

## PENINGKATAN SIKAP PERCAYA DIRI DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SQUARE

*Sony Irianto*

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Email : sony\_irianto@yahoo.com

---

**Keyword :**

confident attitude,  
mathematics learning  
achievement, Think  
Pair Square

**Abstract.** The purpose of this study is to improve the attitude of trust and mathematics learning achievement through the Cooperative learning model Think Pair Square (TPS) type. The research subjects were 35 semester I ID class students. This study uses a class action research procedure carried out in two cycles, each cycle consisting of two meetings. The activities of each cycle include planning, implementing, observing, and reflecting. Data collection was obtained from trust attitude attitudes, evaluation tests, student learning questionnaires, and reflection journals. Based on classroom action research data, the results show that the application of Think Pair Square cooperative learning models can increase the attitude of trust and mathematics learning achievement. This is indicated in the first cycle, the value of confidence attitudes obtained with an average score of 2.91 and the second cycle of 3.25 This study can also improve mathematics learning achievement indicated in the first cycle obtained an average value of 63.06, and the second cycle of 67.67 The conclusion of the research results that learning Basic Mathematical Concepts using the Cooperative Learning model Think Pair Square type succeeded in increasing the attitude of trust and mathematics learning achievement.

**Kata kunci :**

sikap percaya diri,  
prestasi belajar  
matematika, Think  
Pair Square

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan sikap percayadiri dan prestasi belajar matematika melalui model pembelajaran Kooperatif tipe Think Pair Square (TPS). Subjek penelitian adalah mahasiswa kelas I-D Semester I sebanyak 35 mahasiswa. Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Kegiatan tiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pengumpulan data diperoleh dari angket sikap percaya diri, tes evaluasi, angket pembelajaran mahasiswa, dan jurnal refleksi. Berdasarkan data penelitian tindakan kelas diperoleh hasil bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Square dapat meningkatkan sikap percaya diri dan prestasi belajar matematika. Hal ini ditunjukkan pada siklus I diperoleh nilai sikap percaya diri dengan skor rata-rata 2,91 dan siklus II sebesar 3,25. Penelitian ini juga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika ditunjukkan

pada siklus I diperoleh nilai rata-rata 63,06, dan siklus II sebesar 67,67.

## I. PENDAHULUAN

Mata kuliah Konsep Dasar Matematika merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiswa PGSD S1 FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto dengan bobot 3 sks yang dilaksanakan pada semester I. Sesuai dengan Rencana Pembelajaran Semester (RPS), setelah menempuh mata kuliah ini mahasiswa diharapkan:

(1) mampu mengkomunikasikan ide dan gagasan materi kuliah konsep dasar matematika Sekolah Dasar; (2) mampu mengkomunikasikan tujuan pembelajaran matematika Sekolah Dasar; (3) mampu mengkomunikasikan dan menganalisis materi konsep dasar matematika Sekolah Dasar. Permasalahan yang ada dalam perkuliahan matakuliah tersebut antara lain: (1) Pada tahun akademik 2018/2019 hasil belajar mahasiswa yang menempuh mata kuliah konsep dasar matematika masih belum menggembirakan, hal ini ditunjukkan banyaknya mahasiswa yang memperoleh nilai B keatas kurang dari 75%; (2) dari survey awal, diperoleh data bahwa pada umumnya mahasiswa PGSD FKIP UMP adalah lulusan SLTA jurusan IPS (90%) dan sisanya berasal dari SMA IPA (10%), hal ini menunjukkan bahwa kemampuan dasar matematika mahasiswa relatif rendah, karena jumlah jam pelajaran matematika jurusan IPS lebih sedikit jika dibandingkan dengan jurusan IPA; (3) belum diterapkannya model pembelajaran yang dapat meningkatkan sikap percaya diri yang sekaligus dapat meningkatkan prestasi belajar matematika.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dipersiapkan model pembelajaran beserta perangkatnya dimana model dan perangkat pembelajaran tersebut dapat membekali

mahasiswa sesuai dengan RPS. Setelah mengkaji teori-teori pembelajaran beserta perangkat dan evaluasinya maka diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Think Pair Square), tipe ini dipilih karena pada tipe ini dapat meningkatkan partisipasi dan sikap percaya diri mahasiswa dalam perkuliahan. Hal ini sesuai dengan kurikulum PGSD dimana dalam meningkatkan kualitas pembelajaran menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik dan berpusat pada kegiatan mahasiswa.

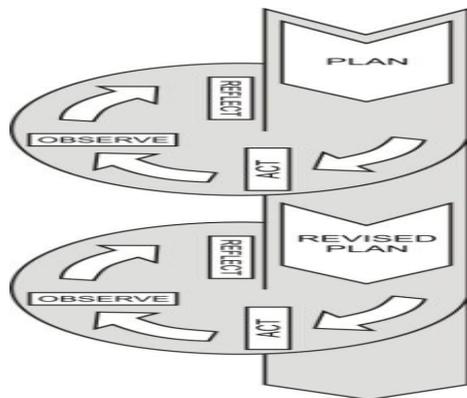
Penelitian ini juga mengintegrasikan pengalaman dosen bertugas di sekolah (PDS) Tahun 2018 di Kelas V SD Negeri Ledug, bahwa untuk penanaman konsep dasar matematika menggunakan peragaan benda konkrit dan alat peraga yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan materi pembelajaran, disamping itu untuk mengembangkan karakter mahasiswa calon guru sekolah dasar menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan sikap percaya diri yang dikembangkan melalui kegiatan diskusi dan presentasi menggunakan alat peraga matematika.

## II. METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus-Oktober 2019 semester I tahun pelajaran 2019/2020 di kelas ID Program Studi PGSD FKIP UMP, jumlah mahasiswa sebanyak 35 orang. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data ada dua yaitu teknik tes dan non tes. Teknik tes berupa tes tertulis bentuk uraian lengkap untuk mengukur prestasi belajar matematika. Teknik non tes berupa angket sikap percaya diri. Alat pengumpulan data menggunakan instrumen soal tes tertulis,

lembar angket sikap percayadiri, dan Jurnal Refleksi Pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus dilaksanakan 2 kali pertemuan. Model penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah model Kemmis dan Mc. Taggart. Model ini terdapat beberapa tahapan yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Menurut Kemmis dan MC Taggart (1982: 8), desain penelitian tindakan kelas dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Desain PTK Model Kemmis dan Mc. Taggart (1982)

Prosedur penelitian yang digunakan sebagai berikut: 1) Perencanaan (planning); Perencanaan adalah persiapan yang dilakukan sebelum pelaksanaan PTK, dalam tahap perencanaan ini meliputi: a) Menganalisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan; b) Merancang Rencana Pembelajaran Semester (RPS); c) Membuat media yang akan digunakan; d) Menyiapkan Lembar Kegiatan Mahasiswa (LKM); e) Menyiapkan angket sikap percayadiri dan Instrumen Evaluasi Prestasi Belajar Matematika; 2) Pelaksanaan (acting); Pelaksanaan tindakan sesuai langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe Think Pair

Square untuk meningkatkan sikap percayadiri dan prestasi belajar matematika; 3) Pengamatan (observing); Pengamatan atau observasi dilaksanakan pada saat pembelajaran berlangsung. Aspek yang diamati adalah aktivitas dosen dan aktivitas mahasiswa; 4) Refleksi (reflecting); Refleksi merupakan uraian tentang prosedur analisis terhadap hasil pemantauan dan refleksi yang berkaitan dengan proses dan dampak tindakan perbaikan yang dilaksanakan. Refleksi dilakukan di akhir tiap pertemuan untuk menemukan kelebihan dan kekurangan dalam proses pembelajaran. Hasil refleksi digunakan untuk perbaikan kegiatan pada pertemuan berikutnya.

### Pelaksanaan Pembelajaran Dan Refleksi Kritis

**Pertemuan 1** dilaksanakan hari Senin, 2 September 2019, di Kelas 1D pukul 09.30-12.00 dengan materi kuliah Sistem Bilangan, terdiri dari; pengertian bilangan, macam-macam bilangan, konsep dasar operasi bilangan; penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Dilanjutkan dengan materi; sistem bilangan romawi, sistem bilangan desimal, dan sistem bilangan biner. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, Kegiatan pendahuluan berupa apersepsi, penyampaian tujuan dan manfaat mempelajari konsep dasar bilangan dan Sistem Bilangan; Kegiatan Inti; diawali dosen menyajikan materi matrikulasi konsep dasar bilangan dan sistem bilangan menggunakan media LCD, mahasiswa menyimak penyajian materi dari dosen, selanjutnya diskusi kelompok membahas; 1) LKM 1.1.A sistem bilangan diteruskan presentasi hasil diskusi; 2) LKM 1.1.B Konversi bilangan diteruskan presentasi hasil diskusi; Setelah diskusi dan presentasi dilakukan evaluasi hasil belajar

menggunakan Instrumen Evaluasi Pertemuan 1. Kegiatan Penutup; refleksi kegiatan pembelajaran pertemuan 1, tindak lanjut berupa tugas terstruktur sistem bilangan dan mempelajari materi pertemuan 2; bilangan bulat.

**Refleksi Kritis Pertemuan 1; Kegiatan Awal** ; 1) Kekurangan: Kuliah Perdana; belum siap daftar hadir mahasiswa kelas 1 D, masih menggunakan daftar hadir sementara; 2) Kelebihan: Kuliah tepat waktu dan berjalan sesuai jadwal (09.30-12.00); Penanaman nilai karakter disiplin dan spiritual dengan membaca Al Qur'an dan maknanya; Menciptakan keakraban dan komitmen dengan berkenalan dan kontrak kuliah, literatur berupa bahan ajar cetak dalam bentuk file yang bisa dicopy mahasiswa; Tujuan dan Manfaat Kuliah Konsep Dasar Matematika; membekali mahasiswa PGSD sebagai calon guru kelas di SD agar tidak salah konsep dalam membelajarkan matematika di SD. **Kegiatan Inti:** 1) Kekurangan; **Kegiatan matrikulasi; Kekurangan:** Pengaturan waktu; materi matrikulasi cukup banyak, namun sangat penting diberikan sebelum masuk materi utama; **Kelebihan:** Materi Matrikulasi tersaji dengan baik berupa bahan ajar cetak Panduan Pembelajaran Matematika di SD disertai Math Game; Pembelajaran disertai peragaan dengan benda konkrit untuk proses penanaman konsep bilangan dan operasinya, hal ini berdasarkan pengalaman dosen saat PDS di SD Negeri Ledug, bahwa anak usia SD (6-12 Tahun) taraf berpikirnya masih dalam tahap operasional konkrit sehingga pada tahap penanaman konsep wajib menggunakan peragaan benda konkrit. ; Pada saat diskusi; ditemukan sekitar 90% mahasiswa yang masih salah konsep tentang pengertian bilangan dan operasinya sehingga dosen perlu menjelaskan tentang pengertian bilangan dan operasi bilangan menggunakan peragaan benda konkrit dan penerapan

teori Bruner (enaktif, ikonik, simbolik) disertai Math Game. **Kegiatan Inti; Materi Sistem Bilangan;** Kekurangan: Pengaturan waktu kuliah; LKM dan Soal Latihan ditayangkan langsung lewat LCD; dikerjakan individu dan belum berjalan diskusi kelompok. Kelebihan; Materi Kuliah tersajikan dengan baik lewat tayangan LCD; Mahasiswa menyajikan hasil pekerjaan LKM langsung di papan tulis dan dibahas bersama, mahasiswa yang mengerjakan di papan tulis diberi nilai. Soal Latihan dikerjakan di rumah sebagai Tugas Terstruktur, Tugas dikumpulkan dan dinilai. **Kegiatan akhir; Kekurangan:** Dikarenakan keterbatasan waktu sehingga evaluasi hasil belajar belum berjalan dengan baik. Kelebihan: Refleksi ; melihat kembali kegiatan yang telah dilakukan pada pertemuan 1 untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan. Hasil refleksi pertemuan 1 digunakan perbaikan rencana pertemuan 2. Dosen bersama mahasiswa menyimpulkan materi pertemuan 1 bermanfaat sebagai penguatan agar mahasiswa mengingat kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan1. Tugas terstruktur berupa soal latihan yang dikerjakan di rumah berfungsi agar mahasiswa mempelajari kembali materi pertemuan 1 dan lebih memahami konsep dasar bilangan dan sistem bilangan

**Pertemuan 2** dilaksanakan hari Senin, 9 September 2019, di Kelas 1D pukul 09.30-12.00 dengan materi kuliah Bilangan Bulat, terdiri dari penanaman konsep bilangan bulat dan operasi bilangan bulat; penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian menggunakan alat peraga balok garis bilangan bulat. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, Kegiatan pendahuluan berupa apersepsi, penyampaian tujuan dan manfaat mempelajari konsep dasar bilangan bulat; Kegiatan Inti; diawali dosen menyajikan materi konsep dasar bilangan bilangan

bulat dan operasi bilangan bulat menggunakan media LCD dan alat peraga balok garis bilangan bulat, mahasiswa menyimak penyajian materi dari dosen, selanjutnya diskusi kelompok membahas; 1) LKM 2.1.A Operasi penjumlahan bilangan bulat diteruskan presentasi menggunakan peragaan balok garis bilangan; 2) LKM 2.1.B Operasi pengurangan bilangan bulat diteruskan presentasi menggunakan peragaan balok garis bilangan; 3) LKM 2.1.C Operasi perkalian bilangan bulat diteruskan presentasi menggunakan peragaan balok garis bilangan dan skema; 4) Operasi pembagian bilangan bulat. Setelah diskusi dan presentasi dilakukan evaluasi hasil belajar menggunakan Instrumen Evaluasi Pertemuan 2, hasil evaluasi dibahas oleh dosen bersama dengan mahasiswa dan dilakukan koreksi silang. Kegiatan Penutup; refleksi kegiatan pembelajaran pertemuan 2, tindak lanjut berupa tugas terstruktur materi sifat-sifat operasi bilangan bulat dan mempelajari materi pertemuan 3; bilangan rasional.

**Refleksi Kritis Pertemuan 2; Kegiatan Awal; Kekurangan:** Masih ada beberapa mahasiswa yang hadir terlambat lebih dari 15 menit; **Kelebihan:** Kuliah tepat waktu dan berjalan sesuai jadwal (09.30-12.00); Penanaman nilai karakter disiplin dan spiritual dengan membaca Al Qur'an dan maknanya; Mengingatkan kembali agar mahasiswa membaca literatur bilangan bulat sebelum mengikuti perkuliahan dan pentingnya belajar mandiri dan mengerjakan tugas terstruktur; Tujuan dan manfaat mempelajari bilangan bulat; sebagai calon guru kelas di SD agar tidak salah konsep dalam membelajarkan konsep dasar bilangan bulat di SD. **Kegiatan Inti; Kekurangan;** Penanaman konsep bilangan bulat dan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian hanya menggunakan balok garis bilangan

dan skema, belum menggunakan alat peraga muatan positif dan negatif; Diskusi ke-empat membahas sifat-sifat operasi bilangan bulat menggunakan LKM 2.D tidak dapat dilaksanakan dikarenakan tidak cukup waktu, materi LKM 2.D digunakan belajar mandiri dan tugas terstruktur. **Kelebihan:** Penyajian materi bilangan bulat tersaji dengan baik menggunakan modul, power point, dan demonstrasi alat peraga balok garis bilangan dan skema; Diskusi dan presentasi berjalan dengan baik dan lancar; menggunakan LKM dan alat peraga balok garis bilangan. Mahasiswa antusias mempresentasikan hasil diskusi dengan mendemonstrasikan operasi bilangan bulat menggunakan balok garis bilangan, menggambar garis bilangan dan membuat skema pada operasi perkalian bilangan bulat dengan pengali bilangan bulat negatif;  $(-5 \times 3)$  dan  $(-5) \times (-3)$ ; Evaluasi hasil belajar menggunakan Instrumen Evaluasi Pertemuan 2 berjalan baik dan lancar, mahasiswa antusias dan tertib mengerjakan soal evaluasi. **Kegiatan akhir; Kekurangan:** Materi diskusi LKM 2.1D sifat-sifat operasi bilangan bulat tidak dapat dilaksanakan dikarenakan tidak cukup waktu sehingga digunakan belajar mandiri dan tugas terstruktur; Operasi bilangan bulat belum menggunakan alat peraga muatan positif dan muatan negatif. **Kelebihan:** Refleksi ; melihat kembali kegiatan yang telah dilakukan pada pertemuan 2 untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan. Hasil refleksi pertemuan 2 digunakan perbaikan rencana pertemuan 3; Dosen bersama mahasiswa menyimpulkan materi pertemuan 2 bermanfaat sebagai penguatan agar mahasiswa mengingat kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan 2; Tugas terstruktur berupa soal latihan yang dikerjakan di rumah berfungsi agar mahasiswa mempelajari kembali materi

pertemuan 2 dan lebih memahami konsep dasar bilangan bulat, operasi bilangan bulat, dan sifat-sifat operasi bilangan bulat.

**Pertemuan 3** dilaksanakan hari Senin, 9 September 2019, di Kelas 1D pukul 09.30-12.00 dengan materi kuliah Bilangan Rasional, terdiri dari; pengertian bilangan rasional, operasi bilangan rasional; penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, serta penerapan konsep bilangan rasional dalam kehidupan sehari-hari. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, Kegiatan pendahuluan berupa apersepsi, penyampaian tujuan dan manfaat mempelajari konsep dasar bilangan rasional; Kegiatan Inti; diawali dosen menyajikan materi konsep dasar bilangan bilangan rasional dan operasi bilangan rasional menggunakan media LCD dan alat peraga buah apel dipotong beberapa bagian untuk menunjukkan konsep dasar pecahan dan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Mahasiswa menyimak penyajian materi dari dosen, selanjutnya diskusi kelompok membahas; 1) LKM 3.1.A tentang sistem bilangan rasional diteruskan dengan presentasi kelompok; 2) LKM 3.1.C Penerapan bilangan rasional dalam kehidupan sehari-hari diteruskan presentasi. Setelah diskusi dan presentasi dilakukan evaluasi hasil belajar menggunakan LKM 3.1.B, hasil evaluasi dibahas oleh dosen bersama dengan mahasiswa dan dilakukan koreksi silang. Kegiatan Penutup; refleksi kegiatan pembelajaran pertemuan 3, tindak lanjut berupa tugas terstruktur materi konsep dasar bilangan rasional dan mempelajari materi pertemuan 4 Konsep Dasar Bilangan Real.

**Refleksi Kritis Pertemuan 3; Kegiatan Awal;** Kekurangan: masih ada satu mahasiswa yang terlambat karena baru diterima sebagai mahasiswa baru. Kelebihan: Kuliah tepat waktu dan berjalan

sesuai jadwal (09.30-12.00); Penanaman nilai karakter disiplin dan spiritual dengan membaca Al Qur'an; Surat Abasa (bermuka masam); Surat Abasa relevan dibidang pendidikan; mahasiswa PGSD sebagai calon guru SD saat bertugas nanti di sekolah tidak boleh membeda-bedakan siswa karena kita semua orang sama dihadapan Allah SWT, yang membedakan adalah ke-Imanan dan Ketaqwaannya; Mengingatkan kembali agar mahasiswa membaca literatur bilangan rasional sebelum mengikuti perkuliahan dan pentingnya belajar mandiri dan mengerjakan tugas terstruktur; Tujuan dan manfaat mempelajari bilangan rasional; sebagai calon guru kelas di SD agar tidak salah konsep dalam membelajarkan konsep dasar bilangan rasional di SD. **Kegiatan Inti: Kekurangan;** Penanaman konsep bilangan rasional, operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian hanya menggunakan benda kongkrit buah apel dipotong-potong dan gambar-gambar bentuk pecahan di LCD, belum menggunakan alat peraga blok pecahan lingkaran dan kertas lipat; LKM 3.1.B Latihan Individu pengoperasian bilangan digunakan sebagai instrumen evaluasi pertemuan 3 dan soal evaluasi pertemuan 3 digunakan tugas terstruktur. **Kelebihan:** Penyajian materi bilangan rasional tersaji dengan baik menggunakan modul, power pont, dan demonstrasi alat peraga benda kongkrit; buah apel dipotong-potong menjadi beberapa bagian yang sama. Penanaman konsep bilangan rasional menggunakan benda kongkrit sangat penting dilakukan dan ditanamkan pada mahasiswa PGSD sebagai calon guru SD, hal ini berdasarkan pengalaman dosen saat Penugasan Dosen di-Sekolah (PDS) di Kelas V SD Negeri Ledug. Anak usia SD (6-12 tahun) masih dalam tahap operasi kongkrit, dapat menerima konsep dengan baik apabila disertai peragaan benda kongkrit: Diskusi dan presentasi berjalan

dengan baik dan lancar; menggunakan LKM. Mahasiswa antusias mempresentasikan hasil diskusi. Evaluasi hasil belajar menggunakan Instrumen Evaluasi LKM 3.1.B berjalan baik dan lancar, mahasiswa antusias dan tertib mengerjakan soal evaluasi. Hasil evaluasi dibahas dosen dan dikoreksi silang antar mahasiswa. Hal ini memberi pengalaman evaluasi dan penanaman sikap jujur dan terbuka pada mahasiswa. **Kegiatan Akhir; Kekurangan:** Materi Latihan LKM 3.1B dilaksanakan sebagai alat evaluasi pertemuan<sup>3</sup> sehingga Soal Evaluasi di Modul digunakan tugas terstruktur. **Kelebihan:** Refleksi ; melihat kembali kegiatan yang telah dilakukan pada pertemuan 3 untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan. Hasil refleksi pertemuan 3 digunakan perbaikan rencana pertemuan 4; Dosen bersama mahasiswa menyimpulkan materi pertemuan 3 bermanfaat sebagai penguatan agar mahasiswa mengingat kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan 3; Tugas terstruktur berupa soal evaluasi dikerjakan di rumah berfungsi agar mahasiswa mempelajari kembali materi pertemuan 3 dan lebih memahami konsep dasar bilangan rasional, dan sistem operasi bilangan rasional.

**Pertemuan 4** dilaksanakan hari Kamis, 26 September 2019, di Kelas 1D pukul 09.30-12.00 dengan materi kuliah Bilangan Real, terdiri dari penanaman konsep bilangan real dan operasi bilangan real; penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, serta penerapan konsep bilangan real dalam kehidupan sehari-hari. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, Kegiatan pendahuluan berupa apersepsi, penyampaian tujuan dan manfaat mempelajari konsep dasar bilangan real; Kegiatan Inti; diawali dosen menyajikan materi konsep dasar bilangan real

dan operasi bilangan real menggunakan media LCD dan alat peraga gelas plastik yang memiliki keliling kecil dan lingkaran besar, tali rafia, penggaris, dan kalkulator untuk menemukan bilangan phi, mahasiswa menyimak penyajian materi dari dosen, selanjutnya diskusi kelompok membahas; 1) LKM 4.1.A tentang keanggotaan bilangan real terdiri dari bilangan rasional dan irrasional menggunakan model pembelajaran make a match diteruskan dengan presentasi kelompok; 2) LKM 4.1.B Operasi bilangan real dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari diteruskan presentasi. Setelah diskusi dan presentasi dilakukan evaluasi hasil belajar menggunakan Instrumen Evaluasi Pertemuan 4, hasil evaluasi dibahas oleh dosen bersama dengan mahasiswa dan dilakukan koreksi silang. Kegiatan Penutup; refleksi kegiatan pembelajaran pertemuan 4, tindak lanjut berupa tugas terstruktur materi konsep dasar bilangan real dan mempelajari materi pertemuan 5 Konsep Dasar Aritmatika..

**Refleksi Kritis Pertemuan 4; Kegiatan Awal;** Kekurangan: perubahan jadwal kuliah, yang semula Senin, 23 September 2019, diganti Kamis, 26 September 2019 dikarenakan ada kegiatan demonstrasi mahasiswa menuntut RUKUHP dan Revisi UUKPK. Kelebihan: Kuliah tepat waktu dan berjalan sesuai jadwal (09.30-12.00); Penanaman nilai karakter disiplin dan spiritual dengan membaca Al Qur'an; Surat Al Qori'ah (Hari Kiamat); Mengingat agar selalu berbuat baik sebagai bekal mencapai kebahagiaan di Akhirat; Mengingat kembali agar mahasiswa membaca literatur bilangan real sebelum mengikuti perkuliahan dan pentingnya belajar mandiri dan mengerjakan tugas terstruktur; Tujuan dan manfaat mempelajari bilangan real; sebagai calon guru kelas di SD agar tidak salah konsep dalam membelajarkan konsep dasar

bilangan real di SD. **Kegiatan Inti; Kekurangan;** Contoh soal dan penyelesaiannya masih kurang, mahasiswa belum banyak diberi kesempatan menyelesaikan soal di depan kelas. **Kelebihan:** Penyajian materi bilangan real tersaji dengan baik menggunakan modul, power point, dan penjelasan di papan tulis; Diskusi dan presentasi berjalan dengan baik dan lancar; menggunakan LKM. Mahasiswa antusias mempresentasikan hasil diskusi; Evaluasi hasil belajar menggunakan Instrumen Evaluasi berjalan baik dan lancar, mahasiswa antusias dan tertib mengerjakan soal evaluasi. Hasil evaluasi dibahas dosen dan dikoreksi silang antar mahasiswa. Hal ini memberi pengalaman evaluasi dan penanaman sikap jujur dan terbuka pada mahasiswa. **Kegiatan Akhir; Kekurangan:** Belum ada kegiatan remedial dan pengayaan. **Kelebihan:** Refleksi ; melihat kembali kegiatan yang telah dilakukan pada pertemuan 4 untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan. Hasil refleksi pertemuan 4 digunakan perbaikan rencana pertemuan 5; Dosen bersama mahasiswa

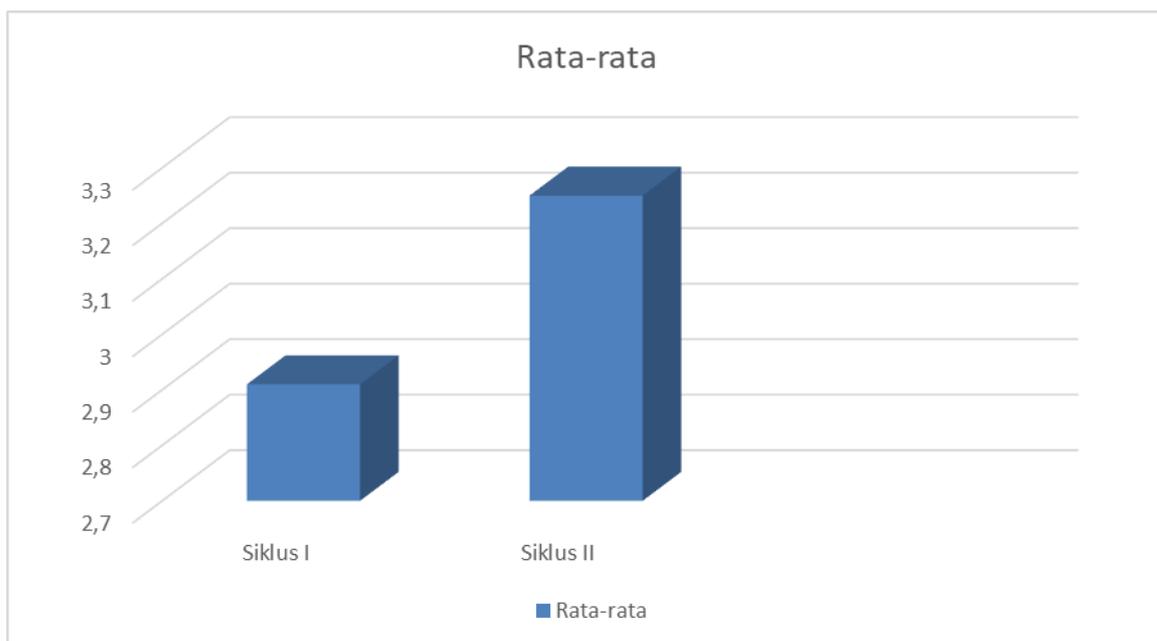
menyimpulkan materi pertemuan 4 bermanfaat sebagai penguatan agar mahasiswa mengingat kembali materi bilangan real dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari; Tugas terstruktur berupa soal evaluasi dikerjakan di rumah berfungsi agar mahasiswa mempelajari kembali materi pertemuan 4 dan lebih memahami konsep dasar bilangan real, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Hasil Angket Sikap Percaya diri Siklus I dan II

**Tabel 1.**  
**Hasil Angket Sikap Percayadiri Siklus I dan II**

Nilai	Siklus I	Siklus II
Rata-rata	2,91	3,25
Kriteria	Baik	Sangat Baik



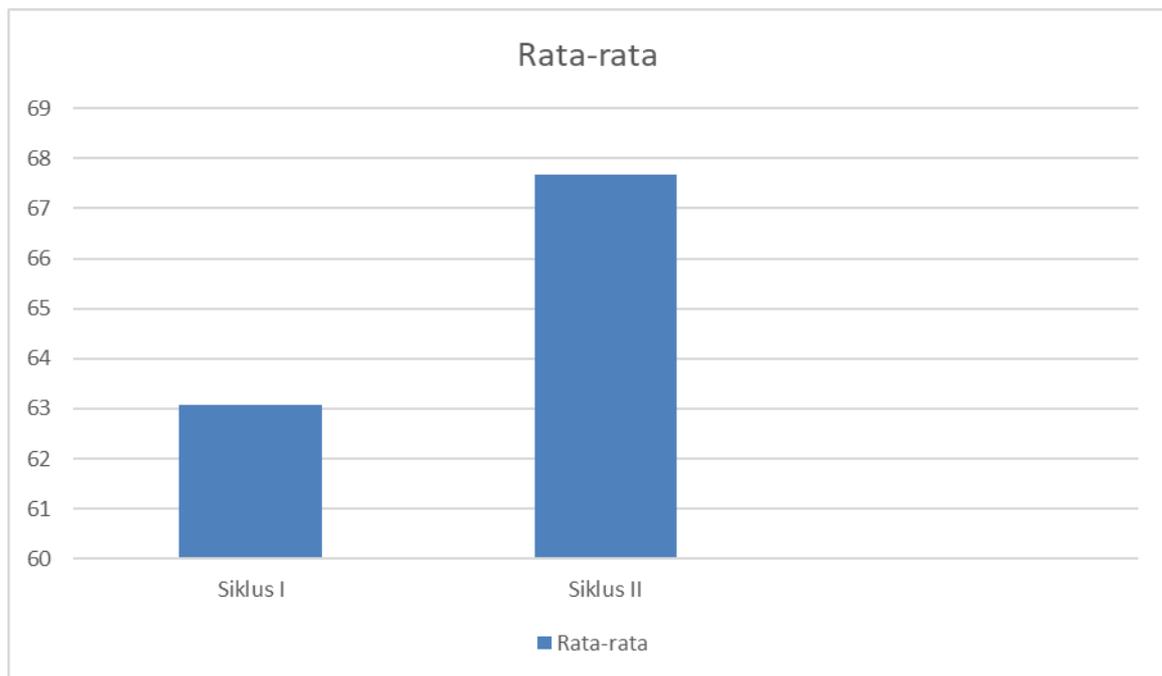
**Gambar 2. Histogram Peningkatan Sikap Percayadiri Siklus I dan Siklus II**

#### 2. Hasil Prestasi Belajar Matematika Siklus I dan II

Hasil prestasi belajar matematika Siklus I dan II disajikan dalam Tabel 2 dan Histogram dalam Gambar 3.

**Tabel 2.**  
**Hasil Prestasi Belajar Matematika Siklus I dan II**

Nilai	Siklus I		Siklus II	
	Pertemuan1	Pertemuan2	Pertemuan3	Pertemuan4
Rata-rata	59,97	66,14	74,81	60,53
	63,06		67,67	



**Gambar 3. Histogram Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Siklus I dan Siklus II**

Berdasarkan Tabel 2 dan Gambar 3 di atas terlihat bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata prestasi belajar matematika. Peningkatan ini terjadi karena mahasiswa dalam perkuliahan dituntut untuk selalu siap belajar secara individu dan kerjasama dalam kelompok, juga dilatih berani mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok melalui presentasi. Hal ini sesuai dengan tuntutan kurikulum KKNi bahwa dalam kegiatan perkuliahan, disamping tatap muka di kelas, mahasiswa dituntut belajar mandiri melalui literatur yang diberikan dosen dan mahasiswa wajib mengerjakan tugas terstruktur.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan sebagai berikut; 1) Pembelajaran kooperatif tipe TPS secara umum dapat meningkatkan sikap percayadiri dan prestasi belajar matematika pada mata kuliah konsep dasar matematika; 2) Dosen dan mahasiswa mendapatkan pengalaman baru dalam upaya menerapkan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa. Penerapan pembelajaran ini diharapkan mahasiswa bisa saling bekerja sama dan percayadiri dalam memecahkan suatu masalah serta

mengkomunikasikan melalui presentasi di depan kelas.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Arikunto, S. dkk . 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hopkins, David. 1993. *A Theacer's to Classroom Research*. Secon Edition. Buchingham : Open University Press.
- Ibrahim, M, et al. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : University Press.
- Kemmis, S, dan Robin Mc. Taggart. 1982. *The Action Research Planner*. Deakin University. Victoria 3217
- Lambas, et al. 2004. *Materi Pelatihan Terintegrasi Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta : Depdiknas
- Lie, Anita. 2010. *Cooperative Learning Mempraktikkan Cooperative Learning Di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta : Grasindo
- Sukidin, et al. 2002. *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Insan Cendekia.
- Slavin, E. 1995. *Cooperative Learning*. USA : Allyn and Bacon in class. Doc
- Slavin, Robert E. (2000). *Educational Psychology. Theory and Practice*. Needham Heights : Allyn and Bacon.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran disekolah Dasar*. Jakarta : Prenadamedia Gorup
- Sudijono, Anas. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers
- Winkel, W.S. 1996. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta : Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Winkel, W.S. 2004. *Psikologi Pengajaran (Edisi Revisi)*. Yogyakarta : Media Abadi