

PENERAPAN MODEL *LEARNING CYCLE 5E* PADA MATERI KPK DAN FPB TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD N 5 MAKMUR

Fachrurazi

Dosen FKIP Prodi PGSD, Universitas Almuslim
email: fachrurazi.aroel@yahoo.co.id

Abstrak

Salah satu sebab siswa kelas V SD N 5 Makmur kurang memahami konsep matematika karena matematika sering diperkenalkan sebagai kumpulan rumus yang bersifat abstrak. Akibatnya hasil belajar siswa rendah dan kegiatan pembelajaran dirasakan kurang bermakna dan bermanfaat bagi siswa. Oleh karena itu model learning cycle "5E", diduga dapat membuat siswa kelas V SD N 5 Makmur aktif dan kreatif dalam mengkonstruksi pemahamannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD N 5 Makmur pada materi KPK dan FPB dengan menggunakan model learning cycle 5E. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD N 5 Makmur sebanyak 38 orang. Adapun prosedur pengumpulan data adalah melalui tes hasil belajar siswa, observasi kemampuan guru dan siswa. Sedangkan teknik analisis data, penulis menggunakan analisis deskriptif (persentase) sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Hasil penelitian yang berlangsung selama dua siklus menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus I mencapai ketuntasan sebesar 71,05% dan pada siklus II sebesar 86,84%. Hal ini juga di dukung oleh kemampuan guru dan siswa dalam pembelajaran pada materi KPK dan FPB dengan Learning Cycle "5E" berada pada kategori baik dan sangat baik.

Kata Kunci: Model Learning Cycle 5E dan Hasil Belajar Siswa

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan tuntutan perkembangan zaman, keluhan terhadap rendahnya hasil belajar matematika siswa dari jenjang pendidikan sekolah dasar sampai perguruan tinggi tidak pernah hilang. Rendahnya perolehan hasil belajar matematika siswa nampak pada capaian ketidakihtungan siswa yang sebagian besar disebabkan oleh tidak tercapainya nilai batas lulus yang telah ditetapkan. Hal ini bukan berarti siswa tidak memiliki kemampuan dalam matematika, tetapi masih banyak unsur-unsur yang terkait dengannya, di antaranya adalah guru. Guru sebagai salah satu pusat dalam proses pembelajaran di kelas masih memandang bahwa belajar adalah suatu proses transfer ilmu pengetahuan (*transfer of knowledge*) dari pengajar kepada siswa. Hal ini akan membuat siswa menjadi pasif.

Dalam pembelajaran matematika yang selama ini dilakukan, biasanya aktivitas belajar

berlangsung satu arah, di mana pembelajaran terpusat pada guru, materi matematika disampaikan melalui ceramah (*chalk and talk*), siswa pasif, pertanyaan dari siswa jarang muncul, berorientasi pada satu jawaban yang benar. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Turmudi (2008:27) bahwa pembelajaran satu arah dipengaruhi oleh pembelajaran dengan metode ceramah. Siswa dalam pendekatan pembelajaran ini cenderung diam dan menerima apa yang disampaikan oleh guru, bahkan alasan tiap langkah yang disampaikan gurupun kadang kala tidak diketahui siswa. Sejalan dengan di atas, Thompson dan Senk (dalam Turmudi. 2008:27) menguraikan tentang pembelajaran matematika dengan frame tradisional bahwa "setiap topik biasanya diperkenalkan dengan menyatakan suatu aturan (*rule* atau rumus) diikuti dengan sebuah contoh bagaimana menerapkan aturan (*rule*, dalil, hukum) tersebut, kemudian kepada siswa diberikan sejumlah latihan soal. Kegiatan

pembelajaran seperti ini tidak memberikan kesempatan yang luas bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan dalam pemecahan masalah, penalaran, representasi, koneksi dan komunikasi matematis, sehingga hal ini akan mengakibatkan rendahnya kreativitas siswa. Akibatnya kemampuan siswa dalam berpikir matematis tingkat tinggi sangat lemah, karena kegiatan yang mereka lakukan hanya pada tataran berpikir tingkat rendah.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis selama melaksanakan observasi di kelas V SD N 5 Makmur diketahui bahwa siswa tidak termotivasi dalam belajar matematika pada materi KPK dan FPB. Kondisi ini dapat dilihat dari mayoritas siswa tidak merespon ketika proses belajar berlangsung, tidak berani untuk bertanya kepada guru, dan siswa sering memberi isyarat seolah-olah sudah memahami ketika ditanya oleh guru mengenai materi KPK dan FPB yang telah disajikan. Pada kenyataannya materi tersebut belum dipahami oleh siswa dengan baik. Ketidapahaman siswa tentang materi tersebut dapat diketahui ketika siswa ditanyakan mengenai berapa cara yang dapat diperoleh untuk memilih posisi seorang ketua, sekretaris dan bendahara dari 4 orang calon yang tersedia. Hanya minoritas siswa saja yang dapat menyelesaikan persoalan tersebut.

Ada beberapa faktor menurut amatan penulis yang menyebabkan siswa tidak memahami materi KPK dan FPB tersebut dengan baik. Adapun faktor tersebut antara lain: (1) siswa cenderung belajar secara individual selama ini; (2) penyajian materi oleh guru diawali dengan pemaparan informasi, diberikan contoh soal, dan dilanjutkan oleh pengerjaan latihan oleh siswa secara individual; (3) sangat jarang diberikan kepada siswa untuk menjelaskan pemahamannya di depan kelas, walaupun ada siswa hanya mengerjakan latihan yang telah dikerjakan, kemudian dikoreksi oleh guru tanpa mendengar penjelasan dari siswa tersebut.

Kondisi demikian tentunya akan berdampak pada rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa pada materi KPK dan FPB. Rendahnya hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB dapat diketahui berdasarkan data yang diperoleh dari nilai ulangan siswa kelas V semester ganjil tahun 2014/2015 di SD Negeri 5 Makmur. Dari data tersebut diketahui 65% siswa belum mengalami ketuntasan belajar pada materi KPK dan FPB. Hanya 35% siswa saja yang mengalami ketuntasan belajar, yaitu mencapai skor ≥ 65 . Namun demikian

ketuntasan belajar siswa tersebut masih belum ada yang mencapai skor ideal, yaitu 100. Fakta ini menunjukkan bahwa siswa kelas Kelas V SD Negeri 5 Makmur belum tuntas belajar pada materi KPK dan FPB dan ada soal-soal yang diujikan belum bisa dipahami oleh siswa dengan benar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas Kelas V SD Negeri 5 Makmur juga diperoleh informasi bahwa kesulitan yang mayoritas dialami siswa pada materi KPK dan FPB. Para siswa sering keliru dalam membedakan KPK dan FPB dalam penyelesaian soal cerita. Sehingga ketika diberikan soal yang menyangkut materi tersebut siswa salah dalam menyelesaikannya. Hal ini dapat dipahami bahwa pembelajaran yang berlangsung selama ini diawali dengan penyampaian materi tentang KPK dan FPB, kemudian diberikan contoh soal, dan selanjutnya siswa disuruh untuk mengerjakan latihan. Proses pembelajaran yang demikian tentunya membuat siswa tidak dapat memahami materi pembelajaran dengan baik, karena sangat jarang terjadi kegiatan eksplorasi dari siswa itu sendiri.

Untuk mengatasi masalah yang demikian diperlukan upaya berupa pengembangan pembelajaran. Pembelajaran yang diperlukan adalah berpusat pada siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan pemahamannya terhadap konsep-konsep matematika yang akan dipelajari serta mampu menghadapi berbagai persoalan dan berbagai tantangan yang akan dihadapi ke depan. Pelaksanaan pembelajaran di depan kelas tidak cukup membekali siswa dengan berbagai pengetahuan matematika tetapi lebih dari itu diperlukan adanya upaya nyata yang dilakukan secara intensif untuk menumbuhkembangkan kemampuan memperoleh pengetahuan matematika dengan menemukan sendiri maupun berkolaborasi dengan siswa lainnya.

Siklus belajar (*Learning Cycle, LC*) adalah salah satu model pembelajaran yang memperhatikan kemampuan awal siswa. Inti dari siklus belajar ini terdiri dari tiga fase, yaitu: fase eksplorasi, eksplanasi dan aplikasi. (Lawson, 1995:55). Untuk kepentingan lebih lanjut Siklus belajar ini kemudian berkembang berdasarkan kebutuhan di lapangan menjadi lima fase dan dikenal dengan *the learning cycle 5E model*. Model siklus belajar ini terdiri dari lima tahap kegiatan yaitu: *Engagement* (pendahuluan), *Exploration* (eksplorasi),

Explanation (eksplanasi), *Elaboration* (elaborasi), dan *Evaluation* (evaluasi).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 5 Makmur pada materi KPK dan FPB dengan menggunakan model siklus belajar (*learning cycle*) 5E.

2. KAJIAN LITERATUR

Model Siklus Belajar 5E

Model siklus belajar termasuk pada paham konstruktivisme, yang memandang bahwa belajar adalah proses membangun pengetahuan. *Learning Cycle* (siklus belajar) adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada pebelajar (*student centered*). *Learning Cycle* merupakan tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga pebelajar dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif (Fajaroh dan Dasna, 2008).

Learning Cycle juga merupakan suatu model pembelajaran yang berdasarkan pada pandangan konstruktivisme di mana pengetahuan dibangun dari pengetahuan siswa itu sendiri. Menurut teori belajar konstruktivisme dari Piaget (dalam Dahar, 1999:149) belajar merupakan pengembangan aspek kognitif yang meliputi struktur, isi dan

fungsi. Struktur intelektual adalah organisasi-organisasi mental tingkat tinggi yang dimiliki individu untuk memecahkan masalah-masalah. Isi adalah perilaku khas individu dalam merespon masalah yang dihadapi. Sedangkan fungsi merupakan proses perkembangan intelektual yang mencakup adaptasi dan organisasi.

Siklus belajar yang merupakan salah satu model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis pada mulanya terdiri dari tiga tahap yaitu: eksplorasi (*exploration*), pengenalan konsep (*concept introduction*) dan penerapan konsep (*concept application*). Pada proses selanjutnya, tiga siklus ini mengalami pengembangan. Tiga siklus tersebut oleh Lorschbach (dalam Wena, 2009:171) dikembangkan menjadi 5 tahapan. Tahapan tersebut meliputi: (a) Pembangkit minat (*engagement*), (b) eksplorasi (*exploration*), (c) penjelasan (*explanation*), (d) memperluas (*elaboration*) dan (e) evaluasi (*evaluation*). Kelima tahapan tersebut nantinya akan dijabarkan pada proses pembelajaran dalam bentuk aktivitas guru dan aktivitas siswa.

Secara operasional aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan model siklus belajar 5E dapat dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 2.1 Aktivitas Guru dan Siswa dalam Model Siklus Belajar 5E

No	Tahapan Siklus Belajar	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1	Engage (pembangkit minat)	Membangkitkan minat dan keingintahuan siswa. Mengajukan pertanyaan terhadap proses faktual dalam kehidupan sehari-hari terkait materi yang akan dibahas. Mengaitkan topic yang dibahas dengan pengalaman siswa. Mendorong siswa untuk mengingat pengalaman sehari-harinya dan menunjukkan keterkaitannya dengan topic pelajaran yang sedang dibahas.	Mengembangkan rasa ingin tahu terhadap topic bahasan Memberikan respon terhadap pertanyaan guru Berusaha mengingat pengalaman sehari-hari dan menghubungkan dengan topic pelajaran yang akan dibahas.
2	Eksplorasi (menyelid-iki)	Membentuk kelompok, memberikan kesempatan untuk bekerja sama dalam kelompok	Membentuk kelompok dan berusaha bekerja dalam kelompok.

		secara mandiri.	
		Guru berperan sebagai fasilitator	Membuat prediksi baru
		Mendorong siswa untuk menjelaskan konsep dengan kalimat mereka sendiri	Mencoba alternative pemecahan dengan teman sekelompok, mencatat pengamatan, serta mengembangkan ide-ide baru.
3	Explain (menjelaskan)	Mendorong siswa untuk menjelaskan konsep dengan kalimat mereka sendiri Meminta bukti dan klasifikasi penjelasan siswa Mendengar secara kritis penjelasan antarsiswa atau guru Memandu diskusi	Mencoba memberi penjelasan terhadap konsep yang ditemukan Mennggunakan pengamatan dan catatan dalam memberi penjelasan Melakukan pembuktian terhadap konsep yang diajukan. Mendiskusikan
4	Elaboration (memper-luas)	Mengingatkan siswa pada penjelasan alternative dan mempertimbangkan data/bukti saat mereka mengeksplorasi situasi baru. Mendorong dan memfasilitasi siswa mengaplikasi konsep/keterampilan dalam <i>setting</i> yang baru/lain.	Menerapkan konsep dan keterampilan ddalam situasi baru dan menggunakan label dan definisi formal. Menggunakan informasi sebelumnya untuk bertanya, mengemukakan solusi, dan membuat keputusan.
5	Evaluasi	Mengamati Pengetahuan atau pemahaman siswa dalam hal penerapan konsep baru Mendorong siswa melakukan evaluasi diri Mendorong siswa memahami kekurangan/kelebihannya dalam kegiatan pembelajaran.	Mengevaluasi belajarnya sendiri dengan mengajukan pertanyaan terbuka dan mencari jawaban yang menggunakan observasi, bukti, dan penjelasan yang diperoleh sebelumnya. Mengambil kesimpulan lanjut atas situasi bbelajar yang dilakukannya Melihat dan menganalisis kekurangan/kelebihannya dalam kegiatan pembelajaran.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas ini merupakan salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dalam proses pengembangan kemampuan dalam mendeteksi masalah. Proses penelitian ini mencoba dengan merumuskan masalah atau memperbaiki situasi kemudian secara cermat

mengamati pelaksanaan untuk memahami tingkat keberhasilan.

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam bentuk siklus/tindakan berulang yang di dalamnya terdapat 4 tahapan utama yaitu: (1) Perencanaan; (2) Tindakan; (3) Observasi; dan (4) Refleksi.

Adapun yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa kelas Kelas V SD Negeri 5 Makmur yang terdiri dari 38 siswa. Untuk mengumpulkan data tersebut digunakan

beberapa instrumen penelitian yaitu lembar observasi, soal tes dan wawancara. Tahap yang paling penting dalam suatu penelitian ialah tahap teknis analisis data, karena pada tahap ini hasil penelitian dirumuskan, setelah semua data terkumpul maka untuk mendeskripsikan data penelitian dilakukan perhitungan sebagai berikut:

Analisis data ketuntasan hasil belajar

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan proses belajar mengajar, seorang siswa dikatakan tuntas belajar jika telah memperoleh skor $\geq 65\%$ dan persentase klasikal tercapai bila di kelas tersebut $\geq 85\%$ siswa telah tuntas belajar (Maidiyah, 2008:26). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa dikatakan tuntas secara individu bila memiliki daya serap ≥ 65 . Sedangkan suatu kelas dikatakan tuntas belajar secara klasikal tercapai bila $\geq 85\%$ siswa di kelas tersebut telah tuntas belajar. Adapun hasil ketuntasan belajar siswa diperoleh dari jawaban tes.

Nilai siswa tersebut nantinya dijadikan sebagai data penelitian dan akan diolah serta dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif persentase dengan rumus berikut ini.

$$\text{Persentase ketuntasan individu} = \frac{\text{Jumlah soal benar}}{\text{Jumlah seluruh soal}} \times 100\% \quad (\text{Sudjono, 2004:43})$$

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat ketuntasan klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$\text{Persentase ketuntasan klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \quad (\text{Sudjono, 2004:43})$$

Analisis data aktivitas siswa

Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, dianalisis dengan menggunakan rumus statistik deskriptif yaitu:

$$\text{Persentase (P)} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \quad (\text{Sudjono, 2004:43})$$

Kriteria keberhasilan tindakan sebagai berikut:

$90\% < p \leq 100\%$	= Sangat Baik
$80\% < p \leq 90\%$	= Baik
$70\% < p \leq 80\%$	= Cukup
$60\% < p \leq 70\%$	= Kurang
$0\% \leq p \leq 60\%$	= Sangat kurang

Analisis data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Untuk mengetahui kemampuan guru dalam proses pembelajaran dengan model siklus belajar 5E, dianalisis dengan menggunakan rumus statistik deskriptif, yaitu:

$$\text{Persentase (P)} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \quad (\text{Sudjono, 2004:43})$$

Kriteria taraf keberhasilan tindakan sebagai berikut:

$90\% < p \leq 100\%$	= Sangat Baik
$80\% < p \leq 90\%$	= Baik
$70\% < p \leq 80\%$	= Cukup
$60\% < p \leq 70\%$	= Kurang
$0\% \leq p \leq 60\%$	= Sangat kurang

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

a. Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

Kegiatan observasi terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran juga dilakukan dalam setiap RPP. Dalam tahap pengamatan (Observasi) dikelompokkan menjadi kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Hasil pengamatan (observasi) terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus I dan Siklus II dapat disajikan dalam Tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa

No	Kategori	Siklus I	Siklus II
		Persentase (%)	Persentase (%)
1	Aktivitas Guru	73,04	89,56
2	Aktivitas Siswa	80,00	88,42

Berdasarkan hasil observasi terhadap kemampuan guru dengan menggunakan model siklus belajar 5E, menunjukkan persentase aktivitas yang diperoleh guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus I dalam kategori cukup (73,04%). Sedangkan pada siklus II kemampuan guru sudah lebih baik dari siklus I, yaitu kategori baik (89,96%). Adapun skor persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran

siklus belajar 5E pada siklus I sebesar 80,00% (baik) dan siklus II sebesar 88,42% (Baik).

b. Hasil Belajar Siswa

Setelah kegiatan pembelajaran pada setiap siklus, guru memberikan tes yang diikuti oleh 38 orang siswa. Nilai hasil tes belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Hasil Belajar Siswa

No	Kategori	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah Siswa	Persentase (%)	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	Tuntas	27	71,05	33	86,84
2	Tidak Tuntas	11	28,95	5	13,16
	Jumlah	38	100,00	38	100,00

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa persentase ketuntasan hasil tes belajar siswa secara klasikal pada siklus I adalah 71,05%. Pada siklus II persentase ketuntasan hasil tes belajar siswa secara klasikal adalah 86,84%. Sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar siswa secara klasikal di SD N 5 Makmur yaitu minimal 80%, maka ketuntasan belajar siswa untuk siklus II secara klasikal sudah tercapai.

3. Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I ada 11 orang siswa belum mencapai ketuntasan belajar secara individu yaitu siswa yang memperoleh daya serap <65 sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal di sekolah tersebut, dan siswa yang memperoleh daya serap ≥ 65 berjumlah 27 orang dengan presentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 71,05%. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan bahwa seorang siswa dikatakan tuntas belajar bila memiliki daya serap paling sedikit 65. Serta ketuntasan belajar secara

klasikal tercapai bila paling sedikit 85% siswa di kelas tersebut telah tuntas belajar. Sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar siswa di sekolah, maka ketuntasan belajar siswa untuk siklus I secara klasikal belum tercapai. Dengan demikian diputuskan bahwa pembelajaran dilanjutkan pada pemberian siklus II. Dari hasil tes akhir siklus II tersebut didapat 5 orang siswa tidak mencapai ketuntasan belajar secara individu dan siswa yang mencapai ketuntasan belajar secara individu berjumlah 33 orang siswa dengan persentase ketuntasan belajar secara klasikal 86,84%. Sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar minimal di sekolah SD Negeri 5 Makmur, maka hal ini sudah menunjukkan bahwa pada siklus II ketuntasan belajar secara klasikal sudah tercapai. Dengan demikian siklus berhenti.

Pembahasan

Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus dengan menerapkan model *Learning Cycle* "5E". Tindakan yang dilakukan pada siklus 2 hampir sama dengan tindakan pada siklus 1

namun terdapat perbaikan dengan pertimbangan hasil refleksi pada siklus I. Pada pelaksanaannya, terdapat lima tahapan pembelajaran *Learning Cycle "5E"*, yaitu *engagement, exploration, explanation, elaboration* dan *evaluation*. Selama pembelajaran, siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil. Setiap kelompok terdiri dari empat siswa dan anggota kelompok sifatnya tetap. Dengan mengelompokkan siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil memberi peluang untuk mendiskusikan masalah yang dihadapi, saling tukar ide antar siswa, dan memperdebatkan alternatif pemecahan masalah. Selain itu, siswa dimungkinkan mampu menyelesaikan masalah yang lebih baik dibanding jika mereka bekerja sendiri. (Suherman, 2003:50).

Pada tahap pertama model *Learning Cycle "5E"* (tahap *engagement*) minat dan keingintahuan siswa tentang topik yang akan diajarkan berusaha dibangkitkan (Fajaroh dan Dasna, 2008: 1). Hal ini dilakukan guru dengan mengaitkan topik yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari. Selanjutnya pada tahap *exploration*, siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam Lembar Kerja Siswa (LKS). LKS disusun dengan memperhatikan aspek-aspek kemampuan pemecahan masalah dan terdiri dari dua bagian, yaitu kegiatan pemahaman materi dan soal-soal pemecahan masalah.

Kegiatan pemahaman materi dirancang mengikuti teori belajar konstruktivisme, sehingga siswa aktif menemukan sendiri bahan yang dipelajarinya. Menurut Suherman (2003:50) dengan metode penemuan siswa memahami benar bahan pelajaran serta akan lebih mampu mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks. Hal ini akan membantu siswa dalam memecahkan masalah yang mereka hadapi. Adapun soal-soal yang terdapat dalam LKS bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Tahap berikutnya yakni *explanation*, di mana siswa menjelaskan konsep yang telah mereka peroleh dengan kalimat mereka sendiri. Namun dalam pelaksanaannya, tahap ini kurang berjalan

maksimal, hal ini dikarenakan siswa merasa malu untuk mempresentasikan hasil yang mereka peroleh. Jadi untuk tahap ini dilakukan dengan penulisan jawaban oleh siswa kemudian pembahasan dilakukan bersama oleh guru dan siswa. Pada tahap ini guru memberikan tambahan penjelasan lebih lanjut tentang konsep yang telah diperoleh siswa.

Tahap keempat, *elaboration*, siswa kembali berdiskusi bersama dalam kelompok untuk menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah yang terdapat dalam LKS. Selama kegiatan diskusi berlangsung, guru memantau jalannya diskusi, memberikan bimbingan serta motivasi agar siswa aktif terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah di kelompok masing-masing. Hal ini sesuai dengan yang dipapar kan Anita Lie, yakni guru memberikan motivasi agar siswa aktif berdiskusi karena hasil pemikiran beberapa siswa akan lebih baik daripada hasil pemikiran satu siswa saja (Lie, 2008:33).

Tahap terakhir dari *Learning Cycle "5E"* adalah *evaluation*. Tahap ini dilaksanakan dengan merefleksi kelebihan dan kekurangan siswa selama belajar dan juga mengadakan kuis individu. Dalam hal ini diberikan suatu pertanyaan Dari nilai kuis yang diperoleh siswa, terlihat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa mengalami peningkatan.

Berdasarkan data yang diperoleh dan hasil analisis, ternyata hasil belajar siswa setelah penerapan model *Learning Cycle "5E"* mengalami peningkatan. Hal tersebut sesuai dengan hasil yang diperoleh pada tes akhir. Pada tindakan I berdasarkan hasil tes belajar siswa didapat bahwa rata-rata nilai hasil tes belajar siswa adalah 64,34 pada skala 100 yang ditetapkan, maka siklus I berdasarkan hasil tes belum berhasil. Terdapat 11 siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar secara individu dengan ketuntasan belajar secara klasikal baru mencapai 71,05% dari 85%, sehingga ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus I belum tercapai. Hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa berdiskusi dalam kelompok dan membandingkan jawaban dengan temannya karena biasanya siswa cenderung belajar secara individu dan siswa

yang lain hanya menunggu jawaban dari siswa lain yang memiliki kemampuan lebih.

Pada siklus II guru mencoba menyediakan waktu khusus untuk memberikan pengarahan kepada siswa dan memberikan bimbingan pribadi pada siswa yang belum mencapai ketuntasan hasil belajar pada tindakan I, sehingga ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus II meningkat menjadi 86,84% dengan rata-rata nilai tes siswa 74,61 pada skala 100. Sehingga pada siklus II ini ketuntasan belajar siswa secara klasikal termasuk dalam kategori tuntas dan hanya 13,16 % atau 5 orang siswa tidak tuntas belajar dengan kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan di SD N 5 Makmur yaitu 65 untuk setiap materi pada bidang studi matematika. Angka tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran melalui model pembelajaran *Learning Cycle "5E"* pada materi KPK dan FPB dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa, diperoleh informasi bahwa secara umum siswa lebih menyukai pembelajaran yang telah dilakukan dibanding dengan pembelajaran sebelumnya yang menerapkan metode pembelajaran konvensional. Dengan model pembelajaran *Learning Cycle "5E"* memberikan kesempatan pada siswa untuk lebih aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Soal-soal yang diberikan selama pembelajaran yang termuat dalam Lembar Kegiatan Siswa (LKS) mampu menarik perhatian siswa dan mendorong mereka untuk belajar. Disamping itu, melalui pembelajaran dalam kelompok kecil siswa dapat berdiskusi dan bekerjasama dalam memecahkan masalah yang mereka hadapi.

Hambatan yang dialami selama pelaksanaan tindakan adalah belum terbiasanya siswa dengan pembelajaran yang dilakukan melalui kelompok-kelompok kecil. Oleh karenanya diperlukan waktu bagi siswa untuk menyesuaikan diri dengan model pembelajaran yang diterapkan. Siswa juga belum terbiasa dengan soal-soal pemecahan masalah dalam bentuk soal cerita. Pada awal siklus I, sebagian besar siswa masih merasa kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, sehingga guru berperan aktif memberikan

bimbingan agar siswa mampu menyelesaikan soal tersebut dengan baik. Hal ini mengakibatkan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan soal lebih lama dari yang diperkirakan. Namun demikian, pada pertemuan-pertemuan selanjutnya siswa sudah mulai terbiasa dengan soal pemecahan masalah dalam bentuk soal cerita. Selain itu, kurangnya pemahaman konsep yang dimiliki sebagian siswa tentang materi yang diajarkan, yakni luas permukaan dan volume prisma dan limas mengakibatkan mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah yang diberikan.

5. PENUTUP

Adapun yang menjadi kesimpulan pada penelitian ini adalah pembelajaran model *Learning Cycle "5E"* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB di kelas V SD Negeri 5 Makmur. Hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *Learning Cycle "5E"* pada materi KPK dan FPB memiliki ketuntasan secara klasikal sebesar 71,04 % pada siklus I dan pada siklus II mencapai 86,84%.

6. REFERENSI

- Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Grafindo Persada, 2004.
- Anita Lie, *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*, Jakarta: Gramedia, 2008.
- Dahar, R.W. *Teori-teori Belajar*, Jakarta: Airlangga, 1996.
- Erman Suherman. dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: JICA-UPI, 2003.
- Erni Maidiyah. *Pelatihan Profesi Guru, Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*, Banda Aceh: FKIP Unsyiah, 2008.
- Fauziatul Fajaroh dan I Wayan Dasna. 2008. *"Pembelajaran Dengan Model Siklus Belajar (Learning*

Cycle)”. Tersedia di
[http://massofa.wordpress.com/2008/01/06/
pembelajaran-dengan-modelsiklus-belajar-
learning-cycle/](http://massofa.wordpress.com/2008/01/06/pembelajaran-dengan-modelsiklus-belajar-learning-cycle/) diakses pada Minggu, 14
Maret 2012

Lawson, *Scien Teaching and the Development
of Thinking*, Wadsworth: Calif, 1995.

Ratumanan, *Belajar dan Pembelajaran*,
Surabaya: Unesa University Press, 2004.

Turmudi, *Landasan Filsafat dan Teori
Pembelajaran Matematika,
(Berparadigma Eksploratif dan
Investigatif)*, Bandung: Lauser Cita
Pustaka, 2008.

Wena, M. *Strategi Pembelajaran Inovatif
Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.