value* signifikan (0,002) < (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa semakin terampil kemampuan guru dalam mengaplikasikan teknologi informasi maka akan semakin tinggi tingkat kompetensi guru terutama dalam menghadapi pembelajaran abad 21, begitu pula sebaliknya, artinya **hipotesis 1 diterima**.

Hubungan kemampuan teknologi informasi dengan efektivitas pengelolaan pembelajaran (TI -> EPP) dinyatakan oleh nilai koefisien *original sampel* (0,218) bertanda positif yang artinya kemampuan teknologi informasi berhubungan positif dengan efektivitas pengelolaan pembelajaran. Apabila terjadi peningkatan pada kemampuan teknologi informasi maka akan membuat pengelolaan pembelajaran semakin efektif sebesar 0,218 satuan. Adapun nilai *p value* hubungan kemampuan teknologi informasi dengan efektivitas

pengelolaan pembelajaran (TI -> EPP) yang diperoleh (0,028) pada *t statistic* (1,941) dapat disimpulkan terdapat hubungan positif kemampuan teknologi informasi dengan efektivitas pengelolaan pembelajaran SD di Kota Serang karena *p value* signifikan (0,028) < (0,05). Semakin terampil kemampuan guru dalam mengaplikasikan teknologi informasi maka akan semakin tinggi efektivitas pengelolaan pembelajaran, begitu pula sebaliknya, artinya **hipotesis 2 diterima**.

Hubungan kompetensi guru dengan efektivitas pengelolaan pembelajaran (KPT -> EPP) dinyatakan oleh nilai koefisien *original sampel* (0,731) bertanda positif yang artinya kompetensi guru berhubungan positif dengan efektivitas pengelolaan pembelajaran. Apabila terjadi peningkatan pada kompetensi guru maka akan meningkatkan efektivitas pengelolaan pembelajaran sebesar 0,731 satuan. Adapun nilai *p value* hubungan kompetensi guru dengan efektivitas pengelolaan pembelajaran (KPT -> EPP) yang diperoleh (0,000) pada *t statistic* (6,643) dapat disimpulkan terdapat hubungan positif kompetensi guru dengan efektivitas pengelolaan

pembelajaran SD di Kota Serang karena *p value* signifikan (0,000) < (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kompetensi yang dimiliki guru maka akan semakin baik efektivitas pengelolaan pembelajaran, begitu pula sebaliknya. Dengan demikian **hipotesis 3 diterima**.

Setelah mengetahui hasil uji signifikansi hubungan langsung, selanjutnya perlu dilakukan uji simultan hubungan variabel eksogen dengan variabel endogen yang dilihat dari nilai *R square*. Diperoleh nilai *R square* kompetensi guru (KPT) yaitu 0,412. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan teknologi informasi memiliki hubungan yang kuat dengan kompetensi guru sebesar 41,2% (0,412 x 100%). Sedangkan 58,8% dari kompetensi guru dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti pada penelitian ini. Adapun nilai *R square* efektivitas pengelolaan pembelajaran (EPP) yang diperoleh sebesar 0,787 menjelaskan bahwa kemampuan teknologi informasi dan kompetensi guru memiliki hubungan yang kuat dengan efektivitas pengelolaan pembelajaran sebesar 78,7% (0,787 x 100%), dimana 21,3% variasi dari efektivitas pengelolaan

pembelajaran dijelaskan oleh variabel lain.

### **Pembahasan Hasil**

Dari hasil penelitian yang telah diuraikan, maka dapat dibuat pembahasan hasil yang merujuk pada kerangka pemikiran:

#### 1. Hubungan Teknologi Informasi dengan Kompetensi Guru

Guru yang mampu memanfaatkan teknologi informasi dengan baik dapat mengembangkan kemampuan belajar mandiri, berinisiatif, inovatif, dan kreatif. Hasil uji hipotesis 1 dinyatakan diterima karena diperoleh *p value*  $(0,002) < (0,05)$  pada *t statistic* (2,967). Hal ini menunjukkan terdapat hubungan positif kemampuan teknologi informasi dengan kompetensi guru SD di Kota Serang, dimana semakin terampil kemampuan guru dalam mengaplikasikan teknologi informasi maka akan semakin tinggi tingkat kompetensi guru terutama dalam menghadapi pembelajaran abad 21, begitu pula sebaliknya. Hasil penelitian ini mendukung Asmani (2011:112) yang menyatakan keterampilan dalam memanfaatkan teknologi informasi sama pentingnya dengan kemampuan membaca, menulis, berhitung,

merumuskan dan memecahkan masalah, mengelola sumber daya, serta bekerja dalam kelompok. Beberapa hasil penelitian menunjukkan hubungan antara penggunaan teknologi dalam pembelajaran dan kepercayaan mengenai teknologi. Guru yang menerapkan teknologi dalam pembelajaran memiliki kepercayaan tentang teknologi. Pengetahuan dan kepercayaan guru pada pembelajaran dengan teknologi menentukan sejauh mana teknologi akan digunakan dalam pembelajaran (Herring, Koehler, & Mishra, 2016: 38-43).

#### 2. Hubungan Teknologi Informasi dengan Efektivitas Pengelolaan Pembelajaran

Teknologi informasi memungkinkan guru untuk berinteraksi dengan rekan seprofesi di luar lingkungannya. Hal ini karena adanya fasilitas komputer dan internet juga memungkinkan guru dapat berkomunikasi, saling bertukar ide dan pendapat mengenai berbagai permasalahan dalam pembelajaran sehingga bermanfaat untuk peningkatan mutu guru. Hasil uji hipotesis 2 menunjukkan terdapat hubungan positif kemampuan teknologi informasi dengan

efektivitas pengelolaan pembelajaran SD di Kota Serang karena *p value* signifikan  $(0,028) < (0,05)$ , dimana semakin terampil kemampuan guru dalam mengaplikasikan teknologi informasi maka akan semakin tinggi efektivitas pengelolaan pembelajaran. Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi, guru dalam menyampaikan informasi pada siswa tidak hanya dengan berbicara dan menulis di papan tulis saja akan tetapi bisa menggunakan bantuan fasilitas dari teknologi informasi.

### 3. Hubungan Kompetensi Guru dengan Efektivitas Pengelolaan Pembelajaran

Efektifitas pembelajaran yang merupakan tugas terhadap pekerjaannya sebagai seorang guru dalam mengelola pembelajaran sehingga akan meningkatkan hasil belajar yang

memuaskan dari peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil uji hipotesis 3 diterima yaitu kompetensi guru berhubungan positif dengan efektivitas pengelolaan pembelajaran karena diperoleh *p value* signifikan  $(0,000) < (0,05)$ . Apabila terjadi peningkatan pada kompetensi guru maka akan meningkatkan efektivitas pengelolaan pembelajaran sehingga disimpulkan terdapat hubungan positif kompetensi guru dengan efektivitas pengelolaan pembelajaran. Adanya kompetensi guru yang tinggi maka akan mempengaruhi tingkat efektivitas pembelajaran. Guru dengan kompetensi yang memadai diharapkan dapat melakukan pengelolaan proses pembelajaran menjadi lebih baik sehingga terciptakan pembelajaran yang efektif.

## E. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan positif kemampuan teknologi informasi dengan kompetensi guru SD di Kota Serang. Semakin terampil

guru dalam menggunakan teknologi informasi, maka akan semakin baik kompetensi guru dalam mengajar.

2. Terdapat hubungan positif kemampuan teknologi informasi dengan efektivitas pengelolaan

pembelajaran pada SD di Kota Serang. Semakin terampil guru dalam menggunakan teknologi informasi, maka akan semakin efektif pengelolaan pembelajaran yang dapat dilakukan.

3. Terdapat hubungan positif kompetensi dengan efektivitas pengelolaan pembelajaran pada SD di Kota Serang. Semakin baik kompetensi guru, maka akan semakin efektif pengelolaan pembelajaran.

Berdasarkan simpulan penelitian, maka dapat diberikan saran penelitian:

1. Diharapkan guru SD dapat meningkatkan kemampuan teknologi informasi dan sekolah

juga dapat mendukung implementasinya dalam proses pembelajaran di sekolah dengan menyediakan fasilitas pembelajaran yang berbasis teknologi seperti penggunaan infokus dan media digital lainnya. Hal ini dilakukan agar guru dapat meningkatkan kompetensinya terutama pada pembelajaran abad 21 sesuai konsep TPACK dengan metode pembelajaran berbasis digital.

2. Guru juga diharapkan dapat terus meningkatkan kompetensi dari semua aspek kompetensi, sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

Batubara, Delila Sari. 2017. Kompetensi Teknologi Informasi dan Komunikasi Guru SD/MI (Potret, Faktor-faktor, dan Upaya Meningkatkan).

*MUALLIMUNA: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah, Volume 3, Nomor 1, ISSN: 2476-9703*

Finch, C. dan Crunkilton, J.R. 2013. *Curriculum Development in Vocational and Technical*

*Education: Planning Content and Implementation.* Boston: Allyn and Bacon, Inc.

Hasil Uji Kompetensi Guru (UKG) Kabupaten/ Kota di Provinsi Banten, diolah dari website Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan  
[www.kemendikbud.go.id](http://www.kemendikbud.go.id)

- Kusnandar. 2014. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mulyasa, Enco. 2016. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tanggal 4 Mei 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru
- Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
- Sahertian, Piet.A. 2014. *Konsep Dasar & Teknik Supervisi Pendidikan Dalam Rangka Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Sardiman. 2016. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Undang-Undang Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen
- Uno, Hamzah. 2013. *Tugas Guru dalam Pembelajaran: Aspek yang mempengaruhi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Usman, Husaini. 2015. *Manajemen Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara