

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini berupa kemampuan CK, PK, dan PCK dari guru IPA kelas VII SMP Negeri se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali tahun ajaran 2017/2018 dalam menyusun RPP (Tabel 2).

Tabel 2. Rekapitulasi Data Kemampuan PCK Guru IPA Kelas VII SMP Negeri se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Berdasarkan RPP Tahun Ajaran 2017/2018.

PENGETAHUAN	KEMAMPUAN	(%)	KATEGORI
Content Knowledge	1.Keluasan Materi dan Kedalaman Materi	46,7	Kurang Baik
	2 Pengembangan Materi	50,0	Kurang Baik
	(\bar{x})	48,3	Kurang Baik
Pedagogical Knowledge	1.Penggunaan Model	55,0	Cukup
	2.Penggunaan Pendekatan	58,3	Cukup
	3.Penggunaan Metode	75,0	Baik
	4.Pemilihan Media Pembelajaran	78,3	Baik
	5.Jenis Media Pembelajaran	75,0	Baik
	6.Pengembangan Media	76,7	Baik
	7.Pemilihan Ranah Evaluasi	81,7	Baik
	8.Pemilihan Teknik Evaluasi	90,0	Sangat Baik
	(\bar{x})	73,8	Baik
Paedagogical Content Knowledge	1.Kesesuaian Materi dengan Strategi	80,0	Baik
	2.Kesesuaian Materi dengan Media	90,0	Sangat Baik
	3.Kesesuaian Materi dengan Evaluasi	90,0	Sangat Baik
	(\bar{x})	86,7	Sangat Baik

Kategori diadaptasi dari kriteria interprestasi skor (Arikunto, 2011) :

$\leq 35\%$: Tidak Baik	68% - 83%	: Baik
36% - 51%	: Kurang Baik	84% - 100%	: Sangat Baik
52% - 67%	: Cukup		

Berdasarkan table 2, hasil identifikasi RPP Guru IPA Kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali dalam menyusun RPP menunjukkan bahwa persentase rata-rata total kemampuan PCK guru IPA kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Ampel dan Cepogo secara keseluruhan adalah sangat baik (86%). Persentase terendah diperoleh aspek CK yaitu 48,3% (kurang baik). Hal ini disebabkan kurangnya kreativitas dan inovasi guru dalam pembuatan RPP yang menyebabkan guru hanya menyalin RPP hasil MGMP tanpa ada perubahan yang disesuaikan dengan keadaan sekolah masing-masing. Sementara persentase tertinggi diperoleh aspek PCK yaitu sebesar 86,7% (sangat baik). Hasil tersebut dikarenakan guru sudah dapat mengimplementasikan PCK dengan mengkolaborasikan CK dan PK secara baik.

A. Kemampuan CK Guru IPA Kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali Berdasarkan RPP Tahun Ajaran 2017/2018.

Kemampuan CK merupakan pengetahuan guru dalam memahami karakteristik atau isi dari suatu materi, sehingga kemampuan ini perlu dikuasai oleh guru untuk dapat menyampaikan materi secara tepat kepada peserta didik (Agustina, 2015). Kemampuan CK dalam penelitian ini meliputi pengetahuan konsep materi yang terdiri dari keluasan materi, kedalaman materi, dan pengembangan materi (Tabel 3).

Tabel 3. Data Kemampuan CK Guru IPA Kelas VII SMP Negeri se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Berdasarkan RPP Tahun Ajaran 2017/2018.

PENGETAHUAN	ASPEK	KEMAMPUAN	(%)	KATEGORI
Content Knowledge	Penguasaan Konsep Materi	1.Kesesuaian Materi dan Kedalaman Materi	46,7	Kurang Baik
		2.Pengembangan Materi	50,0	Kurang Baik
Rata-rata			48,3	Kurang Baik

Kategori diadaptasi dari kriteria interpretasi skor (Arikunto, 2011) :

≤ 35 %	: Tidak Baik	68 % - 83 %	: Baik
36% - 51%	: Kurang Baik	84 % - 100%	: Sangat Baik
52 % - 67 %	: Cukup		

Berdasarkan tabel 3, dapat dilihat bahwa kemampuan CK guru dalam menyusun RPP termasuk kurang baik (48,3%), Menurut pernyataan salah satu guru di SMP N 1 Cepogo hal ini disebabkan oleh kurangnya kesadaran guru dalam menyusun RPP dan guru hanya menyalin RPP dari MGMP. Hal yang sama juga dinyatakan oleh Susilowati (2015) di Yogyakarta bahwa dalam merencanakan pembelajaran, guru IPA menggunakan RPP yang diberikan dari MGMP, RPP dari MGMP tersebut disesuaikan dengan kondisi sekolah. Kemampuan CK sangat perlu ditingkatkan oleh guru, karena untuk mengajarkan materi dengan benar, guru harus menguasai karakteristik dari konten atau materi tersebut (Agustina, 2015). Meskipun demikian ada pula guru dengan kemampuan CK yang baik. Guru tersebut adalah dari sekolah SMP N 1 Cepogo, dimana guru tersebut memiliki pengalaman mengajar selama 36 tahun dan sering mewakili

sekolah untuk mengikuti seminar dan workshop mengenai kurikulum 2013 yang diadakan oleh MGMP.

Tabel 3 menunjukkan bahwa keluasan dan kedalaman materi termasuk kurang baik (46,7 %), hal ini disebabkan guru belum mampu menyajikan materi secara tepat, detail dan sistematis serta guru belum mampu untuk mengkomunikasikan informasi baru. Hal ini sependapat dengan Abdurrahman (2015), guru tidak hanya dituntut untuk memiliki pemahaman yang mendalam pada materi tertentu, tetapi juga pengetahuan yang luas, artinya guru harus mampu mengkomunikasikan informasi baru untuk mempermudah siswa dalam membangun konsep materi yang diajarkan. Semetara menurut Setiyawan (2013), guru dituntut untuk menyajikan materi secara lengkap dan runtut dengan disertai contoh sebagai bentuk materi dalam bahan ajar. Dalam pelaksanaannya, guru harus menggali lebih dalam tentang kemampuan kedalaman materi agar materi yang disampaikan pada peserta didik dapat dianalogikan dengan kehidupan nyata. Rahmat (2014), mengemukakan bahwa setiap materi pelajaran yang akan disampaikan pada peserta didik harus disusun secara bulat dan menyeluruh, terbatas ruang lingkupnya dan terpusat pada satu topik masalah tertentu, serta materi yang disajikan harus sesuai dengan kompetensi yang diharapkan.

Pengembangan materi mendapatkan persentase kurang baik (50,0%), hal ini dikarenakan guru kurang memberikan referensi berupa buku bacaan yang berada di perpustakaan sekolah dan sumber-sumber lain yang merujuk pada internet dengan alamat web tertentu sebagai sumber referensi. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Rahmat (2014), yang menyatakan bahwa belum sempurnanya guru dalam pengembangan materi ajar menunjukkan lemahnya guru dalam memahami KD, sehingga secara tidak langsung juga menunjukkan lemahnya kinerja guru dalam memilih dan menguraikan materi pelajaran sebagaimana yang diharapkan KD. Hal ini menggambarkan bahwa materi yang seharusnya menjadi tuntutan KD belum tersampaikan secara maksimal kepada siswa dalam proses pembelajaran. Kemampuan guru dalam mengembangkan materi ajar masih perlu ditingkatkan, mengingat bahwa materi pelajaran yang akan disampaikan guru di kelas merupakan hal pokok dalam

proses pembelajaran, agar pelaksanaan pembelajaran dapat mencapai sasaran dan sesuai dengan KD yang sudah ditetapkan.

B. Kemampuan PK Guru IPA Kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali Berdasarkan RPP Tahun Ajaran 2017/2018.

Kemampuan PK guru terdiri atas tiga aspek penilaian yaitu pengetahuan model/strategi, pengetahuan media, dan pengetahuan evaluasi (Tabel 4).

Tabel 4. Data Kemampuan PK Guru IPA Kelas VII SMP Negeri se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Berdasarkan RPP Tahun Ajaran 2017/2018.

PENGETAHUAN	ASPEK	KEMAMPUAN	(%)	KATEGORI	
Pedagogical Knowledge	A .Pengetahuan Strategi Pembelajaran	1.Penggunaan Model	55,0	Cukup	
		2.Penggunaan Pendekatan	58,3	Cukup	
		3.Penggunaan Metode	75,0	Baik	
	B. Pengetahuan Media Pembelajaran	1.Pemilihan Media Belajar	75,0	Baik	
		2.Jenis Media Belajar	75,0	Baik	
		3. Pengembangan Media Belajar	75,0	Baik	
	C. Pengetahuan Evaluasi	1.Pemilihan Ranah Evaluasi	75,0	Baik	
		2.Pemilihan Teknik Evaluasi	100,0	Sangat Baik	
	Rata-rata			73,8	Baik

Kategori diadaptasi dari kriteria interpretasi skor (Arikunto, 2011) :

≤ 35 %	: Tidak Baik	68 % - 83 %	: Baik
36% - 51%	: Kurang Baik	84 % - 100%	: Sangat Baik
52% - 67 %	: Cukup		

Berdasarkan tabel 4, diperlihatkan bahwa kemampuan PK guru IPA kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali dalam menyusun RPP tahun ajaran 2017/2018 rata-rata adalah 73,8% (cukup). Presentase penggunaan model 55,0 % (cukup), persentase penggunaan pendekatan 58,3% (cukup), persentase pemilihan media pembelajaran 75,0% (cukup), persentase jenis media sesuai kegiatan pembelajaran 75% (cukup), persentase pengembangan media 75,0% (cukup) persentase pemilihan ranah evaluasi sesuai materi 75,0% (cukup), persentase pemilihan teknis evaluasi 100% (sangat baik)

Aspek pengetahuan setrategi pembelajaran terdiri dari tiga kemampuan yaitu penggunaan model, pendekatan dan metode. Kemampuan pengetahuan

penggunaan model dan penggunaan pendekatan memperoleh persentase cukup (55,0% dan 58,3%). Hal ini dikarenakan guru sudah bisa mengkolaborasikan berbagai jenis pendekatan dan model dalam satu kali praktik mengajar. Pendekatan yang paling banyak digunakan oleh guru adalah pendekatan scientific learning, sedangkan untuk modelnya adalah discovery learning.

Kemampuan penggunaan metode memiliki persentase baik (75%). guru sudah bisa mengkolaborasikan berbagai macam metode dalam satu kali praktik mengajar. Metode yang sering dikolaborasikan oleh guru dalam RPP nya adalah metode diskusi, presentasi, dan ceramah. Sebagai seorang pendidik, guru dituntut untuk dapat menggunakan berbagai macam metode dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian Dewi (2014) yang menyatakan bahwa metode mengajar guru berperan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Metode mengajar guru yang bervariasi dapat meningkatkan semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Aspek pengetahuan media belajar terdiri dari tiga kemampuan yaitu pemilihan media belajar, jenis media belajar dan pengembangan belajar. Kemampuan pemilihan media belajar memiliki presentase baik (75,0%), kemampuan jenis media belajar memiliki presentase baik (75,0%), kemampuan pengembangan media memiliki persentase baik (75,0%) hal ini di sebabkan guru sudah mampu memilih dan mengkolaborasikan media, bahkan guru sudah mampu membuat media, diantaranya adalah media *power point*, namun beberapa guru masih memiliki pengetahuan media yang kurang. Secara keseluruhan media yang digunakan oleh guru masih berupa media konvensional seperti torso, gambar, *chart* dan hanya guru yang menggunakan media elektronik sebagai media pembelajaran. Hal ini disebabkan karena latar belakang sekolah dan sarana prasarana dari masing-masing sekolah yang berbeda. Kemampuan pengembangan media secara umum dikategorikan baik (75,0%) hal ini dikarenakan guru tidak hanya terpaku pada satu media pembelajaran saja, guru juga sudah memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah (laboratorium, *green house*) sudah mengajak siswa belajar langsung dengan sumber lingkungan luar sekolah seperti kebun, pantai, sungai, sawah, sehingga pembelajaran terasa lebih menarik dan tidak

membosankan bagi siswa. Pendapat ini sejalan dengan penelitian dari Hasanah (2015), yang mengemukakan bahwa pengembangan media untuk memudahkan dan memotivasi peserta didik sangat diperlukan untuk memusatkan perhatian siswa dan menimbulkan kekaguman bagi siswa pada materi yang diajarkan.

Kemampuan pemilihan ranah evaluasi secara umum dikategorikan baik (75,0%), guru sudah mampu membuat penilaian kognitif, afektif, dan psikomotorik serta mampu mengkolaborasikan ketiganya dalam RPP. Dalam pemilihan teknik evaluasi secara umum dikategorikan sangat baik (100,0%) hal ini dikarenakan guru mampu membuat instrument penilaian dimana instrument tersebut sudah dilengkapi dengan rubrik penilaian. Guru juga sudah mampu membuat soal evaluasi sesuai dengan ranah bloom, meskipun untuk setiap satu kali evaluasi masih terdiri dari satu jenis soal saja, misalnya pilihan ganda atau uraian saja. Pembuatan rubrik penilaian persoa juga dibedakan berdasarkan tingkat kesulitan yang ada dalam soal, ini menandakan bahwa guru dapat bersikap adil dan mampu mempu memahami kemampuan siswa.

C. Kemampuan PCK Guru IPA Kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali Berdasarkan RPP Tahun Ajaran 2017/2018.

Kemampuan PCK guru berupa kesesuaian antara materi dengan strategi, media dan evaluasi yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran (Tabel 5).

Tabel 5. Data Kemampuan PCK Guru IPA Kelas VII SMP Negeri se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Berdasarkan RPP Tahun Ajaran 2017/2018.

PENGETAHUAN	ASPEK	KEMAMPUAN	(%)	KATEGPRI
Pedagogical Content Knowledge	Kesesuaian CK dan PK	1.Kesesuaian Materi dengan Strategi	80,0	Baik
		2.Kesesuaian Materi dengan Media	90,0	Sangat Baik
		3.Kesesuaian Materi dengan Evaluasi	90,0	Sangat Baik
Rata-rata			86,7	Sangat Baik

Kategori diadaptasi dari kriteria interpretasi skor (Arikunto, 2011) :

≤ 35 %	: Tidak Baik	68 % - 83 %	: Baik
36% - 51%	: Kurang Baik	84 % - 100%	: Sangat Baik
52% - 67 %	: Cukup		

Berdasarkan tabel 5, diperlihatkan bahwa kemampuan PCK guru IPA kelas VII SMP Negeri se-Kecamatan Ampel dan Cepogo Kabupaten Boyolali dalam menyusun RPP tahun akademik 2017/2018 termasuk sangat baik (86,7%). Persentase kesesuaian materi dengan strategi baik (80,0%), persentase kesesuaian materi dengan media sangat baik (90,0%), persentase kesesuaian materi dengan evaluasi sangat baik (90,0%).

Kemampuan PCK guru dikatakan sangat baik karena guru sudah dapat mengimplementasikan PCK dengan mengkolaborasikan CK dan PK secara baik. Guru mampu menentukan strategi, media, dan evaluasi pembelajaran disesuaikan dengan materi ajar dalam RPP yang telah dibuat. Hal lain yang menjadi faktor baiknya kemampuan PCK guru adalah pengalaman mengajar dari guru tersebut. Dalam penelitian ini, semua guru yang ada merupakan guru yang sudah senior. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim (2016), bahwa perbedaan kemampuan PCK guru disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah pengalaman mengajar yang berbeda, status perkawinan yang berbeda, dan latar belakang bahasa yang berbeda dari siswa. Pendapat tersebut diperkuat oleh penelitian dari Anwar (2014), bahwa kemampuan PCK guru senior lebih baik daripada guru junior, karena guru senior lebih fleksibel dalam menggunakan strategi dan media pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan siswa.

Kesesuaian materi dengan strategi secara umum dikategorikan baik (80,0%), hal ini dikarenakan strategi yang ditentukan rata-rata sudah sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Keberhasilan suatu rancangan pembelajaran sangat erat kaitannya pada kesesuaian materi dengan strategi yang digunakan. Tidak semua materi dapat menggunakan strategi yang sama, begitu pula tidak semua strategi dapat digunakan untuk pembelajaran pada materi yang sama. Setiap materi memiliki strategi yang sesuai dengan isi materi dan dengan penggunaan strategi yang tepat dapat membantu pemahaman siswa saat belajar. Sependapat dengan Kurniasih (2015) bahwa setiap materi memerlukan metode dan strategi yang berbeda satu sama lain.

Kemampuan kesesuaian materi dengan media secara umum dikategorikan sangat baik (90,0%). Dalam hal ini guru sudah mampu memilih, menentukan,

menggunakan, dan mengkolaborasikan media sesuai materi. Media yang dibuat adalah *power point*, namun media *power point* tersebut masih jarang di gunakan, karena syarat untuk membuat media *power point* adalah tersedianya LCD, sementara tidak semua sekolah memiliki LCD dengan jumlah yang memadai. Menurut Suyanto (2013), media pembelajaran sangat bergantung pada materi pelajaran, dimana media biasa digunakan guru untuk membantu siswa dalam memahami sebuah konsep dasar dalam materi pelajaran yang dibutuhkan. Pendapat tersebut diperkuat oleh Purwono (2012), dalam pembelajaran siswa SMP membutuhkan media yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar dengan mempertimbangkan segi kecocokan media dengan materi maupun keadaan siswa itu sendiri. Penggunaan media audio visual membuat hasil belajar siswa di SMP Negeri I Pacitan mengalami peningkatan yang signifikan, karena media audio visual adalah media yang tepat untuk siswa SMP

Kemampuan kesesuaian materi dengan evaluasi secara umum dikategorikan sangat baik (90,0%), hal ini dikarenakan evaluasi yang digunakan oleh guru dalam RPP yang dibuat sudah mencantumkan penilaian kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Selain itu, guru juga mampu merancang teknik penilaian sesuai dengan materi, mampu menyesuaikan jenis soal dengan materi, dan mampu membuat variasi soal sesuai dengan materi. Menurut Rusman (2012), evaluasi perlu dilakukan untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik serta digunakan sebagai bahan perbaikan proses pembelajaran