

## KOMPETENSI *TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE* (TPACK) GURU SOSHUM SETINGKAT SMA

Nurul Hidayati, Punaji Setyosari, Yerry Soepriyanto

Jurusan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang

Jalan Semarang 5 Malang 65145-0341-5747001<sup>1</sup>

[nurulhida307@gmail.com](mailto:nurulhida307@gmail.com)<sup>1</sup>

### ABSTRAK

*Pada abad 21 guru perlu memahami dan memiliki kompetensi Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). TPACK adalah kerangka kerja/kerangka teoritis untuk mendesain model pembelajaran dengan mengintegrasikan tiga aspek utama yaitu teknologi, pedagogi, dan content. Kompetensi TPACK sangat dibutuhkan oleh guru SOSHUM untuk menciptakan pembelajaran yang cerdas dan kreatif, dikarenakan bidang studi SOSHUM lebih menekankan pada aspek pengetahuan, fakta dan konsep-konsep yang bersifat hafalan. Faktor jender dalam kompetensi TPACK guru SOSHUM perlu dianalisis. Jender diartikan sebagai perbedaan yang tampak antara laki-laki dan perempuan yang dapat dilihat dari segi nilai dan perilaku. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini untuk mengetahui kompetensi TPACK Guru SOSHUM berdasarkan jender. Melalui penelitian kuantitatif dengan desain penelitian komparatif diperoleh hasil bahwa ada perbedaan persepsi pada kompetensi TPACK guru SOSHUM berdasarkan jender.*

**Kata Kunci:** TPACK, Jender, SOSHUM

### PENDAHULUAN

Kehidupan telah memasuki abad 21 dimana penggunaan teknologi dalam menjalankan kehidupan sehari-hari sudah menjadi kewajiban termasuk dalam dunia pendidikan. Pengintegrasian teknologi untuk pembelajaran merupakan tindakan yang sangat penting oleh guru pada era ini. Guru harus mampu memilih teknologi yang tepat dengan materi dan strategi pembelajaran.

Pengintegrasian teknologi untuk mendukung strategi pembelajaran dalam bidang studi SOSHUM sangat dibutuhkan. Pembelajaran pada bidang studi SOSHUM sering disajikan dalam bentuk faktual dan konsep yang kering. Guru hanya mengejar target pencapaian kurikulum, tidak mementingkan proses. Sehingga pembelajaran bidang studi SOSHUM lebih menekankan pada aspek pengetahuan, fakta dan konsep-konsep yang bersifat hafalan belaka. Oleh karena itu, usaha yang kuat dari seorang guru untuk menciptakan

pembelajaran yang cerdas, kreatif dan inovatif sesuai dengan karakteristik bidang studi SOSHUM sangat diperlukan. Perangkat pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting bagi seorang guru untuk menciptakan kondisi belajar tersebut. Guru harus mampu menyusun perangkat pembelajaran dengan lengkap dan sistematis supaya pembelajaran bidang studi SOSHUM lebih interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berperan aktif.

Kompetensi *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* dapat membantu guru untuk menyusun perangkat pembelajaran yang dibutuhkan dalam bidang studi SOSHUM. TPACK mampu mengintegrasikan unsur pedagogik, konten dan teknologi dalam pembelajaran. TPACK merupakan pengetahuan yang penting untuk pengembangan keterampilan profesional guru. Oleh sebab itu, pola pengembangan

kompetensi *TPACK* merupakan sebuah pemikiran yang sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sesuai dengan tuntutan dan perubahan yang terjadi.

Meningkatkan kualitas pembelajaran melalui *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* juga harus memperhatikan faktor apa saja yang mempengaruhi pengembangan kompetensi *TPACK* guru. Salah satu hal yang harus diperhatikan adalah faktor gender guru. Gilarso (dalam Yunita Rosalia: 21) menjelaskan bahwa secara psikologis laki-laki dan perempuan mempunyai perkembangan yang berbeda. Oleh karena itu, perbedaan gender perlu dianalisis dalam mengembangkan kompetensi *TPACK* guru. Hal inilah yang mendasari peneliti untuk melakukan penelitian tentang “Kompetensi *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* Guru *SOSHUM SMA Berdasarkan Gender.*”

### **Konsep *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)***

*Technological Pedagogical And Content Knowledge (TPACK)* adalah pengetahuan guru tentang bagaimana memfasilitasi pembelajaran siswa dari konten tertentu melalui pendekatan pedagogik dan teknologi (Cox & Graham, 2009: 63). *TPACK* merupakan pengembangan dari Shulman (1986) yaitu *Pedagogical Content Knowledge (PCK)*. *TPACK* dikenal di dalam bidang penelitian pendidikan sebagai *framework* (kerangka kerja/kerangka teoritis) dalam mendesain model pembelajaran dengan mengintegrasikan tiga aspek utama yaitu teknologi, pedagogi, dan content. Mishra & Koehler (2009: 62) menjelaskan bahwa pembelajaran yang berkualitas membutuhkan pemahaman kompleks yang saling berhubungan diantara tiga sumber utama pengetahuan yaitu teknologi, pedagogi, dan konten, serta bagaimana ketiga sumber itu diterapkan sesuai dengan

kontekstunya



Gambar 2.1. Mishra & Koehler (2009)

The TPACK Framework And Its Knowledge components.

Terdapat tujuh domain pengetahuan dalam *TPACK* yang digambarkan oleh Koehler & Mishra (2009: 63) yaitu: 1) *Content Knowledge* yang merupakan pengetahuan guru tentang materi pelajaran yang akan dipelajari atau diajarkan; 2) *Technological Knowledge (TK)* adalah pengetahuan guru tentang teknologi yang dapat mendukung suatu pembelajaran; 3) *Pedagogical Knowledge (PK)* adalah pengetahuan yang mendalam tentang proses dan praktik dalam menyampaikan materi yang akan dipelajari; 4) *Pedagogical Content Knowledge (PCK)* merujuk pada pernyataan Shulman 1986 (dalam M.J. Koehler et al., 2014: 102) yaitu pengajaran yang efektif memerlukan lebih dari sekedar pemisahan pemahaman konten dan pedagogi; 5) *Technological Content Knowledge (TCK)* adalah pengetahuan tentang bagaimana teknologi dapat menciptakan sebuah gambaran baru dalam materi tertentu (Schmidt et al., 2009: 125); 6) *Technological Pedagogical Knowledge (TPK)* adalah pemahaman tentang bagaimana pembelajaran dapat berubah ketika teknologi tertentu digunakan dengan cara tertentu (Koehler & Mishra, 2009: 65); 7) *Technological Pedagogical Content Knowledge*

(*TPACK*) adalah pengetahuan tentang interaksi yang kompleks antara domain prinsip pengetahuan (konten, pedagogi, teknologi) (Koehler & Mishra, 2009: 65).

### **Ilmu Sosial dan Humaniora (*SOSHUM*)**

Ilmu berkembang dengan pesat seiring dengan penambahan jumlah cabang-cabangnya. Jika melihat secara umum ilmu dibagi menjadi tiga rumpun, yaitu: ilmu alam (Natural Sciences), ilmu sosial (Social Sciences), dan ilmu Humaniora (Humanities). Rumpun ilmu sosial adalah sosiologi, antropologi, psikologi, pendidikan, ekonomi dan politik. Sedangkan rumpun dari Ilmu Humaniora meliputi Bahasa, Budaya, Ilmu bahasa, Kesusasteraan, Pendidikan, sejarah, anthropologi budaya, Ilmu hukum, Filsafat, Arkeologi, Seni, ilmuilmu keagamaan, dan Ilmu-ilmu sosial yang mempunyai isi yang humanistik.

### **Program Studi *SOSHUM***

Salah satu upaya pemerintah yang agar proses pendidikan berjalan dengan lebih optimal adalah diselenggarakannya program penjurusan yang bertujuan memfasilitasi kebutuhan pembelajaran serta kompetensi yang diperlukan peserta didik. Penjurusan mulai dilaksanakan pada jenjang pendidikan menengah (SMA, MA, SMK, MAK). Dalam Pasal 79 ayat 2 PP RI No.17 Tahun 2010, program studi yang diselenggarakan khusus di SMA dan MA terdiri atas: Program studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Program studi Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Program studi Bahasa, Program studi Keagamaan, dan Program Studi lain yang diperlukan masyarakat. Dari program-program studi tersebut yang masuk dalam bidang *SOSHUM* adalah program studi IPS, program studi Bahasa, dan program studi keagamaan. Bidang studi tersebut akan bercabang lagi membentuk mata pelajaran.

Sedangkan untuk SMK memiliki banyak sekali program keahlian. Sesuai

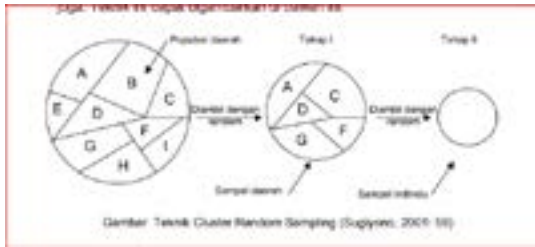
dengan definisi ilmu sosial-humaniora maka program studi yang masuk dalam kategori *SOSHUM* merupakan program-program dalam bidang sosial, budaya, non-teknik, dan non-engineering.

### **Jender**

Secara bahasa "*gender*" berasal dari bahasa Inggris, yang artinya jenis kelamin. Di Indonesia sudah lazim digunakan menjadi 'jender', yang diartikan sebagai interpretasi mental dan kultural terhadap perbedaan kelamin yakni laki-laki dan perempuan. Di dalam Women's Studies Encyclopedia dijelaskan bahwa jender adalah "konsep kultural yang berupaya memuat perbedaan dalam hal peran, perilaku, mentalitas dan karakteristik emosional antara pria dan wanita yang berkembang dalam masyarakat"(Resti Fauziah dkk., 2015: 261). Jender dapat diartikan sebagai perbedaan yang tampak antara laki-laki dan perempuan dilihat dari segi nilai dan perilaku. Schustack (dalam Poppy Ceria, 2016: 15) menyatakan bahwa "Pada umumnya kaum pria memperlihatkan kemampuan spasial yang lebih baik, sedangkan kaum wanita menunjukkan kemampuan verbal yang lebih maju."

### **METODE**

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif (non-eksperimental). Desain dari penelitian ini adalah penelitian komparatif, yaitu peneliti membandingkan dua kelompok berbeda. Kelompok yang dibandingkan adalah guru SMA/SMK laki-laki dan perempuan. Peneliti membandingkan perbedaan kompetensi *TPACK* guru. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik kelompok atau rumpun (cluster). Punaji Setyosari (2016: 224) teknik kelompok atau rumpun (cluster) digunakan apabila populasi atau sampel yang tersedia adalah berupa unit-unit rumpun dalam populasi. Teknik pengambilan sampel yang dipilih berdasarkan area-area tertentu.



Teknik ini dilakukan melalui dua tahap, tahap pertama dari populasi seluruh SMA/SMK sederajat di kota Malang diambil menjadi 4 sekolah dan tahap kedua subjek penelitian dipilih secara random yaitu berjumlah 57 Guru bidang *SOSHUM*. Pengumpulan data menggunakan instrumen berbentuk kuesioner. Instrumen yang digunakan yaitu Instrumen kompetensi *TPACK* (*self-assessment*) dari Schmidt et al., 2009.

## HASIL

Penelitian dilakukan pada 57 guru bidang studi *SOSHUM* pada tingkat SMA/SMK sederajat. Jumlah subyek penelitian antara guru laki-laki dan guru perempuan berbeda. Berikut data yang diperoleh dari penelitian.

### SUBYEK PENELITIAN

Jender	Jumlah	Presentase %
Laki-laki	26	46%
Perempuan	31	54%
Total	57	100%

Gambar 2. Teknik Cluster Random Sampling (Sugiyono, 2001: 59)

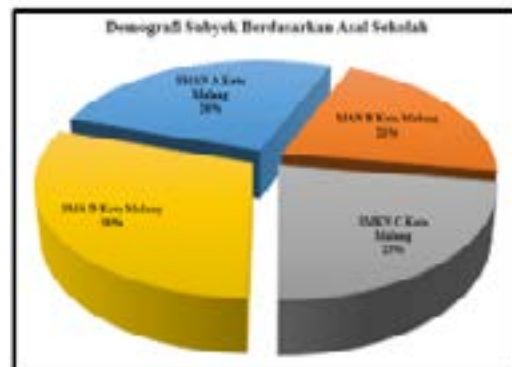


Gambar 3. Diagram Distribusi Subyek Berdasarkan Jender  
Berdasarkan tabel dan diagram

di atas menunjukkan jumlah subyek penelitian sebanyak 26 (48%) guru laki-laki dan 31 (54%) guru perempuan, sehingga diperoleh jumlah keseluruhan sebanyak 57 guru SMA bidang studi *SOSHUM*. Digunakan inisial untuk menyebutkan nama-nama sekolah tersebut sebagai pengganti nama asli lembaga yang bersangkutan.

Tabel 2. Distribusi Subyek Berdasarkan Asal Sekolah

Asal Sekolah	Jumlah	Presentase %
SMAN A Kota Malang	15	26%
MAN B Kota Malang	12	21%
SMKN C Kota Malang	13	23%
SMA D Kota Malang	17	30%
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>



Gambar 4. Diagram Distribusi Subyek Berdasarkan Asal Sekolah

Berdasarkan tabel dan diagram yang diatas menunjukkan jumlah responden penelitian dari SMAN A Kota Malang 15 (26%) guru, responden dari MAN B Kota Malang 12 (21%) guru, responden dari SMKN C Kota Malang 13 (23%) guru, responden dari SMA D Kota Malang 17(30%) guru. Jumlah guru dari empat sekolah sebanyak 57 guru.

Analisis statistik deskriptif yang dihasilkan meliputi *mean*, *median*, *modus* dari dua sampel.

**Tabel 3. Analisis Statistik**

NILAI	RESPONDEN	
	Guru Laki-Laki	Guru Perempuan
Jumlah Nilai	(26) 3905	(31) 4274
Mean	150,19	137,87
Median	4	4
Modus	4	4

Guru laki-laki yang berjumlah 26 memperoleh jumlah nilai 3905 dengan rata-rata 150,19. Median dan modus yang diperoleh sebesar 4. Guru perempuan yang berjumlah 31 memperoleh jumlah nilai sebesar 4272 dengan rata-rata 137,87. Median dan modus yang diperoleh sebesar 4. Kemudian untuk nilai kompetensi *TPACK* guru berdasarkan gender diperoleh hasil sebagai berikut.

**Tabel 4. Kompetensi *TPACK* Guru Berdasarkan Gender**

Kompetensi	Nilai Rata-Rata Kompetensi	
	Laki-laki	Perempuan
TK	26,15	23,35
CK	20,46	19,45
PK	29,38	27,71
PCK	16,5	15,52
TCK	16,38	15,16
TPK	20,88	18,52
TPACK	20,42	18,16



**Gambar 5. Kompetensi TPA CK Guru Berdasarkan Gender**

Berdasarkan tabel perbandingan dan diagram perbandingan di atas, menunjukkan bahwa pada tujuh domain *TPACK* nilai rata-rata guru laki-laki

lebih tinggi dari pada nilai rata-rata guru perempuan. Nilai tertinggi guru laki-laki dan guru perempuan berada pada kompetensi yang sama yaitu *Pedagogical Knowledge (PK)*. Sedangkan nilai terendah guru laki-laki dan guru perempuan juga berada pada kompetensi yang sama lagi yaitu *Technological Content Knowledge (TCK)*.

### Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan uji *Kolmogorov Smirnov* pada data sebelum diolah berdasarkan model penelitian yang diajukan

**Tabel 5. Uji Normalitas SPSS**

NILAI	Statistik	Perempuan		Laki-laki	
		d	Sig.	d	Sig.
PEREMPUNAN	.122	.1	.200	.173	.164

\*. This is a lower bound of the true significance.  
a. Lilliefors Significance Correction

Diperoleh nilai signifikansi guru laki-laki 0,086 dan guru perempuan 0,102. Nilai signifikansi guru laki-laki dan guru perempuan lebih dari 0,05 yang berarti data yang digunakan berdistribusi normal.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas menggunakan teknik *Homogeneity of Variance Test*. Data dikatakan homogen apabila nilai signifikansi > 0,05. Berikut ini hasil penghitungan *Homogeneity of Variance Test* dengan SPSS.

**Tabel 6. Uji Homogenitas SPSS**

NILAI	Levene Statistic	df1	df2	Sig.

Nilai signifikansi didapat sebesar 0,080. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan homogen.

### Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan

menggunakan *Independent Sample T-test*. Hipotesis yang diajukan yaitu

Ho : Tidak ada perbedaan persepsi terhadap kompetensi *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* guru *SOSHUM* berdasarkan jender.

Kriteria pengujian Ho yaitu jika signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ) maka Ho diterima, jika thitung lebih kecil dari Ttabel (thitung < Ttabel) maka Ho diterima. Jika hasil yang diperoleh sebaliknya maka Ho ditolak. Diperoleh Ttabel sebesar 2.00404 dengan  $df = 55$  dan taraf signifikansi 5%. Dari tujuh domain diperoleh hasil uji hipotesis sebagai berikut.

**Tabel 7. Uji Hipotesis TPACK**

Kompetensi	tHitung	Nilai sig. (2-tailed)	Ho
TK	2,156	0,035	Ditolak
CK	1,262	0,212	Diterima
PK	1,499	0,140	Diterima
PCK	1,645	0,106	Diterima
TCK	1,668	0,101	Diterima
TPK	3,301	0,002	Ditolak
TPACK	3,005	0,004	Ditolak

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis diperoleh data yang menunjukkan tingkat kompetensi paling tinggi pada guru laki-laki dan guru perempuan yaitu pada domain *Pedagogical Knowledge (PK)*. Guru laki-laki memperoleh nilai rata-rata sebesar 29,38 dan guru perempuan memperoleh nilai rata-rata sebesar 27,71. Sedangkan perolehan nilai terendah oleh guru laki-laki dan perempuan juga pada domain yang sama yaitu pada kompetensi *Technological Content Knowledge (TCK)*. Untuk guru laki-laki memperoleh nilai rata-rata sebesar 16,38 dan untuk guru perempuan memperoleh nilai rata-rata sebesar 15,16. Sedangkan untuk

kompetensi *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*, guru laki-laki memperoleh nilai sebesar 20,42 dan untuk guru perempuan sebesar 18,86. Dari tujuh domain kompetensi *Technological TPACK*, nilai rata-rata guru laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata guru perempuan.

Berdasarkan uji hipotesis pada setiap domain *TPACK* dapat dinyatakan bahwa pada domain *Content Knowledge (CK)*, *Pedagogical Knowledge (PK)*, *Pedagogical Content Knowledge (PCK)*, *Technological Content Knowledge (TCK)* Ho diterima yang berarti tidak ada perbedaan persepsi guru *SOSHUM* berdasarkan jender. Sedangkan untuk domain *Technological Knowledge (TK)*, *Technological Pedagogical Knowledge (TPK)*, dan *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* Ho ditolak yang berarti ada perbedaan persepsi guru *SOSHUM* berdasarkan jender.

## KESIMPULAN

Nilai kompetensi *TPACK* pada guru *SOSHUM* tingkat SMA/SMK di Kota Malang diperoleh nilai rata-rata guru laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan guru perempuan.

Tidak terdapat perbedaan persepsi berdasarkan jender di empat kompetensi yaitu *Content Knowledge (CK)*, *Pedagogical Knowledge (PK)*, *Pedagogical Content Knowledge (PCK)*, *Technological Content Knowledge (TCK)*. Sedangkan pada tiga kompetensi yang lain, yaitu *Technological Knowledge (TK)*, *Technological Pedagogical Knowledge (TPK)*, dan *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* dinyatakan ada perbedaan persepsi berdasarkan jender.

## SARAN

Hal yang dapat direkomendasikan bagi peneliti mendatang terkait penelitian

ini adalah menambahkan variabel yang berkaitan dengan upaya peningkatan kompetensi *TPACK* bagi tenaga pendidik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Cox, S., & Graham, C. R. (2009). "Diagramming *TPACK* in practice: using and elaborated model of the *TPACK* framework to analyze and depict teacher knowledge". *TechTrends*, 53(5), 60–69. Dari <http://ipt287f09s2.pbworks.com/f/Using+an+Elaborated+Model+of+TPACK+framework.pdf>
- Fauziyah, Resti dkk. 2015. *PENGETAHUAN MASYARAKAT DESA TENTANG KESETARAAN GENDER*. PROSIDING KS: RISET & PKM, (2) 2, 147 – 300. Dari [https://www.researchgate.net/publication/320325892\\_PENGETAHUAN\\_MASYARAKAT\\_DESA\\_TENTANG\\_KESETARAAN\\_GENDER](https://www.researchgate.net/publication/320325892_PENGETAHUAN_MASYARAKAT_DESA_TENTANG_KESETARAAN_GENDER)
- Koehler, M. & Mishra, P. 2009. What is technological pedagogical content knowledge (*TPACK*)? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60–70. Dari [https://www.researchgate.net/publication/241616400\\_What\\_Is\\_Technological\\_Pedagogical\\_Content\\_Knowledge/download](https://www.researchgate.net/publication/241616400_What_Is_Technological_Pedagogical_Content_Knowledge/download)
- M.J. Koehler et al. 2014. *The Technological Pedagogical Content Knowledge Framework*. 9, 101-111. Dari <https://www.punyamishra.com/wp-content/uploads/2013/08/TPACK-handbookchapter-2013.pdf>
- Pemerintah Republik Indonesia, 2010. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan. Jakarta. Dari <http://luk.staff.ugm.ac.id/atur/PP17-2010Lengkap.pdf>
- Rosalia, Yunita. 2007. *Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Hubungan Antara Persepsi Mahasiswa Tentang Profesi Guru*. Skripsi. P.Ak. FKIP. Universitas Sanata Dharma. Dari [https://repository.usd.ac.id/8584/2/021334025\\_Full.pdf](https://repository.usd.ac.id/8584/2/021334025_Full.pdf)
- Schmidt A., Denise dkk. 2009. Technological Pedagogical Content Knowledge (*TPACK*): The Development and Validation of an Assessment Instrument for Preservice Teachers. *Journal of Research and Technology Education*, 42 (2): 123–149. Dari <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ868626.pdf>
- Setyosari, Punaji. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan* (Edisi keempat). Jakarta: Prenamedia Group
- Zai, Ceria Poppy. 2016. *Kompetensi Guru SMA Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Pengalaman Mengajar, dan Status Kepegawaian*. Skripsi. PE. FKIP. Universitas Sanata Dharma. Dari [https://repository.usd.ac.id/6247/2/121334019\\_full.pdf](https://repository.usd.ac.id/6247/2/121334019_full.pdf)

