

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan terus berkembang, begitupun dengan keterampilan mengajar. Perkembangan ilmu pengetahuan yang begitu cepat sudah seharusnya dipersiapkan oleh guru. Kesiapan dalam hal penguasaan ilmu pengetahuan memang sudah layaknya harus selalu dipersiapkan oleh guru dalam rangka menghadapi tantangan zaman di era global sekarang ini. Sudah semestinya kemampuan guru juga harus terus ditingkatkan untuk menghadapi tantangan dan meningkatkan kualitas pendidikan. Tetapi kenyataannya banyak guru, khususnya guru sekolah dasar (SD) yang banyak tidak mendapat pelatihan untuk meningkatkan kompetensinya.

Sebuah survei oleh Federasi Serikat Guru Indonesia (FSGI) pada Agustus-November 2012 di 20 kabupaten/kota menyebutkan sekitar 62 persen dari 1.700 guru SD yang disurvei tidak pernah mendapatkan pelatihan. Adapun guru di kota besar rata-rata hanya mengikuti pelatihan satu kali dalam lima tahun. Bahkan dalam survei tersebut, ditemukan guru pegawai negeri sipil yang mendapatkan pelatihan terakhir tahun 1980 (www.sekolahdasar.net).

Sekretaris Jenderal FSGI Retno Listyarti ketika memaparkan hasil survei mengakui kalau kualitas guru memang kurang. Tetapi kualitas guru rendah bukan salah guru semata, itu juga karena kapasitas guru tidak dibangun melalui pelatihan (www.sekolahdasar.net).

Guru memang kurang mendapatkan pelatihan, seperti yang dikemukakan oleh Santyasa, I.W (2008: 7) yang meneliti 108 orang guru yang berada di Provinsi Bali bahwa: "...42,6% guru menyatakan guru pernah mengikuti pelatihan pembelajaran yang inovatif kurang dari tiga kali, 5,6% antara 3-6 kali, 3,7% lebih dari 6 kali." Berdasarkan hasil survey yang dilakukan oleh Santyasa terlihat bahwa guru memang sangat jarang mengikuti pelatihan, hal ini tentu saja berdampak pada pemerolehan pengetahuan terkini yang dimiliki guru menjadi sedikit pula, sehingga berdampak pada kualitas pembelajaran kurang optimal.

Urip Nurdiana, 2014

Pengaruh Pelatihan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) Melalui Jejaring Media Sosial Terhadap Kemampuan TPCK Guru Sekolah Dasar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kenyataan bahwa guru SD kurang memperoleh pelatihan dibenarkan oleh Kepala Pusat Pengembangan Profesi Pendidik Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Penjaminan Mutu Pendidikan pada Kemendikbud. Tugas pemberian pelatihan seharusnya dilakukan oleh pemerintah daerah karena sejak otonomi daerah, penanganan guru SD menjadi tanggung jawab daerah. Dengan demikian dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia semua pihak harus benar-benar bisa ikut terlibat demi mewujudkan kualitas pendidikan yang lebih baik (www.sekolahdasar.net).

Pihak Kemendikbud beralih uji kompetensi guru yang dilaksanakannya adalah bentuk upaya pemerintah pusat untuk ikut bertanggung jawab atas minimnya guru SD yang mendapat pelatihan. Uji kompetensi guru dilakukan untuk mengetahui secara persis kondisi guru sehingga bisa diberikan pelatihan sesuai dengan kebutuhan tiap-tiap guru terlebih dengan kebutuhan pendidikan di abad 21 yang dominan penggunaannya pada aspek teknologi.

Kompetensi guru di abad ke 21 menuntut guru untuk senantiasa selalu memperbaiki kemampuannya. Menurut BSNP (2010: 20) menjelaskan bahwa Salah satu ciri yang paling menonjol pada abad XXI adalah semakin bertautnya dunia ilmu pengetahuan, sehingga sinergi di antaranya menjadi semakin cepat. Sehingga hubungan antara pendidikan dengan teknologi pada abad ke 21 ini menjadi sesuatu yang memang penting dan tidak bisa ditinggalkan begitu saja.

Perkembangan abad ke 21 semakin mempersempit faktor ruang dan waktu yang selama ini telah menjadi salah satu pembatas dalam menentukan kecepatan dan keberhasilan dalam ilmu pendidikan. Melihat manfaat teknologi yang sangat besar sekali dalam dunia pendidikan tentunya harus benar-benar bisa dimanfaatkan oleh semua elemen pendidikan baik itu tingkat daerah maupun tingkat pusat. Dalam konteks pemanfaatan TIK di dunia pendidikan, telah terbukti semakin menyempitnya dan meleburnya faktor “ruang dan waktu” yang selama ini menjadi aspek penentu kecepatan dan keberhasilan penguasaan ilmu pengetahuan oleh umat manusia. Sehingga dengan demikian tentunya akan sangat berdampak besar bagi peningkatan kualitas pendidikan.

PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang diadakan setiap 3 tahun sekali terhitung sejak tahun 2000 dalam rangka mengukur tingkat pendidikan suatu negara. Indonesia mulai sepenuhnya berpartisipasi sejak tahun 2000. Pada tahun 2000 sebanyak 41 negara berpartisipasi sebagai peserta sedangkan pada tahun 2003 menurun menjadi 40 negara dan pada tahun 2006 melonjak menjadi 57 negara. PISA ini mengikutkan siswa yang berusia 15 tahun dari negara maju dan negara berkembang. Indonesia merupakan Negara peserta yang sejak keikutsertaannya dalam survey yang digelar oleh PISA selalu berada pada peringkat 10 besar. Peringkat 10 besar ini bukan merupakan peringkat teratas melainkan peringkat 10 dari bawah (<http://padepokanguru>).

Tabel 1.1 Peringkat Indonesia menurut PISA

Tahun Studi	Mata Pelajaran	Skor Rata-rata Indonesia	Skor Rata-rata Internasional	Peringkat Indonesia	Jumlah Negara Peserta Studi
2000	Membaca	371	500	39	41
	Matematika	367	500	39	
	Sains	393	500	38	
2003	Membaca	382	500	39	40
	Matematika	360	500	38	
	Sains	395	500	38	
2006	Membaca	393	500	48	56
	Matematika	391	500	50	
	Sains	393	500	50	
2009	Membaca	402	500	57	65
	Matematika	371	500	61	
	Sains	383	500	60	
2012	Membaca	396	496		65
	Matematika	375	494		
	Sains	382	501	64	

Sumber: <http://litbang.kemdikbud.go.id/index.php/survei-internasional-pisa>

Urip Nurdiana, 2014

Pengaruh Pelatihan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) Melalui Jejaring Media Sosial Terhadap Kemampuan TPCK Guru Sekolah Dasar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan peringkat PISA sejak tahun 2000 sampai dengan 2012 dapat terlihat bahwa nilai dari sains selalu menduduki peringkat terbawah. Hasil survey tahun 2012 pun tidak memberikan hasil yang lebih baik dari tahun-tahun sebelumnya bahkan lebih parah lagi, yakni berada pada peringkat 64. Peringkat 64 ini merupakan peringkat kedua dari bawah dengan jumlah total Negara peserta yang ikut sebanyak 65 negara. Melihat data ini ternyata banyak hal yang harus dievaluasi. Tidak hanya dari siswa, tetapi dari semua aspek baik itu guru maupun dengan pihak pemangku kebijakan.

Tidak berbeda jauh dengan peringkat PISA, pada peringkat menurut TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) Indonesia juga masih berada pada peringkat bawah nilai rata-rata secara internasional. TIMSS adalah studi internasional tentang prestasi matematika dan sains siswa sekolah lanjutan tingkat pertama. TIMSS merupakan studi yang diselenggarakan setiap empat tahun sekali. Indonesia mulai sepenuhnya berpartisipasi sejak tahun 1999.

Tabel 1.2 Peringkat Indonesia menurut TIMSS

Tahun Studi	Mata Pelajaran	Skor Rata-rata Indonesia	Skor Rata-rata Internasional	Peringkat Indonesia	Jumlah Negara Peserta Studi
1999	Matematika	403	500	34	38
	Sains	435	500	32	
2003	Matematika	411	500	35	46
	Sains	420	500	37	
2007	Matematika	397	500	36	49
	Sains	427	500	35	
2011	Matematika	386	500	38	42
	Sains	406	500	40	

Sumber : <http://litbang.kemdikbud.go.id/-internasional-timss>

Menurut Utomo (2011) menyebutkan bahwa Indonesia berada signifikan di bawah rata-rata internasional. Berdasarkan tabel hasil TIMSS di atas terlihat dengan jelas, Pada tahun 1999 skor prestasi matematika Indonesia berada di peringkat 34 dari 38 Negara, tahun 2003 berada di peringkat ke 35 dari 46 negara, dan tahun 2007 berada di peringkat ke 36 dari 49 negara. Dengan jumlah negara peserta yang sama seperti dalam matematika, untuk rata-rata skor prestasi sains posisi Indonesia tidak jauh berbeda. Siswa Indonesia pada tahun 1999 berada di peringkat ke 32, pada tahun 2003 berada di peringkat ke 37, dan pada tahun 2007 berada di peringkat ke 35. Data TIMSS terakhir yang dilaksanakan pada tahun 2011 nasibnya juga hampir sama dengan peringkat pada PISA, yakni nilai sains negara Indonesia berada pada peringkat kedua dari bawah.

Pelatihan terhadap Guru mengenai pendekatan atau metode yang baru dengan menggunakan media *e-learning* merupakan sesuatu hal yang tepat dilakukan dalam pembelajaran. Dalam rangka meningkatkan proses dan hasil pembelajaran siswa pembelajaran *e-learning* merupakan salah satu cara dalam meningkatkan pendidikan baik melalui proses pembelajaran maupun dalam pengembangan kompetensi guru. Penggunaan *e-learning* sendiri memang jarang dilakukan oleh guru-guru dengan berbagai alasan. Seperti ketersediaan sarana dan prasarana, kemampuan dari guru, atau pun karena kurangnya penggunaan media *e-learning* yang dianggap lebih repot untuk digunakan.

Penggunaan Pembelajaran *e-learning* memang dirasa kurang diaplikasikan didalam pembelajaran. Hal itu terlihat berdasarkan hasil observasi lapangan, sering ditemukan penggunaan metode dan media yang masih berorientasi pada pembelajaran konvensional. Artinya masih terdapat guru-guru yang menerapkan pembelajaran dengan menggunakan metode dan media yang konvensional seperti contohnya penggunaan metode sepenuhnya ceramah atau juga penggunaan media gambar dan papan tulis saja. hal ini terjadi karena keterlibatan dari pihak-pihak pemangku kebijakan jarang melakukan pelatihan terhadap guru-guru. Sehingga berdampak pada kurangnya pemahaman guru terhadap penggunaan media dan metode yang dianggap lebih modern.

Terobosan yang harus dilakukan di abad ke-21 dalam pendidikan tentunya guru harus bisa memanfaatkan proses pembelajaran dengan bantuan teknologi. Kualitas pembelajaran akan semakin meningkat manakala guru mampu memanfaatkan teknologi yang dapat membuat guru *learning how to learn* dan *to learn about teaching*. Pembelajaran pada yang pada umumnya selalu menerapkan aspek pedagogy dan content seiring dengan perkembangan zaman maka faktor teknologi menjadi pelengkap bagi guru dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan.

Peradaban yang semakin maju tentunya menghasilkan teknologi yang semakin baru juga. Semakin canggihnya teknologi semakin memudahkan aktifitas manusia. Seperti dengan kemunculan jejaring media sosial yang hadir akibat dari perkembangan internet. Kehadiran Jejaring media sosial merupakan bentuk dari kemajuan teknologi. Dengan adanya jejaring media sosial membuat orang bisa berinteraksi satu sama lain meski berbeda tempat. Kemunculan jejaring media sosial juga dari hari kehari semakin menarik dalam hal tampilan atau pun fasilitas-fasilitas yang ada. Seperti misalnya jejaring media sosial facebook yang terus menerus berkembang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan penggunanya.

Perkembangan zaman abad ke 21 telah memunculkan paradigma baru. Dalam hal ini adalah munculnya paradigma pendidikan di abad 21. Paradigma pendidikan di abad ke 21 ini tujuannya adalah untuk memperbanyak pengetahuan pendidikan pada masa lalu dengan kolaborasi dengan pengetahuan pada masa sekarang ini. Selain itu perubahan paradigma pendidikan di abad ke 21 ini menitikberatkan pada pengembangan dan penguasaan kemampuan teknologi dalam pembelajaran. Jika penguasaan teknologi semakin mumpuni tentunya guru bisa menerapkannya dalam proses pembelajaran dengan harapan dapat meningkatkan mutu dari pendidikan. Bagi guru pengembangan kemampuan teknologi dalam pendidikan membuat guru mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman yang ada. Sebagai guru yang profesional sudah selayaknya selalu bisa mengembangkan kompetensi dirinya terutama dalam hal pendidikan. Salah satu cara pengembangan kompetensi ini adalah dengan penguasaan dan pemanfaatan teknologi.

Urip Nurdiana, 2014

Pengaruh Pelatihan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) Melalui Jejaring Media Sosial Terhadap Kemampuan TPCK Guru Sekolah Dasar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Melihat perkembangan teknologi yang terus menerus berkembang tentunya harus bisa dimanfaatkan oleh para guru dalam rangka meningkatkan pembelajaran. Kemampuan teknologi yang meningkat yang dimiliki oleh guru dalam pembelajaran, tentunya akan meningkatkan proses dan hasil pembelajaran pula. Maka dari itu pemahaman akan teknologi yang diintegrasikan dalam proses pembelajaran tentunya akan semakin meningkatkan kualitas pendidikan. Kemampuan guru tidak semata-mata hanya mengembangkan kemampuan *pedagogical* ataupun *Content* saja dalam pembelajaran, melainkan diperlukan pemahaman mengenai teknologi supaya pembelajaran sesuai dengan perkembangan zaman di era modern ini.

Pengintegrasian teknologi, pedagogi, dan konten dalam proses pembelajaran memberikan kerangka berfikir baru bagi guru untuk meningkatkan proses dan juga hasil pembelajaran. Pengintegrasian teknologi, pedagogi, dan konten ini yang kemudian dikenal dengan TPCK. TPCK merupakan sebuah kerangka kerja yang bisa mengintegrasikan aspek pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten secara utuh sehingga memunculkan pola berfikir baru mengenai penggabungan ketiga aspek tersebut dalam pembelajaran. Dengan pengintegrasian ketiga aspek *Technology*, *pedagogy*, dan *content* dalam pembelajaran tentunya dapat memberikan variasi dalam pembelajaran yang dapat bermanfaat bagi peningkatan proses pembelajaran yang lebih baik lagi.

Dari latarbelakang yang dikemukakan di atas penulis tertarik mengambil judul untuk penelitian “Pelatihan TPCK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) melalui Jejaring media Sosial terhadap Kemampuan TPCK Guru Sekolah Dasar pada Materi Panca Indera”.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah kemampuan TPCK guru SD sebelum mengikuti pelatihan TPCK melalui jejaring media sosial pada pembelajaran IPA materi Panca Indera di SD?

Urip Nurdiana, 2014

Pengaruh Pelatihan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) Melalui Jejaring Media Sosial Terhadap Kemampuan TPCK Guru Sekolah Dasar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Apakah pelatihan TPCK melalui jejaring media sosial berpengaruh terhadap peningkatan TPCK guru SD pada pembelajaran IPA materi Panca Indera sebelum dan sesudah pelatihan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan dan pertanyaan penelitian, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan TPCK Guru SD sebelum dan sesudah pelatihan melalui jejaring media sosial pada pembelajaran IPA materi Panca Indera.
2. Mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan TPCK Guru SD selama pelatihan melalui jejaring sosial pada pembelajaran IPA materi Panca Indera.

D. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini bermanfaat untuk memahami konsep *e-learning* yang dapat diterapkan pada pendidikan di Sekolah Dasar.
2. Penelitian ini memberikan pemahaman kepada guru tentang perpaduan pengetahuan *Technology*, *Pedagogy*, dan *Content Knowledge* (TPCK) dalam pembelajaran dengan *e-learning* di Sekolah Dasar.
3. Penelitian ini memberikan sumbangan pengetahuan pada para guru SD dalam hal pengintegrasian jejaring sosial dengan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.
4. Memberikan pemahaman dan juga *skill*/kemampuan kepada guru dalam penyusunan perencanaan dan pengembangan pendidikan dengan menggunakan konsep *e-learning*.
5. Penelitian ini sebagai bahan inovasi pelaksanaan pembelajaran di SD dalam hal pengoptimalan konten digital untuk merancang desain pembelajaran IPA yang diintegrasikan dengan *technology*, *pedagogy*, dan *contentknowledge* (TPCK) untuk siswa kelas tinggi Sekolah Dasar.

E. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan memberikan gambaran yang jelas, maka penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Jejaring Media Sosial yang digunakan dalam penelitian ini adalah jejaring sosial media Facebook.
2. Aplikasi Google Drive yang digunakan yaitu aplikasi Google Form dan aplikasi *e-mail*.

F. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan penafsiran terhadap istilah-istilah yang digunakan pada penelitian ini, maka perlu diberikan penjelasan tentang istilah-istilah tersebut, yaitu sebagai berikut:

1. TPCK adalah suatu kerangka kerja untuk memahami dan menggambarkan jenis pengetahuan yang dibutuhkan oleh guru untuk meningkatkan kemampuan *Technology*, *Pedagogical* dan *Content* juga secara lebih efektif.
2. Pembelajaran *hybird* adalah pembelajaran yang sebagian aktivitas belajarnya dipindahkan ke ruang *virtual* (berlangsung secara *online*) dengan mengurangi porsi belajar tatap muka tradisional, tetapi tidak meniadakan sama sekali.
3. Facebook adalah sebuah layanan jejaring sosial media dan situs web yang diluncurkan pada bulan Februari 2004 yang dimiliki dan dioperasikan oleh Facebook, Inc
4. Google Drive merupakan aplikasi yang ada pada jaringan internet yang berguna untuk Mengelola File Berkas Documents (Agung. G, 2009:1).
5. Alat indera adalah alat tubuh yang berguna untuk mengetahui keadaan di luar tubuh. Panca Indera merupakan 5 Alat Indera yang berkerja pada manusia.