

IMPLEMENTASI LESSON STUDY BERBASIS KARAKTER PADA MATA KULIAH STATISTIKA DASAR DENGAN MENGUNAKAN MEDIA “GABUZ”

Oleh

Wahyuni Suryaningtyas⁽¹⁾, Endang Suprpti⁽²⁾, Agus Solikin⁽³⁾, Shoffan Shoffa⁽⁴⁾

Dosen FKIP Prodi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surabaya

e-mail: ⁽¹⁾ yuni.surya83@gmail.com; ⁽²⁾ end_sby@yahoo.com; ⁽³⁾ agussolikin@gmail.com,

⁽⁴⁾ shoffanshoffa@gmail.com

ABSTRAK

Lesson Study merupakan model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan asas-asas kolegalitas dan mutual learning untuk membangun learning community. Lesson study dapat diimplementasikan pada berbagai jenjang pendidikan, termasuk perguruan tinggi, salah satunya Universitas Muhammadiyah Surabaya (UMSurabaya) yang menerapkan program Lesson Study berbasis karakter dalam kegiatan akademisnya pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP). Lesson Study pada program studi pendidikan matematika semester gasal 2013/2014 dilaksanakan pada mata kuliah Statistika Dasar. Tahap implementasi Lesson Study pada program studi Pendidikan Matematika FKIP UMSurabaya telah berjalan dengan sejumlah 5 (lima) tahapan pelaksanaan yaitu: pendefinisian, perencanaan, pelaksanaan/implementasi, analisis data, dan penyusunan artikel ilmiah. Hasil-hasil yang diperoleh antara lain: (1) Terjadi peningkatan kualitas proses pembelajaran. Mahasiswa yang aktif semakin banyak, perkuliahan tidak membosankan karena sebagian besar mahasiswa kelihatan antusias dalam belajar, terutama pada waktu menggunakan media pembelajaran “GABUZ”. Dosen juga dapat berkolaborasi dengan teman sejawat dalam upaya untuk memperbaiki pembelajarannya dan sebagai best practice PBM dengan menggunakan media pembelajaran. (2) Melalui pembelajaran dengan Lesson Study ini selain dapat meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus juga dapat menumbuhkan karakter mahasiswa pada mata kuliah Statistika Dasar pada aspek teliti, pantang menyerah, kreatif, dan tanggungjawab. (3) Implementasi Lesson Study secara berkelanjutan akan mempercepat peningkatan profesionalisme dosen dalam pelaksanaan perkuliahan. Peningkatan keprofesionalan dosen akan diikuti oleh peningkatan efektivitas kegiatan belajar mengajar dan secara tidak langsung akan berdampak pada peningkatan mutu pendidikan.

Kata kunci: Lesson Study, Statistika Dasar, Media GABUZ.

A. PENDAHULUAN

Perguruan Tinggi Universitas Muhammadiyah Surabaya (UM Surabaya) merupakan salah satu perguruan tinggi yang menerapkan program *Lesson Study* berbasis karakter dalam kegiatan akademisnya pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP). *Lesson Study* pada program studi pendidikan matematika semester gasal 2013/2014 dilaksanakan pada mata kuliah Statistika Dasar yang merupakan salah satu mata kuliah wajib bagi mahasiswa Pendidikan Matematika semester 1 (satu), yang memiliki kompetensi dalam melakukan analisis data mendasar dengan tepat sesuai kondisi data baik secara mandiri atau juga dalam kerjasama tim serta mengaplikasikan/menggunakan metode statistika yang berkaitan dalam penulisan Skripsi. Pengalaman selama menjadi dosen pengampu mata kuliah Statistika Dasar merefleksikan mahasiswa masih kesulitan dalam menguasai materi, hal ini dikarenakan kegiatan pembelajaran yang berlangsung di perkuliahan pada umumnya masih bersifat *teacher centered*, mahasiswa hanya mendengarkan atau mencatat hal-hal yang penting. Komunikasi yang terjadi cenderung satu arah (*one way traffic communication*). Mayoritas banyak mahasiswa tidak bisa menyerap semua materi. Di samping itu, proses pembelajaran menjadi membosankan dan kurang menarik. Media yang digunakan selama proses pembelajaran kadang terbatas hanya dengan *power point*, sehingga mahasiswa cenderung pasif dan tidak diberi kesempatan untuk memanfaatkan pengalaman yang telah

dimiliki, terutama dalam penyajian data dan pengolahan data. Hal ini juga menyebabkan kesulitan bagi mahasiswa untuk memahami materi mengingat karakteristik mata kuliah terintegrasi antara teori, gambar (kurva), dan berhitung. Pembelajaran pada mata kuliah Statistika Dasar kurang efektif karena hanya cenderung mengedepankan aspek teoritis dan mengesampingkan aspek kognitif dalam pemahaman teori, aspek psikomotorik dalam mengimplementasikan teori yang diberikan, serta aspek afektif dalam hal pembentukan karakter. Oleh karena itu, permasalahan-permasalahan yang telah dikemukakan tersebut perlu segera diatasi dengan melakukan perbaikan atau peningkatan salah satunya dengan membuat pembelajaran menjadi lebih inovatif yang mendorong mahasiswa dapat belajar secara optimal baik di dalam belajar mandiri maupun di dalam pembelajaran di perkuliahan. Inovasi media-media pembelajaran sangat diperlukan dan sangat mendesak terutama dalam menghasilkan pengembangan media pembelajaran baru yang dapat memberikan hasil belajar lebih baik, peningkatan efisiensi dan efektivitas pembelajaran menuju pembaharuan berimplikasi pada terciptanya calon guru yang berkualitas di negeri ini, baik kualitas dalam bidang akademis, sosio personal, maupun vokasional (*skill*). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan "GABUZ" pada mata kuliah Statistika Dasar.

Dalam makalah ini, akan dipaparkan secara ringkas implementasi *Lesson Study* pada mata kuliah Statistika Dasar dengan

menggunakan media “GABUZ” yang diharapkan dapat memberikan pengalaman pembelajaran dan keteladanan dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran untuk menemukan cara yang terbaik guna mencapai pembelajaran yang bermutu dan berimplikasi pada terciptanya kualitas calon guru yang profesional di bidang matematika.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Pembelajaran *Lesson Study*

Lesson Study merupakan salah satu model pembelajaran yang mempunyai arti “belajar dari pembelajaran”. *Lesson Study* merupakan model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan asas-asas kolegialitas dan *mutual learning* untuk membangun *learning community* (Lewis, 2002). *Lesson Study* bukan suatu metode pembelajaran atau suatu strategi pembelajaran, tetapi dalam kegiatan *Lesson Study* dapat memilih dan menerapkan berbagai metode/strategi pembelajaran yang sesuai dengan situasi, kondisi, dan permasalahan yang dihadapi pendidik. *Lesson Study* dapat merupakan suatu kegiatan pembelajaran dari sejumlah guru dan pakar pembelajaran yang mencakup 3 (tiga) tahap kegiatan, yaitu perencanaan (*planning*), implementasi (*action*) pembelajaran dan observasi serta refleksi (*reflection*) terhadap perencanaan dan implementasi pembelajaran tersebut, dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran.

Selain itu, menurut Hendayana (2007: 10) *Lesson Study* dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu *Plan* (Perencanaan), *Do* (Pelaksanaan), dan *See* (Refleksi) yang berkelanjutan.

Fase Pertama: *Plan* (Perencanaan)

Pada fase ini dilakukan identifikasi masalah yang ada di kelas yang akan digunakan untuk kegiatan *Lesson Study* dan perencanaan alternatif pemecahannya. Identifikasi masalah dalam rangka perencanaan pemecahan masalah tersebut berkaitan dengan pokok bahasan (materi pelajaran) yang relevan dengan kelas dan jadwal pelajaran, karakteristik siswa dan suasana kelas, metode/pendekatan pembelajaran, media, alat peraga, dan evaluasi proses dan hasil belajar. Berdasarkan hasil identifikasi masalah dan diskusi perencanaan pemecahannya, selanjutnya disusun dan dikemas dalam suatu perangkat pembelajaran yang terdiri atas: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Petunjuk Pelaksanaan Pembelajaran (Teaching Guide), Lembar Kerja Siswa (LKS), media atau alat peraga pembelajaran, instrumen penilaian proses dan hasil pembelajaran, dan lembar observasi pembelajaran. Penyusunan perangkat pembelajaran ini dapat dilakukan oleh seorang guru atau beberapa orang guru atas dasar kesepakatan tentang aspek-aspek pembelajaran yang direncanakan sebagai hasil dari diskusi. Hasil penyusunan perangkat pembelajaran tersebut perlu dikon-

sultasikan dengan dosen atau guru yang dipandang pakar dalam kelompoknya untuk disempurnakan.

Fase Kedua: *Do* (Pelaksanaan)

Pada fase ini seorang guru yang telah ditunjuk (disepakati) oleh kelompoknya, melakukan implementasi rencana pembelajaran (RPP) yang telah disusun tersebut, di kelas. Pakar dan guru lain melakukan observasi dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan dan perangkat lain yang diperlukan. Para observer ini mencatat hal-hal positif dan negatif dalam proses pembelajaran, terutama dilihat dari segi tingkah laku siswa. Selain itu (jika memungkinkan), dilakukan rekaman video (audio visual) yang mengclose-up kejadian-kejadian khusus (pada guru atau siswa) selama pelaksanaan pembelajaran. Hasil rekaman ini berguna nantinya sebagai bukti autentik kejadian-kejadian yang perlu didiskusikan dalam tahap refleksi atau pada seminar hasil *Lesson Study*, disamping itu dapat digunakan sebagai bahan diseminasi kepada khalayak yang lebih luas.

Fase Ketiga: *See* (Refleksi)

Selesai praktik pembelajaran, segera dilakukan refleksi. Pada tahap refleksi ini, guru yang tampil dan para observer serta pakar mengadakan diskusi tentang pembelajaran yang baru saja dilakukan. Diskusi ini dipimpin oleh Kepala Sekolah,

Koordinator kelompok, atau guru yang ditunjuk oleh kelompok. Pertama guru yang melakukan implementasi rencana pembelajaran diberi kesempatan untuk menyatakan kesan-kesannya selama melaksanakan pembelajaran, baik terhadap dirinya maupun terhadap siswa yang dihadapi. Selanjutnya observer (guru lain dan pakar) menyampaikan hasil analisis data observasinya, terutama yang menyangkut kegiatan siswa selama berlangsung pembelajaran yang disertai dengan pemutaran video hasil rekaman pembelajaran. Selanjutnya, guru yang melakukan implementasi tersebut akan memberikan tanggapan balik atas komentar para observer. Hal yang penting pula dalam tahap refleksi ini adalah mempertimbangkan kembali rencana pembelajaran yang telah disusun sebagai dasar untuk perbaikan rencana pembelajaran berikutnya. Apakah rencana pembelajaran tersebut telah sesuai dan dapat meningkatkan performance keaktifan belajar siswa. Jika belum ada kesesuaian, hal-hal apa saja yang belum sesuai, metode pembelajarannya, materi dalam LKS, media atau alat peraga, atau lainnya. Pertimbangan-pertimbangan ini digunakan untuk perbaikan rencana pembelajaran selanjutnya.

2. Pendidikan Karakter

Menurut T. Ramli (2001), pendidikan karakter memiliki esensi dan makna yang sama dengan pendidikan moral dan

pendidikan akhlak. Tujuannya adalah membentuk pribadi anak, supaya menjadi manusia yang baik, warga masyarakat, dan warga negara yang baik. Adapun kriteria manusia yang baik, warga masyarakat yang baik, dan warga negara yang baik bagi suatu masyarakat atau bangsa, secara umum adalah nilai-nilai sosial tertentu, yang banyak dipengaruhi oleh budaya masyarakat dan bangsanya. Oleh karena itu, hakikat dari pendidikan karakter dalam konteks pendidikan di Indonesia adalah pendidikan nilai, yakni pendidikan nilai-nilai luhur yang bersumber dari budaya bangsa Indonesia sendiri, dalam rangka membina kepribadian generasi muda.

Berdasarkan *grand design* yang dikembangkan Kemendiknas (2010),

secara psikologis dan sosial kultural pembentukan karakter dalam diri individu merupakan fungsi dari seluruh potensi individu manusia (kognitif, afektif, konatif, dan psikomotorik) dalam konteks interaksi sosial kultural (dalam keluarga, sekolah, dan masyarakat) dan berlangsung sepanjang hayat. Konfigurasi karakter dalam konteks totalitas proses psikologis dan sosial-kultural tersebut dapat dikelompokkan dalam: Olah Hati (*Spiritual and emotional development*), Olah Pikir (*intellectual development*), Olah Raga dan Kinestetik (*Physical and kinesthetic development*), dan Olah Rasa dan Karsa (*Affective and Creativity development*) yang secara diagramatik dapat digambarkan sebagai berikut.

Gambar 1 Konfigurasi Karakter

Cooperative Learning

Menurut Jacob (1999: 13) *Cooperative Learning* adalah metode pembelajaran dimana sekelompok kecil siswa bekerja sama dan saling membantu satu sama lain dalam menyelesaikan tugas-

tugas akademik. As'ari (2001: 1) menyatakan bahwa di dalam *Cooperative Learning*, siswa tidak hanya dituntut untuk secara individu-al berupaya mencapai sukses atau berusaha mengalahkan teman mereka, melainkan dituntut dapat

bekerjasama untuk mencapai hasil bersama, aspek sosial sangat menonjol dan siswa dituntut untuk bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompoknya. Menurut Nur & Wikandari (2000: 8) bahwa siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit jika mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan temannya. Lonning (1993: 108) menyatakan diskusi kelompok, peran serta yang melibatkan anggota kelompok, jauh lebih efektif mengubah sikap dan tingkah laku individu daripada ceramah secara persuasif. Jadi dengan *Cooperative Learning*, siswa yang terbentur dalam suatu masalah, dapat bertanya pada temannya tanpa rasa malu, dibandingkan jika ia harus bertanya secara langsung pada pengajar. Hal ini akan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar sehingga dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai materi yang dipelajari dengan cara mencari, menemukan dan mengembangkan secara kelompok konsep tersebut. Dengan demikian *Cooperative Learning* adalah pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (*student centered*) bukan yang berpusat pada dosen (*teacher centered*) sebagai pendidik.

Media Pembelajaran Matematika

Kata media berasal dari bahasa Latin yakni *medius* yang berarti tengah, pengantar, atau perantara. Dalam bahasa Arab media disebut *wasail* bentuk jama'

dari *wasilah* yakni sinonim *al-wasth* yang artinya juga tengah. Kata tengah itu sendiri berarti berada di antara dua sisi, maka disebut sebagai perantara (*wasilah*) atau yang mengantarai kedua sisi tersebut. Karena posisinya berada di tengah ia bisa juga disebut sebagai pengantar atau penghubung, yakni yang mengantarkan atau menghubungkan atau menyalurkan sesuatu hal dari satu sisi ke sisi lainnya (Munadi, 2008:6).

Sadiman dkk. (2009:7) menjelaskan bahwa media adalah "segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat mahasiswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi". Bovee (dalam Mulyadi, 2010) mengatakan bahwa media adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Dalam konteks pembelajaran, Munadi (2008:7-8) mengartikan, Media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Sedangkan menurut Mulyadi (2010) media pembelajaran adalah "sebuah alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan **pembelajaran**".

Dari pengertian-pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan

informasi dari sumber informasi ke penerima informasi. Sedangkan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi ke penerima informasi yang dapat membantu peserta didik untuk belajar dengan mudah dan lebih baik sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Kemp dan Dayton (dalam Riyanto, 2006: 34), manfaat penggunaan media adalah: (1) Penyampaian materi pembelajaran dapat diseragamkan; (2) Proses pembelajaran menjadi lebih menarik; (3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif; (4) Jumlah waktu pembelajaran dapat dikurangi; (5) Kualitas belajar mahasiswa dapat ditingkatkan; (6) Proses belajar dapat terjadi di mana saja dan kapan saja; (7) Sikap positif mahasiswa terhadap materi pelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan; (8) Pesan dosen dapat lebih kearah positif dan produktif.

Menurut Susilana dan Riyana (2008: 9). Kegunaan media secara umum adalah: (1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistik; (2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indera; (3) Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar; (4) Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestetiknya; (5) Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan

persepsi yang sama.

Dari beberapa uraian di atas, dalam kaitannya dengan fungsi media pembelajaran, maka perlu diperhatikan hal-hal berikut ini: (1) Media pembelajaran mempunyai fungsi sebagai sarana untuk membantu proses pembelajaran supaya menjadi lebih efektif; (2) Media pembelajaran sebagai salah satu komponen yang tidak berdiri sendiri melainkan saling berhubungan dengan komponen lainnya untuk menciptakan situasi belajar yang diharapkan; (3) Penggunaan media harus disesuaikan dengan kompetensi yang ingin dicapai dan bahan ajar yang akan disampaikan; (4) Media pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar karena dengan menggunakan media, informasi yang disampaikan akan lebih mudah diterima dan akan lebih lama diingat sehingga kualitas pembelajaran dapat meningkat

Dalam hal belajar matematika, Darhim (dalam Surianta, 2009) mengemukakan bahwa nilai atau fungsi khusus media pembelajaran matematika antara lain: (1) Untuk mengurangi atau menghindari terjadinya salah komunikasi; (2) Untuk membangkitkan minat atau motivasi belajar mahasiswa; (3) Untuk membuat konsep matematika yang abstrak, dapat disajikan dalam bentuk konkret sehingga lebih dapat dipahami, dimengerti dan dapat disajikan sesuai dengan tingkat-tingkat berpikir mahasiswa.

Jadi salah satu fungsi media

pembelajaran matematika adalah untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa sehingga dapat mengarahkan kegiatan belajar, meningkatkan semangat belajar, serta meningkatkan hasil belajar.

C. METODOLOGI PENELITIAN

1. Subyek, Tempat, dan Waktu Pelaksanaan

Subyek program *Lesson Study* pada Program Studi Pendidikan Matematika adalah mahasiswa semester 1 (satu) tahun akademik 2013/2014. Program *Lesson Study* dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Surabaya. Waktu pelaksanaan program ini ditentukan pada perkuliahan semester gasal tahun akademik 2013/2014 selama 6 (enam) bulan.

Tim Program Lesson Study di Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, UMSurabaya semester gasal tahun akademik 2013/2014 terdiri dari (1) Wahyuni suryaningtyas, S.Si, M.Si, (2) Endang Suprpti, S.Pd. (3) Agus Solikin, S.Pd., M.Pd. (4) Shoffan Shoffa, S.Pd., M.Pd.

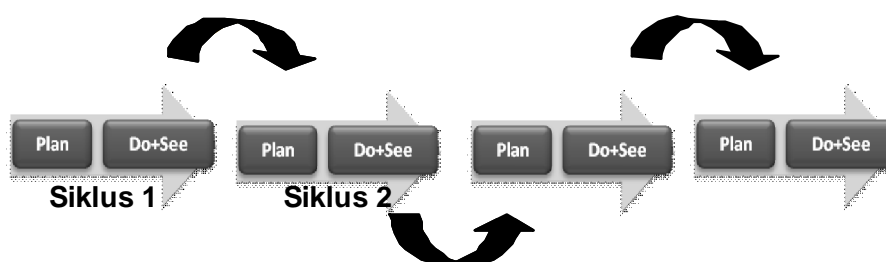
2. Prosedur Penelitian

Penelitian ini tergolong penelitian

deskripsi kualitatif karena dalam penelitian ini bertujuan mendeskripsikan hasil observasi/pengamatan aktivitas mahasiswa dan dosen yang masih merupakan data kualitatif yang kemudian di “koding” menjadi data kuantitatif. Perangkat pembelajaran yang dihasilkan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Mahasiswa (LKM), Lembar Observasi, dan Tes Hasil Belajar (THB). Penelitian terdiri atas 5 (lima) tahap yaitu: pendefinisian, perencanaan, pelaksanaan/implementasi, analisis data, dan penyusunan artikel ilmiah.

3. Siklus Program *Lesson Study*

Pelaksanaan program *Lesson Study* direncanakan berlangsung dalam 4 (empat) siklus pembelajaran. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan alokasi waktu dan pokok bahasan yang dipilih dalam diskusi yang dilakukan oleh tim Kelompok Bidang Keahlian (KBK) rumpun bidang studi Statistika. Gambar pelaksanaan program *Lesson Study* yang berlangsung dalam 2 (dua) siklus dan 3 (tiga) fase kegiatan (*Plan, Do, dan See*) adalah sebagai berikut:



Gambar 2 Siklus *Lesson Study*

4. Pelaksanaan Program *Lesson Study*

Pada penyelenggaraan program kegiatan *Lesson Study* terdapat beberapa subkegiatan (Paidi, 2009) yang dapat dirumuskan berikut:

1. *Action Plan Lesson Study* (Penyusunan)

Kegiatan action plan ini dilaksanakan melalui dua langkah penting, yaitu:

v Pembentukan kelompok *Lesson Study*.

a. Membentuk anggota kelompok sebagai tim KBK *Lesson Study* rumpun bidang Matematika murni, sekaligus menentukan seorang dosen dari anggota kelompok sebagai dosen pelaksana pembelajaran atau yang disebut dengan dosen model, serta menentukan penanggung jawab pelaksana *Lesson Study*.

b. Menyusun komitmen bersama, menyusun jadwal pertemuan, dan menyetujui aturan kelompok.

v *focusing Lesson Study* (memfokuskan *Lesson Study*), yaitu :

Menyetujui tentang tema permasalahan, fokus permasalahan dan tujuan utama pemecahan masalah, termasuk identifikasi kualitas mahasiswa menentukan topik-topiknya atau kompetensi dasar (KD), dan menentukan jadwal pelaksanaan *Plan*, *Do*, dan *See*.

2. Pelaksanaan tahapan *Lesson Study* (*Plan-Do-See*)

3. *Sharing of Experience* atau *dissemination*

Merupakan ajang diskusi bersama dengan jurusan lain diluar Prodi Pendidikan Matematika. Kegiatan seminar ini berupa mendesiminasikan hasil dan pengalaman *Lesson Study* dengan prodi lain.

5. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang akurat diperlukan sebuah teknik pengumpulan data yang memadai. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada program *Lesson Study* ini adalah:

1. Metode Observasi

Metode ini digunakan untuk mengetahui aktivitas dosen dan mahasiswa pada kegiatan *Plan*, *Do*, dan *See*.

2. Metode Dokumenter

Metode dokumenter yang digunakan dalam program *Lesson Study* adalah berupa: dokumentasi foto-foto dan rekaman hasil kegiatan *Plan*, *Do*, dan *See*.

6. Instrumen Program *Lesson Study*

1. Lembar Pengamatan Aktivitas Mahasiswa

Instrumen yang digunakan dalam program *Lesson Study* adalah lembar observasi kegiatan “*Do*” untuk mengetahui kualitas pembelajaran mata kuliah Statistika Dasar yang berisi tentang komponen/indikator kegiatan

mahasiswa meliputi: interaksi antara mahasiswa dan mahasiswa (berdiskusi); interaksi antara mahasiswa dan dosen (mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan lain-lain); interaksi antara mahasiswa dan sumber belajar/media/Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) (membaca buku, mengerjakan tugas, menggunakan media pembelajaran, dsb); siswa pasif (melamun, mengantuk, dsb) atau bermain-main (jari, pensil, dsb); ketelitian mahasiswa mengerjakan tugas dan tes; rasa keingintahuan mahasiswa, pantang menyerah dalam menyelesaikan suatu masalah dan berusaha mengerjakan tugas sesuai dengan kemampuannya; kreatifitas mahasiswa dalam mengajukan pertanyaan dan menyajikan jawaban; dan tanggung jawab yang dimiliki mahasiswa (misal penyelesaian LKM dan tugas yang diberikan), kesemua komponen kegiatan mahasiswa tersebut diamati untuk kemudian dideskripsikan pada lembar pengamatan. observasi dilakukan oleh tim peneliti sebagai observer selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung.

2. Angket respons mahasiswa

Angket respons mahasiswa digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang data tanggapan mahasiswa terhadap pembelajaran dengan media

“GABUZ”. Pengisian angket ini dilakukan pada akhir kegiatan pembelajaran dan diisi dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia untuk setiap pertanyaan yang diajukan.

7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data hasil observasi adalah analisis deskriptif dari data yang diperoleh pada waktu penelitian berlangsung untuk mengetahui kualitas pembelajaran mata kuliah Statistika Dasar serta tumbuhnya karakter pada diri mahasiswa. Adapun cara untuk menilai setiap karakter yang telah ditentukan, yaitu dengan memberi skor pada masing-masing nilai karakter dengan acuan pemberian skor pada setiap nilai karakter, adalah sebagai berikut:

Membudaya (M), apabila peserta didik terus menerus memperlihatkan perilaku yang dinyatakan dalam indikator secara konsisten. (**skor 4**)

Mulai Berkembang (MB), apabila peserta didik sudah memperlihatkan berbagai tanda perilaku yang dinyatakan dalam indikator dan mulai konsisten. (**skor 3**)

Mulai Terlihat (MT), apabila peserta didik sudah mulai memperlihatkan adanya tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator tetapi belum konsisten. (**skor 2**)

Belum Terlihat (BT), apabila peserta didik belum memperlihatkan tanda-tanda

awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator. (skor 1)

D. REALITAS ATAU HASIL ANALISIS PENELITIAN

Berikut ini akan dideskripsikan jalannya penelitian serta hasil penelitian yang diperoleh.

1. Deskripsi Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap ini dilakukan analisis mahasiswa, dan analisis materi ajar. Analisis pendukung pengembangan perangkat pembelajaran dengan media “GABUZ” pada mata kuliah Statistika Dasar.. Analisis mahasiswa dilakukan dengan melihat karakteristik siswa berdasarkan latar belakang pengetahuan siswa, kemampuan akademik siswa, dan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan. Analisis materi dilakukan dengan mengidentifikasi topik bahasan pada mata kuliah Statistika Dasar.

2. Hasil yang diperoleh pada tahap ini adalah:

- 1) Selama ini pembelajaran di kelas lebih banyak didominasi oleh dosen dengan terlebih dahulu memberikan penjelasan konsep yang ditayangkan melalui media power point dengan menggunakan LCD dan mahasiswa mencatat apa yang ditampilkan dan dijelaskan oleh dosen, kemudian dosen memberikan contoh dan latihan soal sehingga terkesan mahasiswa pasif dan kurang memperoleh pengalaman belajar.
- 2) Ketika menjelaskan materi tentang

statistika terutama yang berhubungan dengan penyajian data maupun membuat tabel dosen jarang menggunakan alat pembelajaran seperti penggaris, jangka, dan busur.

- 3) Mahasiswa jarang termotivasi untuk membeli buku penunjang perkuliahan karena menganggap bahan atau materi yang diberikan oleh dosen dirasakan cukup dapat digunakan untuk belajar. Hal ini dikarenakan mahasiswa masih terpengaruh dengan gaya belajar waktu menempuh pendidikan di tingkat SMP (Sekolah Menengah Pertama) dan SMA (Sekolah Menengah Atas) yang notabene selalu menggunakan buku paket dan LKS yang sudah disediakan oleh guru. Oleh karena itu, peneliti berusaha mengubah *mindset* (pola pikir) mahasiswa agar dapat lebih aktif dalam mencari literatur-literatur yang disesuaikan dengan silabus yang telah disebarkan oleh dosen pengampu pada awal perkuliahan.
- 4) Dosen dalam menjelaskan materi statistika menggunakan metode ceramah dan tanya jawab untuk menjelaskan konsep-konsep kepada mahasiswa. Untuk sub pokok bahasan membuat diagram garis, batang, dan lingkaran dosen hanya menjelaskan di depan kelas dan tidak melibatkan mahasiswa secara aktif dan kolaboratif yang dapat mengakibatkan mahasiswa kurang dapat memperoleh pengalaman belajar, sehingga dikhawatirkan

mahasiswa akan mengadopsi cara-cara mengajar yang konvensional.

Berdasarkan analisis awal yang telah diperoleh dosen bertolak pada strategi pembelajaran mahasiswa sebelumnya, maka dosen sebagai peneliti berusaha menggunakan strategi-strategi dan pendekatan-pendekatan dengan menggunakan media pembelajaran yang terbuat dari "GABUZ".

a. Analisis Mahasiswa

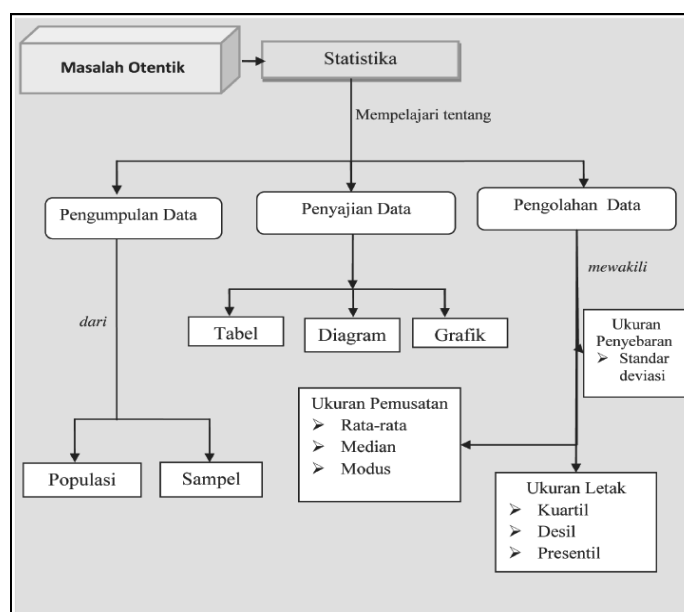
Mahasiswa yang menjadi subjek penelitian ini adalah mahasiswa semester I tahun akademik 2013/2014. Hasil dari analisis ini adalah:

- 1) Banyaknya mahasiswa semester I tahun akademik 2013/2014 berjumlah 40 mahasiswa yang berumur antara 18 – 25 tahun.
- 2) Rata-rata kemampuan akademik

mahasiswa semester I tahun akademik 2013/2014 tersebut menengah ke bawah. Hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata nilai pre-test yaitu 66,78 dengan nilai maksimum 80,00 dan minimum 40,84. Kriteria ketuntasan minimal mahasiswa (KKMM) yang ditetapkan oleh dosen adalah 70. Dari 40 mahasiswa sebanyak 17 mahasiswa yang tuntas belajarnya sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 23 mahasiswa. ini berarti mahasiswa yang tuntas belajarnya hanya 42,50%. Hal ini dikhawatirkan akan berdampak pada kualitas mahasiswa sebagai calon guru matematika dalam mengajar materi statistika.

b. Analisis Materi

Hasil analisis materi statistika dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Analisis Materi Statistika

d. Analisis Tugas

Hasil analisis tugas untuk materi statistika mahasiswa semester I tahun akademik 2013/2014 adalah sebagai berikut:

- 1) Menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi
- 2) Menyajikan data tunggal dalam bentuk diagram garis, batang, dan lingkaran
- 3) Menentukan mean, modus, dan median data tunggal dan data berkelompok serta penafsirannya

d. Spesifikasi Indikator Pencapaian Hasil Belajar

Hasil rincian indikator pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Mengumpulkan data dengan mencacah, mengukur dan mencatat data dengan turus/tally
- 2) Menyajikan data dalam bentuk tabel frekuensi
- 3) Menyajikan data tunggal dalam bentuk diagram garis
- 4) Menyajikan data tunggal dalam bentuk diagram batang
- 5) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan diagram garis dan diagram batang
- 6) Menyajikan data tunggal dalam bentuk diagram lingkaran
- 7) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan diagram lingkaran
- 8) Menentukan mean (nilai rata-rata), modus, dan median data tunggal dan data berkelompok

- 9) Menafsirkan nilai rata-rata dari dari suatu data

Deskripsi Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini dilakukan penyusunan garis besar penelitian, pengumpulan referensi, penyusunan jadwal penelitian, penyusunan perangkat pembelajaran (Silabus, RPP, LKM, Media atau alat peraga pembelajaran, penyusunan instrumen penilaian perangkat bahan ajar pada mata kuliah Statistika Dasar. Adapun penyusunan instrumen berupa lembar validasi penilaian perangkat pembelajaran. Instrumen tersebut divalidasikan kepada dosen ahli agar dapat digunakan untuk menilai kualitas kelayakan perangkat bahan ajar yang dikembangkan.

a. Pemilihan Media

Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah papan whiteboard, LCD, power point. dan “GABUZ”. Digunakannya media “GABUZ” dikarenakan media tersebut mudah untuk dibawa dan dibentuk serta mempunyai warna-warna yang cerah, sehingga proses belajar mengajar (PBM) dapat berlangsung secara aktif, kreatif dan menyenangkan.

b. Pemilihan Format

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah perangkat pembelajaran dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* yang merupakan suatu konsep belajar di mana

dosen menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas perkuliahan dan mendorong mahasiswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, sementara mahasiswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan dari konteks yang terbatas, sedikit-demi sedikit, dan dari proses mengkonstruksikan sendiri, sebagai bekal untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Oleh karena itu, pemilihan format rencana pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan prinsip, karakteristik, dan langkah-langkah pendekatan CTL yang memiliki 7

komponen utama pembelajaran yaitu *konstruktivisme (Constructivism)*, bertanya (*Questioning*), menemukan (*Inquiry*), masyarakat belajar (*Learning Community*), pemodelan (*Modeling*), refleksi (*Reflection*), dan penilaian sebenarnya (*Authentic Assessment*)

c. Perancangan Penelitian

Pada perancangan penelitian dihasilkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kegiatan Mahasiswa (LKM) untuk dua kali implementasi penelitian. Selanjutnya, disusun pula instrumen Tes Hasil Belajar (THB).

Tabel 1. Perancangan Awal Perangkat Pembelajaran

Siklus	Materi	Kompetensi Dasar	Media
Siklus -1	Penyajian Data	Mahasiswa mampu menganalisis (C4) & melakukan perancangan (P2) serta mempresentasikan (P4) teknik/cara menyajikan data	PUZZGRAM
Siklus -2	Distribusi Frekuensi	Mahasiswa mampu menjelaskan (C2), menganalisis (C4) & melakukan perancangan (P2) tentang konsep dasar pembuatan macam-macam tabel distribusi frekuensi	BUZFREK
Siklus -3	Distribusi Frekuensi	Mahasiswa mampu menjelaskan (C2), menganalisis (C4) & melakukan perancangan (P2) tentang konsep dasar pembuatan macam-macam tabel distribusi frekuensi	BUZFREK
Siklus -4	Ukuran Pemusatan	Mahasiswa mampu menjelaskan (C2) konsep dasar penghitungan macam-macam ukuran pemusatan	PUZZBUZ UMAT

Deskripsi Tahap Pelaksanaan Penelitian
(*Implementation*)

a. Kegiatan Perencanaan Tindakan (Plan)

Langkah-langkah yang dilakukan dalam fase perencanaan (*plan*) adalah dengan melakukan diskusi sesama tim KBK (dosen model dan dosen observer) mengenai tata cara atau skenario pelaksanaan, penetapan materi pembelajaran, waktu pelaksanaan *Do* dan *See*. Diskusi menghasilkan kesepakatan mengenai rencana tindakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan membangun karakter mahasiswa melalui *Lesson Study*. Selanjutnya dosen model dan observer berdiskusi dalam menyusun lembar observasi, terutama penentuan aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam suatu proses pembelajaran dan indikator-indikatornya, dilihat dari segi tingkah laku mahasiswa. Aspek-aspek proses pembelajaran dan indikator-indikator itu disusun berdasarkan perangkat pembelajaran yang dibuat serta kompetensi dasar yang ditetapkan untuk dimiliki siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Dari hasil identifikasi masalah dan diskusi perencanaan pemecahannya, selanjutnya disusun dan dikemas dalam suatu perangkat

pembelajaran yang terdiri atas: RPP, Petunjuk Pelaksanaan Pembelajaran (*Teaching Guide*), Lembar Kerja Mahasiswa (LKM), media atau alat peraga pembelajaran, instrumen penilaian proses dan hasil pembelajaran, dan lembar observasi pembelajaran.

b. Kegiatan Pelaksanaan dan Observasi (Do)

Pelaksanaan dan Observasi (*Do*) Siklus I, II, III, dan IV dilakukan sesuai dengan perencanaan jadwal penelitian. Dalam kegiatan pelaksanaan dan observasi, dosen model melakukan penyelenggaraan Belajar dan Mengajar (PBM) dan observer beserta tim monev melakukan observasi dengan mencatat apa saja yang diamati saat proses pembelajaran berlangsung sesuai poin-poin yang telah tersedia dalam lembar observasi.

c. Refleksi (See)

Setelah perkuliahan selesai maka dilakukan refleksi atas jalannya perkuliahan. Observer dan dosen model membahas kelebihan dan kekurangan yang terjadi selama perkuliahan berlangsung.

Tabel 2. Hasil Pengamatan Kegiatan Mahasiswa dalam PBM 4 (empat) Siklus

No.	Aspek Pengamatan PBM	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3	Siklus 4
		Hadir: 38 Mhs	Hadir: 38 Mhs	Hadir: 36 Mhs	Hadir: 40 Mhs
1	Interaksi antara mahasiswa dan mahasiswa	38 100%	38 100%	36 100%	40 100%
2	Interaksi antara mahasiswa dan dosen	11 28,95%	17 44,74%	16 47,22%	20 50%
3	Interaksi antara siswa dan sumber belajar, Media "GABUZ", dan LKM	38 100%	38 100%	36 100%	40 100%
4	Siswa pasif	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%

Tabel 3. Hasil Pengamatan Karakter Mahasiswa dalam Proses Belajar Mengajar

Nilai	Siklus	Kelompok							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Teliti	I	MT	MT	MT	MT	MT	MT	MT	MT
Pantang menyerah	II	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
Kreatif	III	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
Tanggung Jawab	IV	M	M	M	M	M	M	M	M

Refleksi Siklus I

Pada waktu open lesson siklus I, mahasiswa yang hadir adalah sebanyak 38 orang. Secara garis besar kelebihan yang ada dalam perkuliahan tersebut antara lain mahasiswa lebih bersifat aktif Selama proses PBM berlangsung tumbuh serta karakter dari masing-masing mahasiswa yang teramati secara kualitatif. Berdasarkan hasil refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukan pada siklus I, pada siklus berikutnya perlu ada perbaikan dalam kegiatan pembelajaran berikutnya antara lain :

(1) memperbaiki RPP dengan menambahkan karakteristik pendekatan CTL dalam RPP

(2) alokasi waktu pembelajaran tidak sesuai dengan yang ada di RPP.

(3) dosen kurang memotivasi mahasiswa untuk aktif bertanya dan aktif menjawab

(4) dosen model tidak memberikan assesment (penilaian) setelah mahasiswa selesai mengerjakan LKM secara berkelompok.

(5) dosen model kehabisan waktu dalam pelaksanaan pembelajaran, sehingga karakteristik *Konstruktivisme* dan *Modeling* pada pendekatan CTL belum tampak.

(6) strategi pembelajaran dengan menggunakan TTW (*Think-Talk-Write*) yang tampak hanya Think dan Write, Talk-nya belum dapat dilaksanakan.

Refleksi Siklus II

Kegiatan diskusi refleksi siklus II dilakukan setelah jam perkuliahan berakhir. Refleksi diawali dengan pembukaan dan penjelasan moderator tentang aturan dan teknis diskusi refleksi serta penekanan pada identifikasi solusi alternatif. Kerangka diskusi tersebut mencakup: 1) saling menghargai; 2) memiliki kesempatan yang sama; 3) memfokuskan pada proses belajar mahasiswa; 4) tidak disarankan untuk mengkritisi dosen; 5) pendapat didasarkan pada data pengamatan agar menghasilkan diskusi yang objektif.

Berdasarkan tabel 3 di atas, tampak bahwa dari pertemuan ke pertemuan berikutnya secara umum telah terjadi peningkatan kualitas pembelajaran pada mata kuliah Statistika Dasar. Kenyataan ini terlihat dari aktivitas mahasiswa yang lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Perilaku saat diskusi kelompok semakin kompak dan presentasi yang diberikan semakin bagus dan interaktif. Oleh karena itu, dalam siklus II dapat dikatakan bahwa pembelajaran yang biasanya didominasi oleh dosen, yaitu dimana dosen lebih aktif atau yang dapat dikatakan *teacher centered learning* (TCL) sudah mulai bergeser ke arah komunikasi yang *two way traffic communication* (dua arah) yaitu antara mahasiswa dan dosen, dimana mahasiswa jauh lebih aktif. Sedangkan untuk pembentukan karakter mahasiswa sudah ada perubahan menjadi lebih baik, yaitu dari **Mulai Terlihat (MT)** menjadi **Mulai Berkembang (MB)**.

Refleksi Siklus III

Pada umumnya pengamatan pada siklus III, dapat dilihat pada Tabel 2 mengenai aktivitas mahasiswa seluruhnya menunjukkan respon yang positif pada aspek pengamatan PBM: (1) Interaksi antara mahasiswa dan mahasiswa; (2) Interaksi antara mahasiswa dan dosen; (3) Interaksi antara siswa dan sumber belajar, Media “GABUZ”, dan LKM; (4) Siswa Pasif. Sedangkan pembentukan karakter mahasiswa (Teliti, Pantang menyerah, Kreatif, dan Tanggung Jawab) masih pada tahap **Mulai Berkembang (MB)**, dikarenakan mahasiswa masih memerlukan sedikit bimbingan dosen untuk pencapaian keberhasilan indikator pembentukan karakter.

Refleksi Siklus IV

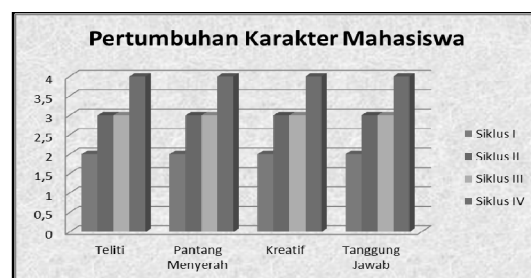
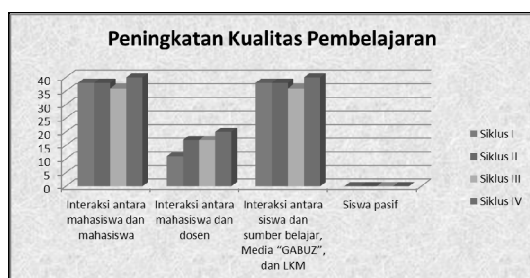
Pada siklus IV alhamdulillah seluruh mahasiswa hadir dalam perkuliahan, hal tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa sangat antusias untuk mengikuti perkuliahan dan seluruh siswa menunjukkan respon yang positif dalam aspek pengamatan PBM. Pembentukan karakter mulai meningkat menjadi **Membudaya (M)** yang dapat ditunjukkan bahwa keseluruhan mahasiswa dapat segera mengerjakan LKM dengan berdiskusi tanpa bantuan dan arahan dari dosen model. Selain itu, pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Karakteristik pendekatan CTL telah dapat dipenuhi dan Strategi pembelajaran telah terlaksana sesuai dengan yang telah direncanakan.

Pembahasan

Lesson Study memberi kesempatan nyata kepada para dosen menyaksikan pembelajaran (*teaching*) dan proses belajar mahasiswa (*learning*) di ruang kelas. *Lesson Study* membimbing dosen untuk memfokuskan diskusi mereka pada perencanaan, pelaksanaan, observasi/ pengamatan, dan refleksi pada praktik pembelajaran di kelas. Dengan menyaksikan praktik pembelajaran yang sebenarnya di ruang kelas, dosen-dosen dapat mengembangkan pemahaman atau gambaran yang sama tentang apa yang dimaksud dengan pembelajaran efektif, yang pada gilirannya dapat membantu mahasiswa memahami apa yang sedang mereka pelajari. Karakteristik unik dari *Lesson Study* adalah bahwa *Lesson Study* menjaga agar mahasiswa selalu menjadi inti dari kegiatan pengembangan profesi dosen. *Lesson Study* memberi kesempatan pada dosen untuk dengan cermat meneliti proses belajar serta pemahaman mahasiswa dengan cara mengamati dan mendiskusikan praktik pembelajaran di kelas.

Kesempatan ini juga memperkuat peran dosen sebagai peneliti di dalam kelas. Penelitian ini akan bermuara pada analisa atau pembahasan dari sejumlah refleksi yang muncul. Dari refleksi-refleksi ini akan melahirkan sejumlah refleksi baru yang representatif guna melakukan perubahan pembelajaran (*teaching*) dan pembelajaran (*learning*) ke arah yang lebih baik, efektif, efisien, dan menimbulkan daya tarik dan motivasi siswa.

Berdasarkan hasil obeservasi pada tabel 2 dan 3 dapat dikemukakan bahwa kualitas pembelajaran dan pertumbuhan karakter belajar matematika mahasiswa secara garis besar telah mengalami peningkatan setelah mengimplementasikan model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegalitas dan *mutual learning* untuk membangun komunitas belajar atau yang disebut *Lesson Study*. Berikut ini adalah diagram hasil observasi peningkatan kualitas pembelajaran pada ke-4 (empat) siklus:



Gambar 4 Peningkatan Kualitas Pembelajaran 4 (empat) Siklus
Gambar 5 Pertumbuhan Karakter Mahasiswa Pendidikan Matematika

4 (siklus)

Hasil pengamatan aktivitas siswa pada ke-4 (empat) ditinjau dari aspek kognitif dan psikomotorik sudah aktif dalam proses pembelajaran implementasi *Lesson Study*. Hal ini ditandai dengan adanya pemahaman materi yang telah disampaikan dan mengaplikasikannya dalam kegiatan diskusi serta mempresentasikan hasil diskusi sesuai dengan materi yang diajarkan. Selain itu, jika ditinjau dari aspek afektifnya, pertumbuhan karakter mahasiswa juga sudah mulai berkembang ditandai dari adanya keberanian siswa bertanya dan mengemukakan pendapatnya, pantang menyerah dalam memahami materi yang diberikan, ketelitian pada waktu mengerjakan LKM, serta kreatif dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan baik secara lisan ataupun tertulis. Karakter mahasiswa dalam bertanggung jawab mengerjakan tugas yang diberikan juga telah membudaya dengan memanfaatkan kesempatan untuk berdiskusi secara aktif dengan kelompoknya.

Berdasarkan gambar 4 dan 5, secara keseluruhan dari ke-empat siklus yang dilakukan menunjukkan terjadi peningkatan kualitas proses pembelajaran dan pertumbuhan karakter mahasiswa. Ini dapat dilihat dari jumlah mahasiswa yang aktif semakin banyak, perkuliahan tidak membosankan karena sebagian besar mahasiswa kelihatan antusias dalam belajar, terutama pada waktu penggunaan media "GABUZ". Bagi dosen juga ada keuntungannya yaitu dapat melakukan

kolaborasi dengan teman sejawat sebagai *best practice* untuk memperbaiki pembelajaran dan memberikan inspirasi bagi dosen sejawat dengan menggunakan media pembelajaran pada waktu pelaksanaan PBM. Walaupun penelitian ini menunjukkan hasil yang baik, tetapi untuk mengubah perilaku belajar bukanlah hal mudah. Maka dari itu perlu adanya keberlanjutan pelaksanaan metode ini meskipun tidak sama persis setidaknya pola perilaku yang telah dibangun dapat dipertahankan.

Setelah melaksanakan program *Lesson Study*, maka selanjutnya diadakan seminar hasil *Lesson Study* yang dihadiri oleh seluruh prodi FKIP, UMSurabaya, yaitu prodi Pendidikan Matematika, Pendidikan Biologi, Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Pendidikan Bahasa Inggris, Prodi PG-PAUD, Prodi Teknik Arsitektur, dan Prodi Teknik Komputer. Seminar *Lesson Study* merupakan presentasi hasil kegiatan program *Lesson Study* yang dimana perwakilan dari setiap prodi mempresentasikan 1 (satu) rumpun mata kuliah yang berbeda, sehingga terdapat 7 (tujuh) perwakilan prodi yang mempresentasikan makalah *Lesson Study* secara paralel.

5. PENUTUP

Kesimpulan

Pelaksanaan *Lesson Study* pada program studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Surabaya telah berjalan dengan sejumlah tahapan pelaksanaan *Lesson Study*. Tahapan

penelitian terdiri dari 5 (lima) tahap, yaitu: pendefinisian, perencanaan, pelaksanaan/ implementasi, analisis data, dan penyusunan artikel ilmiah.

Hasil-hasil yang diperoleh dalam kegiatan *Lesson Study* antara lain: (1) Terjadi peningkatan kualitas proses pembelajaran. Ini dapat dilihat dari jumlah mahasiswa yang aktif semakin banyak, perkuliahan tidak membosankan karena sebagian besar mahasiswa kelihatan antusias dalam belajar, terutama pada waktu menggunakan media pembelajaran "GABUZ". Bagi dosen juga ada keuntungannya yaitu dapat melakukan kolaborasi dengan teman sejawat dalam upaya untuk memperbaiki pembelajarannya dan sebagai *best practice* PBM dengan menggunakan media pembelajaran. (2) Melalui pembelajaran dengan *Lesson Study* ini selain dapat meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus juga dapat menumbuhkan karakter mahasiswa pada mata kuliah Statistika Dasar pada aspek teliti, pantang menyerah, kreatif, dan tanggungjawab. (3) Implementasi *Lesson Study* secara berkelanjutan akan mempercepat peningkatan profesionalisme dosen dalam pelaksanaan perkuliahan. Peningkatan keprofesionalan dosen akan diikuti oleh peningkatan efektifitas kegiatan belajar mengajar dan secara tidak langsung akan berdampak pada peningkatan mutu pendidikan. (4) *Lesson Study* memberi kesempatan pada dosen untuk dengan cermat meneliti proses belajar serta pemahaman mahasiswa dengan cara mengamati dan

mendiskusikan praktik pembelajaran di kelas. Kesempatan ini juga memperkuat peran dosen sebagai peneliti di dalam kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- As'ari, A. R. 2001. *Sekilas Tentang Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning)*. Maka-lah Seminar Jurusan Matematika FPMI-PA. Malang, Tanggal 15 Maret.
- Hendayana, dkk. 2007. *Lesson Study Suatu Strategi Untuk Meningkatkan Keprofesionalan Pendidik (Pengalaman IM-STEP-JICA)*, UPI Press, Bandung.
- Jacob, E. 1999. *Cooperative learning in context: An educational innovation in everyday classrooms*. Albany: State University of New York Press.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). *Desain Induk Pendidikan Karakter*. Jakarta: Kementerian Pendidikan.
- Lewis, Catherine C. 2002. *Lesson Study : A Handbook of Teacher-Led Instructional Change*. Philadelphia, PA : research for better Schools, Inc.
- Lonning, R. 1993. Effect of cooperative learning strategies on student verbal interaction and achievement during conceptual change instruction in 10th grade general science. *Journal of Research in Science Teaching*, 108, 1087-1101.
- Nur, M. & Wikandari, P. R. 2000. *Penga-*

- jaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis Dalam Pengajaran*. Sura-baya: Unesa.
- Hawkins, D. M. and Zamba, K. D., (2005), "Statistikal Process Control for Shifts in Mean or Variance Using a Change-Point Formulation", *Journal Technometrics*, 47, 164-173.
- Paidi. 2009. Action Plan *Lesson Study*: Bahan Pendukung Workshop *Lesson Study* yang Diselenggarakan Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta Desember 2009- Januari 2010 di SMK 6 Yogyakarta.
- Rochayati, Umi., Wardani, Ratna., Suprpto. 2011. Peningkatan Kualitas Pembelajaran Dan Membangun Karakter Kerja Pada Perkuliahan Praktik Teknik Digital Melalui Pembelajaran Berbasis *Lesson Study*. (<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/131755729/-Peningkatan%20Kualitas%20Pembelajaran%20Dan%20Membangun%20Karakter%20Kerja.pdf>). (Diunduh 27 Juni 2012).
- Tim *Lesson Study*. 2007. Rambu-rambu pelaksanaan *Lesson Study*. FMIPA UNY. Yogyakarta
- Tim *Lesson Study* (2012). *Instrumen Lesson Study*. Surabaya: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, UMSurabaya.
- Teuku Ramli Zakaria. 2001. *Pendekatan-Pendekatan Pendidikan Nilai dan Implementasi dalam Pendidikan Budi Pekerti*. (http://www.pdk.go.id/-balitbang/Publikasi/Jurnal/No_026). (Diunduh 27 Juni 2012).
- Yoshida, M., 1999, *Lesson Study: A Case Study of a Japanese Approach to Improving Instruction Through School-Based Teacher Development*. Disertasi Doktoral yang tidak diterbitkan, The University of Chicago diterjemahkan oleh Mukhlis Yusak widyaiswara LPMP Jawa Tengah dalam bentuk cetakan lepas.