



PENERAPAN METODE *PEER TEACHING* PADA MATA KULIAH KAPITA SELEKTA MATEMATIKA PENDIDIKAN MENENGAH UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MAHASISWA TERHADAP KISI-KISI SOAL UN MATEMATIKA SMP

Zuli Nuraeni^{1✉}, Abdul Rosyid²

Info Artikel

Article History:

Accepted Mei 2016

Approved Oktober 2017

Published Desember 2017

Keywords:

CAR, peer teaching, understanding math

How to Cite:

Zuli Nuraeni, Abdul Rosyid (2017). Penerapan Metode *Peer Teaching* pada Mata Kuliah Kapita Selektta Matematika Pendidikan Menengah untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Terhadap Kisi-Kisi Soal UN Matematika SMP, Jurnal Silogisme Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Vol 2 No 2 : 84-91

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan subjek penelitian mahasiswa semester 3 Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Kuningan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan Metode *Peer Teaching (Peer Tutoring)* pada mata pelajaran Matematika Kapita Selektta untuk siswa SMP Mahasiswa Semester 3 STKIP Muhammadiyah Kuningan untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap kisi-kisi UN matematika SMP. Pada *pre-test* skor rata-rata yang dicapai adalah 59,17, siswa memahami kisi-kisi UN matematika SMP pada saat tes awal 66,67 termasuk pada kriteria yang baik dan 33,33% termasuk pada kriteria yang cukup. Pada *post-test* siklus I nilai rata-rata adalah 75,83, pemahaman siswa tentang kisi tentang matematika SMP pada *post-test* siklus I sebanyak 66,67% termasuk pada kriteria yang sangat bagus dan 33,33% termasuk pada kriteria bagus. Pada *post test* siklus II rata-rata adalah 75,83, pemahaman siswa tentang kisi-kisi UN matematika SMP. Pada *post test* siklus II sebanyak 66,67% termasuk kriteria yang sangat baik dan 33,33% termasuk kriteria baik. Kenaikan rata-rata yang terjadi dari *pre-test* ke *post-test* siklus II yaitu sebesar 16,67 atau sama dengan 28,17%.

Abstract

This research is a class action research (CAR) with research subject of student of semester 3 of mathematics education of STKIP Muhammadiyah Kuningan. This study aims to determine the implementation of peer teaching method (peer tutoring) in the subjects of Kapita Selektta Mathematics for Junior High Schooll students of third semester of STKIP Muhammadiyah Kuningan to improve students' understanding of the lattice national test about the mathematics of junior high school. In the pre test the average score achieved was 59.17, the students understanding about the lattice about the mathematics of junior high school at the time of pre test of 66.67% including good criteria and 33.33% including enough criteria. In post test cycle I average value is 75,83, student understanding about lattice about mathematics of junior high school at post test cycle I as much 66,67 including criteria very good and 33,33% including good criterion. In post test cycle II average value is 75,83, student understanding about lattice about UN mathematics junior high school at post test cycle as much as 66,67% including criteria very good and 33,33% including good criterion. The average increase that occurred from pre-test to post-test cycle II that is equal to 16,67 or equal to 28,17%.



PENDAHULUAN

Dalam pendidikan di Indonesia, peran pendidik sangat diperlukan dalam peningkatan dan penyempurnaan sistem pendidikan. Pendidik/dosen sangat bertanggung jawab terhadap keberhasilan belajar peserta didik. Maka dari itu, pendidik dituntut untuk dapat menyelenggarakan proses kegiatan belajar mengajar di sekolah. Berhasil atau tidaknya suatu pembelajaran yang diterapkan pendidik di sekolah juga tergantung metode dan strategi yang diterapkan pendidik dalam menyampaikan materi pelajaran.

Pendidik sebagai agen pembelajar harus mampu menyajikan proses pembelajaran secara kontekstual dengan melibatkan langsung peran serta peserta didik secara aktif (*student centre*). Sebaik apapun substansi materi ajar, tetapi jika pendidik tidak mampu mengemas secara baik dalam penyampaiannya, maka substansi tersebut tidak akan sampai kepada peserta didik. Dan bahkan, bisa jadi peserta didik menjadi bosan karena kurangnya responsibilitas dan antusiasme mereka dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas. Untuk itulah, pendidik harus mampu meramu sistem pembelajarannya dan cara penyampaian materi agar menjadi menarik, efektif dan inovatif sehingga mampu mendorong kreativitas peserta didik dan menumbuhkan motivasi peserta didik untuk belajar.

Perlu adanya pendekatan khusus dalam memahami karakteristik peserta didik agar metode pembelajaran yang digunakan pendidik sesuai dan dapat direspon baik oleh peserta didik. Kecocokan peserta didik terhadap metode yang dipakai oleh seorang pendidik, maka akan meningkatkan keingintahuan dan ketertarikan peserta didik terhadap materi yang disampaikan, sehingga peserta didik dapat menikmati dalam kegiatan belajar. Pengalaman dan pengetahuan pendidik dalam hal materi maupun metode-metode penyampaian materi yang sangat luas dapat menambah daya tarik peserta didik untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang mendalam karena banyaknya variasi materi yang disampaikan.

Metode pembelajaran Peer Teaching dikenal dengan istilah tutor sebaya. Menurut Jarvis (2001) dalam Mulyatiningsih (2011: 235), "*peer teaching is learner-centered activity because members of educational communities plan and facilitate learning opportunities for each other. There is the expectation of reciprocity, e.g., peers will plan and facilitate courses of study and be able to learn from the planning and facilitation of other members of community.*" Artinya, *peer teaching* merupakan kegiatan belajar yang berpusat pada peserta didik sebab anggota komunitas merencanakan dan memfasilitasi kesempatan belajar untuk dirinya sendiri dan orang lain. Hal ini diharapkan dapat terjadi timbal balik antara teman sebaya yang akan bertugas merencanakan dan memfasilitasi kegiatan belajar dan dapat belajar dari perencanaan dan fasilitas anggota kelompok lainnya.

Sementara itu, kemampuan mahasiswa semester 3 Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Kuningan dalam memahami kisi-kisi soal Ujian Nasional SMP masih kurang. Hal ini terlihat dari hasil *pretest* mahasiswa pada mata kuliah Kapita Selekta Matematika Pendidikan Menengah dengan mengerjakan prediksi soal-soal UN SMP. Mata kuliah ini membahas tentang materi pembelajaran Matematika aktual (baru) dengan perluasan, pendalaman, pengayaan matematika program S1 Pendidikan Matematika, terapan (fiktif atau nyata) tentang suatu konsep matematika, penemuan atau permainan dalam matematika. Dengan penggunaan metode pembelajaran *peer teaching* (tutor sebaya) ini diharapkan mampu mengembangkan keaktifan mahasiswa. Metode pembelajaran *peer teaching* ini mengharuskan mahasiswa untuk aktif berbicara pada saat berdiskusi, sehingga diharapkan mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap kisi-kisi soal UN matematika SMP.

Metode pembelajaran *Peer Teaching* dikenal dengan istilah tutor sebaya. Menurut para ahli Boud, D., Cohen, dan J. Sampson (Keppell, 2006), *peer teaching is one method to encourage meaningful learning which involves students teaching and learning from each other.* Artinya tutor teman sebaya merupakan salah satu metode untuk mendorong pembelajaran yang bermakna yang melibatkan peserta didik melakukan pengajaran dan belajar dari satu sama lain.

Menurut Suherman dalam Anggorowati (2011) sumber belajar tidak harus selalu dari pendidik. Sumber belajar dapat diperoleh dari teman satu kelas yang lebih pandai atau dari keluarga. Sumber belajar bukan pendidik dan berasal dari orang lain yang lebih pandai disebut tutor. Tutor sebaya adalah teman sebaya yang lebih pandai. Dengan demikian, pemanfaatan peserta didik yang mempunyai kemampuan akademis tinggi atau pandai sebagai tutor sebaya diharapkan dapat membantu teman-



temannya yang mengalami kesulitan dalam belajar sehingga hasil belajar peserta didik lebih meningkat.

Peer Teaching atau tutor sebaya harus dipilih dari peserta didik atau sekelompok peserta didik yang lebih pandai dibandingkan teman-temannya, sehingga dalam proses pembelajaran seorang tutor dapat memberikan pengayaan atau membimbing teman-temannya dan sudah menguasai bahan yang akan disampaikan teman lainnya. Guru/dosen dapat menunjuk setiap mahasiswa untuk memberikan penjelasan juga berbagi pengetahuan kepada temannya. Demikian juga peserta didik yang merasa kurang dalam pelajaran dianjurkan untuk bertanya kepada teman sebayanya yang lebih pandai. *Peer teaching* (tutor sebaya) melibatkan peserta didik belajar satu sama lain dengan cara berbagi pengetahuan, ide dan pengalaman antara peserta didik. Hal ini menanamkan bahwa kuliah tidak harus dengan dosen di kelas yang mengakibatkan mahasiswa menjadi tergantung kepada dosen.

Sebelum pembelajaran dilaksanakan, peneliti harus merancang setiap pengajaran satu pokok bahasan yang dirancang dalam bentuk penggalan-penggalan sub pokok bahasan. Setiap penggalan satu pertemuan yang di dalamnya mencakup judul penggalan, tujuan pembelajaran, khususnya petunjuk pelaksanaan tugas-tugas yang harus diselesaikan. Menentukan beberapa orang mahasiswa menjadi tutor sesuai dengan giliran.

Menurut Hamalik (Nurhayati, 2008) tahap-tahap kegiatan pembelajaran di kelas dengan menggunakan pendekatan tutor sebaya meliputi: 1) tahap pelaksanaan yaitu setiap pertemuan pada pembelajaran *peer teaching* ini mahasiswa yang mendapat giliran presentasi memberikan penjelasan terlebih dahulu tentang materi yang akan diajarkan, dan yang lain menyimak serta mendengarkan presentasi kemudian mengerjakan latihan soal yang sudah disediakan. Jika ada masalah yang tidak bisa diselesaikan oleh tutor barulah meminta bantuan kepada dosen; 2) Pada tahap evaluasi, sebelum kegiatan pembelajaran dengan metode *peer teaching* ini diakhiri, presenter memberikan soal-soal latihan kepada mahasiswa untuk mengetahui sejauh mana tutor menjelaskan materi dan mengingatkan mahasiswa untuk mempelajari sub bahasan sebelumnya, sedangkan peran dosen dalam pembelajaran *peer teaching* ini adalah hanya sebagai fasilitator dan pembimbing terbatas.

Kelebihan Metode Pembelajaran *Peer Teaching* menurut Arikunto (1986: 64-65), adapun kelebihan metode tutorial antara lain mengurangi perasaan takut atau enggan terhadap pendidik pada peserta didik, bagi tutor merupakan kesempatan untuk melatih diri memegang tanggung jawab dalam mengemban suatu tugas dan melatih kesabaran dan tutoring akan mempunyai akibat memperkuat konsep yang akan dibahas, serta akan mempererat hubungan antar sesama peserta didik sehingga mempertebal perasaan sosial.

Berdasarkan pendapat yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa *peer teaching* terdapat tutor yang berfungsi sebagai pengganti dosen saat proses pembelajaran. Tutor yang ditunjuk oleh dosen nantinya akan menyampaikan materi belajar saat itu, tutor tersebut akan diberikan kewenangan untuk mengajarkan materi kepada teman sebayanya. Fungsi lain dari tutor sebaya adalah membangun kreativitas mahasiswa yang kurang aktif menjadi lebih aktif. Karena dengan tutor sebaya, mahasiswa tidak malu lagi untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat secara bebas tanpa rasa canggung.

Kisi-kisi adalah suatu format atau matriks yang memuat informasi/ kriteria yang dapat dijadikan pedoman untuk menyusun instrumen tes. Kisi-kisi disusun berdasar tujuan penggunaan tes. Melalui kisi-kisi dapat diketahui arah dan tujuan setiap soal. Syarat kisi-kisi yang baik yaitu dapat mewakili isi kurikulum yang diujikan serta komponen-komponennya harus rinci, jelas, dan mudah dipahami Soal-soalnya dapat dibuat sesuai dengan indikator dan bentuk soal yang ditetapkan. Uraian materi dari soal yang hendak disusun pada kisi-kisi harus jelas dan dapat dirumuskan secara spesifik atau umum.

Secara umum, soal UN Matematika SMP terdiri dari 40 soal pilihan ganda yang meliputi materi Matematika SMP dari kelas 7 sampai kelas 8. Materi matematika yang menjadi kisi-kisi UN Matematika SMP antara lain: operasi campuran pada bilangan pecahan, perbandingan, bilangan berpangkat dan bentuk akar, aritmetika sosial, pola dan barisan bilangan, operasi bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel, himpunan, relasi dan fungsi, persamaan garis, SPLDV, teorema pythagoras, luas bangun datar, keliling bangun datar, kesebangunan dan kongruensi, segitiga, sudut pada bidang datar, lingkaran, unsur- unsur bangun ruang, jaring-jaring dan model kerangka bangun ruang, luas volume bangun ruang bangun ruang, ukuran tendensi sentral, serta peluang. Materi tersebut dipecah menjadi 40 indikator kemudian dikembangkan 40 soal pilihan ganda.



METODE

Penelitian ini termasuk jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR), dengan ciri utamanya adalah adanya tindakan yang berulang dan metode utamanya adalah refleksi diri yang bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memperbaiki metode pembelajaran yang sesuai dan mudah diterapkan dalam pembelajaran matematika di tingkat perguruan tinggi karena tujuan dasar dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk memperbaiki praktek pembelajaran dosen di kelas dan bukan untuk menghasilkan pengetahuan atau teori.

Penelitian ini dilaksanakan di STKIP Muhammadiyah Kuningan yang beralamat di Jalan Moertasiaah Soepomo No. 28B Kuningan. Perkuliahan mata kuliah Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah sendiri dilaksanakan setiap hari Selasa pukul 13.20 di ruang A 302. Subyek dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 3 Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Kuningan yang berjumlah 9 orang yang terdiri dari 2 mahasiswa laki-laki dan 7 mahasiswa perempuan, dengan kemampuan yang heterogen. Subyek rata-rata berusia 19-20 tahun. Obyek dalam penelitian ini adalah pelaksanaan proses dan hasil yang diperoleh dari penggunaan metode pembelajaran *Peer Teaching* pada mata kuliah Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah pada mahasiswa semester 3 Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Kuningan.

Penggunaan teknik dan alat pengumpulan data yang tepat memungkinkan diperoleh data yang obyektif. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yaitu observasi langsung dan tes. Analisis data dilakukan sejak data diperoleh dari hasil observasi oleh peneliti dianalisis secara deskriptif untuk setiap siklus. Analisis data hasil observasi keterlaksanaan SAP, tes, angket, catatan lapangan, dokumentasi dilakukan dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil pekerjaan mahasiswa, *pre-test*, *post test* siklus I, dan *post test* siklus II akan digunakan untuk mengetahui pemahaman mahasiswa terhadap kisi-kisi soal UN matematika SMP.

Data yang diperoleh dari *pre-test*, *post test* siklus I, dan *post test* siklus II kemudian dianalisis dengan cara menghitung jumlah skor perolehan dan dipersentasekan dengan jumlah skor ideal yang kemudian dikategorikan sesuai dengan kriteria penelitian. Karena itu, perlu ditentukan dahulu rerata (*mean*) ideal (M_i), simpangan baku ideal (SB_i) serta skor maksimal ideal dan skor minimal ideal masing-masing sub variabel sebagai kriteria. Tingkat kecenderungan pemahaman mahasiswa terhadap kisi-kisi soal UN matematika SMP dibagi dalam lima kriteria seperti tampak pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.

Kriteria Pemahaman Mahasiswa terhadap Kisi-Kisi Soal UN Matematika SMP

Rentang Skor	Interpretasi
$(\bar{X}_1 + 1,5 SB_i) \leq X$	$75 \leq X$ Sangat baik
$(\bar{X}_1 + 0,5 SB_i) \leq X < (\bar{X}_1 + 1,5 SB_i)$	$58,33 \leq X < 75$ Baik
$(\bar{X}_1 - 0,5 SB_i) \leq X < (\bar{X}_1 + 0,5 SB_i)$	$41,67 \leq X < 58,33$ Cukup
$(\bar{X}_1 - 1,5 SB_i) \leq X < (\bar{X}_1 - 0,5 SB_i)$	$25 \leq X < 41,67$ Kurang
$X < (\bar{X}_1 - 1,5 SB_i)$	$X < 25$ Sangat Kurang

Yang menjadi target dari penelitian atau indikator keberhasilan tercapainya peningkatan pemahaman mahasiswa terhadap kisi-kisi soal UN matematika SMP pada penelitian ini adalah meningkatnya pemahaman mahasiswa terhadap kisi-kisi soal UN matematika. Meningkatnya pemahaman mahasiswa terhadap kisi-kisi soal UN matematika dilihat dari kenaikan rata-rata nilai tes pada saat mengerjakan soal UN Matematika SMP.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Siklus I dimulai dengan perencanaan yang meliputi pembuatan skenario perkuliahan yang meliputi: membuat RPS dan *Handout* materi Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah, alat evaluasi (*post-test*), dan lembar observasi serta menyiapkan peralatan-peralatan untuk



mendokumentasikan kegiatan-kegiatan selama proses perkuliahan berlangsung seperti LCD, laptop dan kamera.

Sesuai dengan rencana yang telah dibuat, kegiatan perkuliahan dilaksanakan dengan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya). Dosen melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana pelaksanaan perkuliahan yang telah dibuat. Peneliti sekaligus pengamat selama proses perkuliahan berlangsung. Pada siklus I pelaksanaan proses perkuliahan Mata Kuliah Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah di kelas teori dilaksanakan selama 150 menit (3 x 50 menit).

Pada *pre-test* siklus I nilai yang dicapai masih sangat rendah, hal itu dapat dilihat dari nilai terendah adalah 47,5 sedangkan untuk nilai tertinggi adalah 70, dan belum ada yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan dan nilai rata-rata sebesar 59,17. Pemahaman mahasiswa mengenai kisi-kisi soal UN matematika SMP pada saat *pre test* sebanyak 66,67 termasuk kriteria baik dan 33,33% termasuk kriteria cukup, dan rata-rata pemahaman mahasiswa mengenai kisi-kisi soal UN matematika SMP tergolong baik sehingga perlu diterapkan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya).

Pada *post test* siklus I nilai yang dicapai sudah cukup bagus, hal itu dapat dilihat dari nilai terendah adalah 62,5 sedangkan untuk nilai tertinggi adalah 92,5, dan mahasiswa yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan adalah 66,67% dan nilai rata-ratanya sebesar 75,83. Pemahaman mahasiswa mengenai kisi-kisi soal UN matematika SMP pada saat *post test* siklus I sebanyak 66,67 termasuk kriteria sangat baik dan 33,33% termasuk kriteria baik, dan rata-rata pemahaman mahasiswa mengenai kisi-kisi soal UN matematika SMP tergolong sangat baik sehingga disimpulkan bahwa ada kenaikan hasil belajar mahasiswa dengan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya) sebelum dan setelah menggunakan metode *peer teaching*, dan siklus akan dilanjutkan pada siklus II.

Berdasarkan pelaksanaan pada siklus I, proses perkuliahan dengan penerapan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya) masih terdapat beberapa permasalahan yang harus diselesaikan supaya pada siklus II dapat diperbaiki. Permasalahan tersebut antara lain mahasiswa masih enggan membaca sumber belajar yang telah diberikan oleh observer, mereka lebih memilih bertanya langsung kepada teman atau dosen daripada mencari sendiri, mahasiswa masih kurang aktif dalam merespon pertanyaan yang diajukan, mahasiswa masih kurang aktif di dalam kelompok, itu disebabkan karena mahasiswa hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh tutor, mahasiswa masih enggan merangkum hal-hal penting yang disampaikan oleh tutor, itu disebabkan karena mahasiswa merasa *handout* yang diberikan oleh pemateri sudah mewakili materi yang sedang dijelaskan, dan tutor sebaya yang dipilih belum bisa berbicara dengan lugas, sehingga penjelasannya kurang bisa ditangkap oleh mahasiswa lainnya dan timbul banyak permintaan untuk mengulangi penjelasan yang disampaikan.

Berdasarkan kesimpulan siklus I di atas, maka target yang diinginkan belum tercapai karena masih ada beberapa indikator yang belum memenuhi target akhir dari penelitian ini. Persentase keseluruhan indikator dari hasil belajar mahasiswa dengan menggunakan metode perkuliahan *peer teaching* baru tercapai 70%. Sedangkan untuk hasil belajar mahasiswa dengan menggunakan metode perkuliahan *peer teaching* yang nilainya mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebanyak 66,67%. Tujuan akhir dalam kegiatan perkuliahan ini meningkatkan hasil belajar dan keaktifan mahasiswa mencapai 80% untuk masing-masing indikator, sehingga kegiatan perkuliahan ini perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan mengkaji ulang rancangan perkuliahan yang dibuat oleh peneliti sesuai dengan permasalahan yang didapatkan pada siklus I.

Siklus II

Siklus II dimulai dengan perencanaan dengan mempertimbangkan masalah yang muncul di siklus I supaya dapat diminimalisir di siklus II. Siklus II diakhiri dengan melaksanakan *post-test* setelah proses perkuliahan berakhir untuk mengetahui perkembangan hasil belajar mahasiswa setelah penerapan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya). Pada *post test* siklus II nilai yang dicapai sudah cukup bagus, hal itu dapat dilihat dari nilai terendah adalah 60 sedangkan untuk nilai tertinggi adalah 87,5, dan mahasiswa yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan adalah 66,67% dan nilai rata-rata sebesar 60. Pemahaman mahasiswa mengenai kisi-kisi soal UN matematika SMP pada saat *post test* siklus II sebanyak 66,67 termasuk kriteria sangat baik



dan 33,33% termasuk kriteria baik, dan rata-rata pemahaman mahasiswa mengenai kisi-kisi soal UN matematika SMP tergolong sangat baik. Rata-rata nilai antara siklus I dan siklus II sama, akan tetapi terjadi penurunan nilai maximum dan minimum, sehingga disimpulkan bahwa terdapat hasil belajar mahasiswa dengan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya), dan siklus dihentikan karena penelitian dinyatakan berhasil.

Persentase keseluruhan indikator dari hasil belajar mahasiswa dengan menggunakan metode perkuliahan *peer teaching* sudah tercapai 90%. Sedangkan untuk hasil belajar mahasiswa dengan menggunakan metode perkuliahan *peer teaching* sebanyak 66,67% yang nilainya mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Tujuan akhir dalam kegiatan perkuliahan ini meningkatkan hasil belajar mencapai 75% untuk masing-masing indikator, sehingga kegiatan perkuliahan ini dihentikan karena penelitian dinyatakan berhasil.

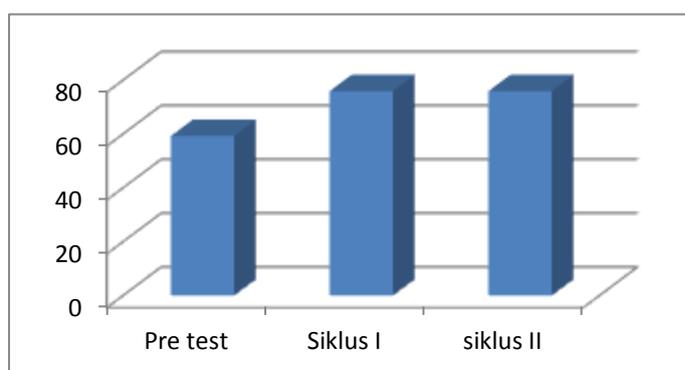
Selama melaksanakan proses perkuliahan dengan penerapan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya), dilakukan pengamatan terhadap peningkatan hasil belajar mahasiswa. Pengamatan dilakukan dengan mengadakan *pre-test* di awal siklus dan mengadakan *post-test* di akhir siklus. Hasil belajar yang diperoleh mahasiswa tidak mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Ketuntasan pada *pre-test* siklus I adalah 0% sedangkan pada *post-test* siklus I mencapai 66,67% mahasiswa memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan pada *post-test* siklus II juga mencapai 66,67% mahasiswa memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Pada saat pre-test tidak ada satu pun mahasiswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Namun pada post test siklus I terdapat 6 dari 9 mahasiswa yang mencapai ketuntasan belajar atau sebesar 66,67% dan 3 mahasiswa lainnya belum mencapai ketuntasan belajar. Begitu juga pada *post-test* siklus II terdapat 6 dari 9 mahasiswa yang mencapai ketuntasan belajar atau sebesar 66,67% dan 3 mahasiswa lainnya belum mencapai ketuntasan belajar. Peningkatan rata-rata yang terjadi dari *pre-test* ke *post-test* siklus I yaitu sebesar 28,17%, namun rata-rata pada *post test* siklus I sama dengan rata-rata pada *post test* siklus II dengan penjabaran nilai rata-rata pada *pre test* sebesar 59,17 siklus I, pada akhir siklus I sebesar 75,83 dan akhir siklus II sebesar 75,83.

Rangkuman peningkatan hasil belajar mahasiswa dapat dilihat pada saat *pre-test* dan *post-test* pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.
Rangkuman Hasil Belajar Mahasiswa Siklus I dan Siklus II

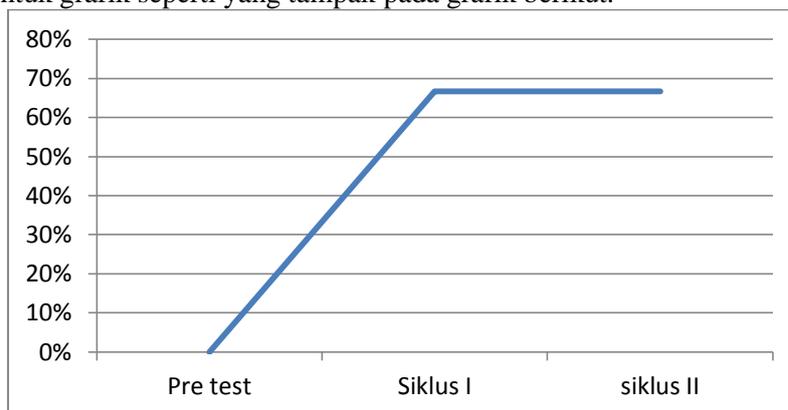
Kategori Nilai	Siklus I (Pre-test)		Siklus II (Post-test)		Peningkatan rata-rata
	Frekuensi	%	Frekuensi	%	
Nilai ≤ 75	9	100%	3	33,33%	-
Nilai ≥ 75	0	0%	6	66,67%	-
Rata-rata	59,17		75,83		16,67

Peningkatan hasil belajar mahasiswa disajikan dalam bentuk grafik seperti yang tampak pada grafik berikut.



Gambar 1.
Grafik Rata-rata Hasil Belajar Mahasiswa

Peningkatan persentase mahasiswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) disajikan dalam bentuk grafik seperti yang tampak pada grafik berikut.



Gambar 2.

Grafik Peningkatan Persentase Mahasiswa yang Memenuhi KKM

Hasil pengamatan pada penelitian tindakan kelas yang dilakukan mengindikasikan bahwa hasil belajar mahasiswa dapat ditingkatkan melalui penerapan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya) yang melibatkan peran aktif mahasiswa di dalamnya. Dengan kata lain, metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya) dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa dalam kegiatan perkuliahan sehingga cocok dan sesuai diterapkan pada Mata Kuliah Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah di Kampus STKIP Muhammadiyah Kuningan dalam upaya meningkatkan kualitas perkuliahan.

SIMPULAN & SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilakukan dengan penerapan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya) pada Mata Kuliah Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya) pada Mata Kuliah Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah mahasiswa semester 3 Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Kuningan dilakukan sebanyak 2 siklus. Dari hasil pengolahan data yang diperoleh dari penelitian penerapan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya) sebagai upaya peningkatan keaktifan belajar mahasiswa pada mata perkuliahan Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah dengan kompetensi memahami kisi-kisi soal UN SMP di STKIP Muhammadiyah Kuningan terjadi peningkatan aspek keaktifan belajar mahasiswa yang menonjol peningkatannya yaitu merangkum materi dengan memanfaatkan sumber belajar.

Hasil belajar mahasiswa pada Mata Kuliah Kapita Selekt Matematika Pendidikan Menengah mahasiswa semester 3 Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Kuningan dengan penerapan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya) mengalami peningkatan. Peningkatan hasil belajar mahasiswa dapat dilihat pada pre-test siklus I sebelum penerapan metode *peer teaching* sebesar 0% atau tidak ada mahasiswa yang memenuhi KKM sedangkan setelah penerapan metode perkuliahan *peer teaching* pada post-test siklus II menjadi 66,67% mahasiswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Hasil belajar mahasiswa meningkat sebesar 28,17%.

Saran

Saran untuk mahasiswa, agar selalu aktif dalam kegiatan perkuliahan metode *peer teaching* (tutor sebaya) untuk melatih dan mengembangkan hasil belajar, baik membantu memecahkan permasalahan belajar teman maupun permasalahan belajar individu. Para dosen juga disarankan agar mencoba menerapkan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya) sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Dan saran bagi peneliti lain, agar menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pelaksanaan metode perkuliahan *peer teaching* (tutor sebaya) sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih maksimal lagi.



DAFTAR RUJUKAN

- Adekayanti, N. (2011). *Peningkatan Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Rok Celana Melalui Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Pada Mata Pelajaran Mulok PKK di SMP Negeri 2 Depok*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Anggorowati (2011). Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Pada Mata Pelajaran Sosiologi. *Jurnal Komunitas*. (Nomor 3). Hlm. 105.
- Anonim. (1999). *Penelitian Tindakan Kelas* (bahan pelatihan dosen LPTK dan guru sekolah menengah). Jakarta: PGSM.
- Arikunto, S. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Boud, D., Cohen, R., & Sampson, J. (2001). *Peer learning in higher education: Learning from and with each other*. London: Kogan Press.
- Dimiyati & Mudjiyono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2011). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hamid, H. (2013). *Pengembangan Sistem Pendidikan Di Indonesia*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Jihad, A & Haris, A. (2008). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Multi Press.
- Komara, E. (2014). *Belajar dan pembelajaran interaktif*. Bandung: Refika Aditama.