

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PROBLEM SOLVING DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR STATISTIKA MAHASISWA PADA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN IAIN PALU

Karmawati

(Dosen FTIK Institut Agama Islam Negeri Palu)

e-mail : karmawati.emma@yahoo.com

ABSTRAK

This study aimed to: determine student learning outcomes by applying statistical learning methods of problem solving in the Faculty of Teacher Training and Education IAIN Palu; also to know the motivation of the students towards subjects studied statistics at the Faculty of Teacher Training and Education IAIN Palu. This research is a class action (classroom action research). The study population was all students of Faculty of Teacher Training and Education IAIN Palu with a total sample of 49 people. Sample selection is done by using purposive sampling technique followed by simple random sampling technique. Data collection is done by using the test, questioner and observation. Data analysis was performed by calculating the average of the results of tests each cycle to determine the increase in student results and questionnaires and observation to determine the improvement of student learning motivation. The results showed that: (1) the results of a statistical study increased after learning method applied problem solving in students of Teacher Training Faculty of Teacher Training and Education IAIN Palu namely, from 66.14 increased to 79.54; (2) learning motivation of students to courses at the Faculty of Teacher Training and Education IAIN Palu increased namely increasing student attendance (96.27% to 98.31%), increasing the number of students who complete the task (94.22% to 97,

23%), the increase of students who completed the problem on the board (2.71% to 5.10%), the increase of students who asked questions during the learning takes place (4.08% to 6.47%), and decreased student late (3.41% to 1.70%). The number of students who love to learn the statistics that 39 people; students are happy with the given problem/statistical problems to be resolved by 41 people. However found in this study was less interested students to conduct quantitative research that is only 5 people.

Keywords: *Application, Problem Solving, Statistics*

PENDAHULUAN

Mata kuliah statistika merupakan salah satu mata kuliah yang diajarkan pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu. Tujuan diajarkannya mata kuliah ini adalah agar mahasiswa memahami konsep dan prosedur statistika dan mampu menerapkannya untuk menganalisis permasalahan pendidikan agama Islam. Mata kuliah ini menjadi bagian yang tak terpisahkan dari materi perkuliahan yang lain dan sangat mendukung mahasiswa dalam menyiapkan penulisan tugas akhir.

Berdasarkan pengalaman penulis dalam mengajarkan statistika, mata kuliah ini masih dianggap oleh mahasiswa sebagai mata kuliah yang cukup “angker”. Hal ini didasarkan karena materinya lebih banyak yang bersifat menghitung. Bagi mahasiswa yang memiliki kemampuan kuantitatif yang rendah, maka mata kuliah ini menjadi mata kuliah yang tidak menarik. Akibatnya minat belajar mahasiswa terhadap mata kuliah ini menjadi rendah.

Shi Ning Zhong menjelaskan bahwa salah satu penyebab peserta didik kurang tertarik terhadap statistika adalah dikarenakan statistika masih diajarkan secara teoritis dan kurang

terhubung dengan dunia nyata.¹ Dengan demikian para peserta didik tidak mengetahui aplikasi pada tiap-tiap materi tersebut. Selain itu pada pembelajaran statistika, format kuliah tradisional dan model transfer pengetahuan masih tetap menjadi metode andalan.² Hal ini semakin menurunkan motivasi mahasiswa untuk mempelajari statistika, lebih lanjut dijelaskan oleh Leibman bahwa dalam mempelajari suatu pengetahuan seharusnya dihubungkan dengan dunia nyata serta dijelaskan bagaimana aplikasinya.³ Tanpa adanya hal tersebut, dapat menyebabkan minimnya motivasi belajar mahasiswa. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar mereka terutama pada kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh mahasiswa.

Indikasi dari rendahnya hasil belajar mahasiswa terlihat dari nilai yang dicapai mahasiswa yang mengikuti mata kuliah ini. Berdasarkan hasil evaluasi setiap semester ditemukan bahwa nilai yang diperoleh mahasiswa untuk mata kuliah ini relatif lebih rendah dibandingkan dengan mata kuliah yang lain. Hal ini disebabkan karena rata-rata mahasiswa kurang mampu menjawab dengan tepat soal yang diberikan pada Ujian Tengah Semester (UTS) maupun Ujian Akhir Semester (UAS).

Berdasarkan hasil analisis terhadap pola jawaban mahasiswa terlihat bahwa sebagian besar mahasiswa mampu menjawab soal yang sifatnya teoritis. Namun untuk soal yang sifatnya aplikatif, sebagian besar mahasiswa kurang mampu menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa masih dalam tataran teoritis belaka,

¹ Shi Ning Zhong, *Understanding Statistics and Statistics Education: A Chi-Nese Perspective*, Journal of Statistic Education, (On-Line), 17 (3), (1–8), (www.amstrat.org/publications/jse/V18n1/libman.Pdf) diakses pada tanggal 25 Maret 2014

² Leibman, *Integrating Real-Life Data Analysis in Teaching Descriptive Statistics: A Constructivist Approach*. Journal of Statistic Education. 18, (1). (www.amstat.org/publications/jse/v18n1/libman_2010), hal.15. diakses pada tanggal 13 April 2014

³ Ibid h.4

sedangkan kemampuan mahasiswa untuk mengaplikasikan konsep teori yang diterimanya masih kurang.

Menurut Leibman salah satu upaya untuk memotivasi peserta didik adalah dengan adanya pengajaran kontekstual dan adanya evaluasi pada proses pembelajaran.⁴ Keberhasilan suatu pembelajaran akan sangat tergantung pada persiapan seorang pengajar. Persiapan yang dimaksud adalah menentukan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Aziz Wahab dalam Etin Solihatini berpendapat bahwa pembelajaran yang dikembangkan oleh dosen mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap keberhasilan dan kegairahan belajar mahasiswa.⁵ Kualitas dan keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan dan ketepatan dosen dalam memilih dan menggunakan metode pembelajaran.

Metode pembelajaran *problem solving* adalah suatu penyajian materi pembelajaran yang menghadapkan mahasiswa pada persoalan yang harus dipecahkan atau diselesaikan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam pembelajaran ini mahasiswa di haruskan melakukan penyelidikan otentik untuk mencari penyelesaian terhadap masalah yang diberikan. Mereka menganalisis dan mengidentifikasi masalah, mengembangkan hipotesis, mengumpulkan dan menganalisis informasi dan membuat kesimpulan.

Terkait dengan permasalahan yang ditemukan dalam proses pembelajaran statistika serta adanya tuntutan peningkatan kualitas proses pembelajaran, maka penulis mencoba untuk mengimplementasikan metode pembelajaran *problem solving* dalam mata kuliah statistika untuk meningkatkan hasil belajar

⁴ Ibid.

⁵ Etin Solihatini, *Cooperatif Learning Analisa Pembelajaran IPS*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h. 4

mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu.

Berdasarkan latar belakang yang telah di kemukakan, maka pertanyaan yang muncul kemudian adalah: Apakah metode pembelajaran *problem solving* dapat meningkatkan hasil belajar statistika mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu?. Apakah metode pembelajaran *problem solving* dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa terhadap mata kuliah statistika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu?.

Tulisan ini berupaya menjawab pertanyaan-pertanyaan diatas untuk mengetahui hasil belajar statistika melalui model pembelajaran *problem solving* pada mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu, dan untuk mengetahui motivasi belajar mahasiswa terhadap mata kuliah statistika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu. Dengan harapan bisa memberikan kontribusi kepada mahasiswa untuk membiasakan diri untuk melakukan proses pemecahan masalah baik dalam menyelesaikan soal-soal statistik sampai pada pemecahan masalah dalam dunia pendidikan. Sebagai bahan masukan bagi dosen statistika untuk dapat memperbaiki metode pembelajaran. Bagi pemerintah untuk dapat melakukan kegiatan pembinaan kepada dosen statistika khususnya dan seluruh dosen IAIN Palu umumnya untuk dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa dan profesionalisme dosen.

KERANGKA TEORI

Metode Pembelajaran *Problem solving*

Metode pemecahan masalah (*problem solving*) adalah penggunaan metode dalam kegiatan pembelajaran dengan jalan melatih mahasiswa menghadapi berbagai masalah baik itu masalah pribadi atau perorangan maupun masalah kelompok untuk dipecahkan sendiri atau secara bersama-sama.

Penyelesaian masalah merupakan proses dari menerima tantangan dan usaha-usaha untuk menyelesaikannya sampai menemukan penyelesaiannya. menurut Syaiful Bahri Djamarah bahwa: Metode *problem solving* (metode pemecahan masalah) bukan hanya sekedar metode mengajar tetapi juga merupakan suatu metode berfikir, sebab dalam *problem solving* dapat menggunakan metode lain yang dimulai dari mencari data sampai kepada menarik kesimpulan.⁶

Menurut N.Sudirman metode *problem solving* adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan menjadikan masalah sebagai titik tolak pembahasan untuk dianalisis dan disintesis dalam usaha untuk mencari pemecahan atau jawabannya oleh siswa.⁷ Sedangkan menurut Gulo menyatakan bahwa *problem solving* adalah metode yang mengajarkan penyelesaian masalah dengan memberikan penekanan pada terselesaikannya suatu masalah secara menalar.⁸

Pembelajaran *problem solving* merupakan bagian dari pembelajaran berbasis masalah (PBL). Menurut Arends, pembelajaran berdasarkan masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran di mana siswa mengerjakan permasalahan yang otentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri.⁹

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat disimpulkan metode pembelajaran *problem solving* adalah suatu penyajian materi pembelajaran yang menghadapkan mahasiswa pada

⁶ Syaiful Bahri Djamarah & Drs. Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 103

⁷ Sudirman, dkk., *Ilmu Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 1987), h.146

⁸ Gulo, W., *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Grasindo, 2002), h.111

⁹ Arends, Richard I, *Learning to Teach* (Belajar untuk Mengajar). Edisi Ketujuh/Buku Dua. Terjemahan Helly Pajitno & Sri Mulantyini Soetjipto, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), h. 45.

persoalan yang harus dipecahkan atau diselesaikan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pengertian Belajar

Slameto mengemukakan, “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.¹⁰

Muhibbin Syah mengutip pendapat seorang ahli *psikolog* bernama Wittig (1981) dalam bukunya *psychology of learning* mendefinisikan belajar sebagai: “*any relatively permanent change in an organism’s behavioral repertoire that occurs as a result of experience*, artinya belajar adalah perubahan yang relatif menetap yang terjadi dalam segala macam atau keseluruhan tingkah laku suatu organisme sebagai hasil pengalaman”.¹¹

Menurut Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono pengertian belajar jika dilihat secara psikologi adalah Suatu proses perubahan didalam tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.¹² Dengan perkataan lain, belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan.

Sardiman mengemukakan, “Dalam pengertian luas, belajar dapat diartikan sebagai kegiatan psiko-fisik menuju ke perkembangan pribadi seutuhnya. Kemudian dalam arti sempit,

¹⁰ Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruh*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), h. 2

¹¹ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006), h. 65-66

¹² Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*. (Jakarta: Rineka Cipta, 1991), h. 121

belajar dimaksudkan sebagai usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebagian kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya”.¹³

Berdasarkan pemaparan para ahli tentang makna belajar, maka belajar dapat dikatakan pengertian dan pemahaman seseorang tentang sesuatu (secara ilmiah) pastilah didapatkan melalui belajar dengan ulet dan sungguh-sungguh. Relevan dengan ini maka ada pengertian bahwa belajar adalah ”penambahan pengetahuan”. Selanjutnya ada yang mendefinisikan ”belajar adalah berubah”.

Dalam hal ini yang dimaksud dengan belajar berarti usaha mengubah tingkah laku. Jadi belajar akan membawa perubahan pada individu-individu yang belajar. Perubahan itu tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak, serta penyesuaian diri. Terlebih lagi dalam mempelajari matematika yang struktur ilmunya berjenjang dari yang paling sederhana sampai yang paling kompleks, dari yang konkret sampai ke abstrak.

Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan mahasiswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi perkuliahan, biasanya dinyatakan dengan nilai yang berupa huruf atau angka-angka. Hasil belajar dapat berupa keterampilan, nilai dan sikap setelah mahasiswa mengalami proses belajar. Melalui proses belajar mengajar diharapkan mahasiswa memperoleh kepandaian dan kecakapan tertentu serta perubahan-perubahan pada dirinya.

Menurut Sudjana “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima

¹³Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006), h.120-121

pengalaman belajarnya. Hasil peristiwa belajar dapat muncul dalam berbagai jenis perubahan atau pembuktian tingkah laku seseorang”.¹⁴ Selanjutnya menurut Slameto menyatakan: “Hasil belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri”.¹⁵

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar tampak dari perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Hamalik menyatakan bahwa “Perubahan disini dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik di bandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tau menjadi tahu”.¹⁶

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar diperoleh setelah diadakan evaluasi. Mulyasa menyatakan bahwa” Evaluasi hasil belajar pada hakekatnya merupakan suatu kegiatan untuk mengukur perubahan perilaku yang telah terjadi”.¹⁷ Hasil belajar ditunjukkan dengan prestasi belajar yang merupakan indikator adanya perubahan tingkah laku siswa.

Dari kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan tolak ukur atau patokan yang menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran dari proses pengalaman belajarnya yang diukur dengan tes.

¹⁴ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001).

¹⁵ *Op. Cit.*

¹⁶ Hamalik, Oemar. 2002. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Asara.

¹⁷ Mulyasa, E. 2007. *Implementasi Kurikulum 2004: Perpaduan Pembelajaran KBK*. Bandung: Rosda

Statistika

Ditinjau dari asal kata, statistika berasal dari bahasa latin, yaitu *status* atau *statista* yang mempunyai arti “negara”. Pada mulanya, *status* dan *statista* digunakan untuk mencatat berbagai kegiatan atau urusan yang berkaitan dengan negara. Sejalan dengan perkembangan zaman, maka statistika tidak lagi hanya digunakan untuk urusan pemerintah atau Negara, tetapi mulai banyak digunakan diberbagai bidang kehidupan, termasuk kegiatan penelitian dibidang pendidikan, pertanian, ekonomi, sosial, kedokteran, farmasi, biologi, sains, psikologi, dan sebagainya. Dari hasil penelitian, monitoring, maupun pengamatan, sering diminta adanya laporan pada akhir kegiatan yang berupa suatu uraian, penjelasan atau kesimpulan mengenai persoalan yang diteliti, dimonitoring, atau diobservasi. Data yang telah terkumpul baik berupa angka, gambar, dan uraian kata, terlebih dahulu dipelajari, dianalisis, atau diolah, dan berdasarkan pengolahan tersebut barulah dibuat kesimpulan. Pembuatan laporan yang dimulai dari pengumpulan data atau keterangan dilapangan, pengolahan data, dan pembuatan kesimpulan harus dilakukan secara cermat, teliti, mengikuti cara-cara dan teori yang benar dan dapat dipertanggungjawabkan. Prosedur ini ternyata memerlukan adanya pengetahuan tersendiri yang perlu dipelajari dan dinamakan dengan istilah statistika. Dengan demikian statistika adalah pengetahuan yang berhubungan dengan teknik atau cara pengumpulan data, pengolahan atau analisis data, dan penarikan kesimpulan berdasarkan kumpulan data dan analisis yang dilakukan.¹⁸

Statistika merupakan cabang ilmu matematika terapan yang terdiri dari teori dan metode mengenai cara mengumpulkan, mengukur, mengklasifikasi, menghitung, menjelaskan,

¹⁸ Budi Susetyo, *Statistika untuk Analisis Data Penelitian*, (Bandung: 2012), hal. 2

mensintetis, menganalisis dan menafsirkan data yang diperoleh secara sistematis.

Dalam dunia pendidikan statistika membahas tentang prinsip, metode, dan prosedur yang digunakan sebagai cara pengumpulan, menganalisa, serta menginterpretasikan sekumpulan data yang berkaitan dengan dunia pendidikan.

Menurut Husaini Usman, statistika adalah salah satu alat untuk mengumpulkan data, mengolah data, menarik kesimpulan, dan membuat keputusan berdasarkan analisis data yang dikumpulkan.¹⁹

Sejalan dengan pendapat tersebut, Muhammad Arif Tiro menyatakan bahwa statistika cara-cara ilmiah untuk mengumpulkan, mengorganisasi, menyajikan, dan menganalisis data, serta menarik kesimpulan sah dan mengambil keputusan layak berdasarkan analisis yang dilakukan.²⁰

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa statistika adalah suatu metode atau cara untuk mengumpulkan, menyajikan, menganalisis data, dan menarik kesimpulan serta membuat keputusan berdasarkan analisis yang dilakukan sesuai dengan langkah-langkah atau prosedur ilmiah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian ini akan dilaksanakan pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu yang terdiri dari tiga jurusan yaitu jurusan Pendidikan Agama Islam (PAI), Pendidikan Bahasa Arab (PBA), dan Kependidikan Islam (KI).

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu. Teknik

¹⁹ Husaini Usman, Pengantar Statistika, (Yogyakarta: Sinar Grafika Offset, 2008), h.3-4.

²⁰ Muhammad Arif Tiro, Dasar-dasar Statistika, (Makassar: Makassar State University, 2001), h.2.

pengambilan sampel digunakan *purposive sampling* yaitu memilih mahasiswa yang mengambil program mata kuliah statistika. Selanjutnya dilakukan teknik pengambilan sampel secara acak sederhana (*simple random sampling*) yaitu memilih sampel dari setiap jurusan dengan asumsi bahwa tingkat kemampuan akademik mahasiswa untuk tiap kelas pada tiap jurusan adalah sama. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun akademik 2013/2014 dengan jumlah sampel sebanyak 49 orang.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi, dan angket. Instrument tes yang digunakan adalah soal tugas yang diberikan kepada mahasiswa untuk setiap pertemuan dan soal tes pada setiap siklus yaitu untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan. Observasi dilakukan untuk mengetahui minat mahasiswa dalam mengikuti kuliah statistika dengan menggunakan pedoman observasi yang dibuat oleh peneliti. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah pernyataan yang berisi tanggapan positif dan negatif mahasiswa terhadap mata kuliah statistika. Pengumpulan data melalui tes dilakukan oleh peneliti selaku dosen mata kuliah statistika.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif, yaitu menggambarkan hasil belajar dan motivasi mahasiswa dalam mengikuti mata kuliah statistika.

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus. Siklus I sebanyak enam kali pertemuan dan siklus kedua sebanyak enam kali pertemuan. Untuk dapat melihat peningkatan hasil belajar statistika mahasiswa melalui model pembelajaran *Problem solving*, maka mahasiswa diberikan tes setiap akhir siklus yang berfungsi sebagai evaluasi terhadap penguasaan materi yang telah diajarkan melalui metode tersebut. Sedangkan observasi dilakukan untuk dapat mengetahui mahasiswa dalam belajar

statistika dan mengetahui tindakan yang tepat diberikan dalam rangka meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah apabila skor rata-rata hasil belajar atau ketuntasan belajar mahasiswa mengalami peningkatan. Menurut ketentuan Depdiknas tahun 2003, mahasiswa dikatakan tuntas belajar apabila memperoleh skor minimal 65% dari skor ideal dan tuntas secara klasikal apabila 85% dari jumlah mahasiswa telah tuntas belajar.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil analisis kuantitatif dan kualitatif, terlihat bahwa pada dasarnya penerapan metode pembelajaran *problem solving* dapat memberikan perubahan hasil belajar dan motivasi mahasiswa terhadap mata kuliah statistika. Adanya perubahan tersebut terutama pada kebiasaan mahasiswa dalam menyelesaikan soal tugas yang diberikan oleh dosen. Dimana kebiasaan mahasiswa dalam menyelesaikan soal hanya mengharapkan jawaban temannya tanpa adanya usaha sendiri bahkan beberapa mahasiswa hanya mengcopy paste tugas temannya.

Selama pelaksanaan siklus I berlangsung terlihat bahwa kebiasaan mahasiswa yang tidak menyelesaikan dan mengumpulkan tugasnya berubah menjadi rajin menyelesaikan tugas dan mengumpulkannya walaupun dalam menyelesaikan soal masih bekerja sama dengan temannya terutama apabila tugas itu diselesaikan di rumah. Namun demikian semakin berkurang mahasiswa yang tidak mengumpulkan tugas bahkan boleh dikata tidak ada mahasiswa yang tidak terkumpul tugasnya sampai akhir pelaksanaan siklus. Dengan memberikan tugas dan mengembalikan hasilnya kepada mahasiswa semakin menambah motivasi mahasiswa untuk mengikuti perkuliahan. Sehingga nilai tugas mahasiswa selalu mengalami peningkatan.

Pada akhir pelaksanaan siklus I dilakukan tes untuk mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa terhadap materi

perkuliahan. Hasilnya adalah bahwa nilai rata-rata hasil tes statistika mahasiswa adalah 66,14. Hal ini berarti bahwa nilai rata-rata mahasiswa sudah berada pada kategori tinggi. Begitupun dengan minat dan motivasi mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan dan menyelesaikan soal semakin meningkat.

Setelah diadakan refleksi kegiatan pada siklus I, maka dilakukan beberapa perbaikan kegiatan yang dianggap perlu demi peningkatan hasil belajar mahasiswa pada siklus II. Perbaikan yang dilakukan pada siklus II adalah dengan membentuk kelompok mahasiswa untuk menyelesaikan soal tugas secara bersama, dengan pertimbangan bahwa materinya yang semakin banyak. Kegiatan tambahan yang dilakukan adalah bahwa mahasiswa mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan teman-temannya. Hal ini semakin menunjukkan keberanian dan penguasaan mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan.

Pada siklus II juga terlihat mahasiswa yang semakin rajin mengikuti perkuliahan dan mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami. Sehingga dalam menyelesaikan soal mahasiswa sudah berusaha menyelesaikannya sendiri dan nilai tugas mahasiswa juga semakin meningkat. Pada akhir pelaksanaan siklus II diberikan lagi tes kepada mahasiswa dan hasilnya adalah nilai rata-rata hasil tes mahasiswa sebesar 79,54 juga berada pada kategori tinggi dengan jumlah mahasiswa yang mendapat nilai pada interval 65 – 84 sebanyak 27 orang dan pada kategori sangat tinggi sebanyak 22 orang.

Jika dibandingkan dengan rata-rata hasil tes statistika pada siklus I sebesar 66,14 dan siklus II sebesar 79,54 maka hasil belajar mahasiswa mengalami peningkatan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penerapan metode pembelajaran Problem Solving dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu.

Motivasi mahasiswa untuk mempelajari statistika juga semakin meningkat. Hal ini sesuai dengan hasil pengamatan penulis bahwa pada siklus I rata-rata mahasiswa yang hadir mengikuti perkuliahan sebesar 47,17 atau 96,27%, rata-rata mahasiswa yang menyelesaikan tugas adalah 46,17 atau 94,22; rata-rata mahasiswa yang menyelesaikan soal di papan tulis yaitu 1,33 atau 2,71%; rata-rata mahasiswa yang mengajukan pertanyaan sebanyak 2,00 atau 4,08% dan rata-rata mahasiswa yang terlambat masuk kelas 1,67 atau 3,41%.

Sedangkan pada siklus II, rata-rata mahasiswa yang hadir mengikuti perkuliahan sebesar 48,17 atau 98,31 %, rata-rata mahasiswa yang menyelesaikan tugas adalah 47,67 atau 97,23; rata-rata mahasiswa yang menyelesaikan soal di papan tulis yaitu 2,5 atau 5,10%; rata-rata mahasiswa yang mengajukan pertanyaan sebanyak 3,17 atau 6,47% dan rata-rata mahasiswa yang terlambat masuk kelas 0,83 atau 1,70%.

Berdasarkan hasil observasi penulis selama penelitian terhadap pelaksanaan metode pembelajaran *problem solving* pada siklus I dan siklus II, maka dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar mahasiswa terhadap mata kuliah statistika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dengan meningkatnya mahasiswa yang hadir (96,27% menjadi 98,31%), meningkatnya jumlah mahasiswa yang menyelesaikan tugas (94,22% menjadi 97,23%), meningkatnya mahasiswa yang menyelesaikan soal di papan tulis (2,71% menjadi 5,10%), meningkatnya mahasiswa yang mengajukan pertanyaan pada saat pembelajaran berlangsung (4,08% menjadi 6,47%), dan menurunnya mahasiswa yang terlambat (3,41% menjadi 1,70%).

Selanjutnya tanggapan mahasiswa terhadap mata kuliah statistika melalui penerapan metode pembelajaran *problem solving*, diperoleh bahwa banyaknya mahasiswa yang senang mempelajari statistika yaitu 39 orang; mahasiswa yang senang dengan diberikannya soal/masalah statistik untuk diselesaikan

sebanyak 41 orang. Namun demikian ditemukan dalam penelitian ini masih kurang mahasiswa yang tertarik untuk melakukan penelitian kuantitatif yaitu hanya 5 orang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dari penelitian ini dapat disimpulkan bawah hasil belajar statistika mengalami peningkatan setelah diterapkan metode pembelajaran *Problem Solving* pada mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu yaitu dari 66,14 meningkat menjadi 79,54.

Motivasi belajar mahasiswa terhadap mata kuliah statistika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu mengalami peningkatan yaitu meningkatnya mahasiswa yang hadir (96,27% menjadi 98,31%), meningkatnya jumlah mahasiswa yang menyelesaikan tugas (94,22% menjadi 97,23%), meningkatnya mahasiswa yang menyelesaikan soal di papan tulis (2,71% menjadi 5,10%), meningkatnya mahasiswa yang mengajukan pertanyaan pada saat pembelajaran berlangsung (4,08% menjadi 6,47%), dan menurunnya mahasiswa yang terlambat (3,41% menjadi 1,70%). Selain itu diperoleh bahwa Banyaknya mahasiswa yang senang mempelajari statistika yaitu 39 orang; mahasiswa yang senang dengan diberikannya soal/masalah statistik untuk diselesaikan sebanyak 41 orang. Namun demikian ditemukan dalam penelitian ini masih kurang mahasiswa yang tertarik untuk melakukan penelitian kuantitatif yaitu hanya 5 orang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu dan Supriyono, Widodo, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 1991
- Arends, Richard I, *Learning to Teach (Belajar untuk Mengajar)*. Edisi Ketujuh/Buku Dua. Terjemahan Helly Pajitno & Sri Mulantyini Soetjipto, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008

- Djamara, Syaiful Bahri & Zain, Aswan. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006
- E, Mulyasa, *Implementasi Kurikulum 2004: Perpaduan Pembelajaran KBK*. Bandung: Remaja Rosda Karya, 2007
- Gulo, W., *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Grasindo, 2002
- Hamalik, Oemar, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Asara 2002
- Leibman, *Integrating Real-Life Data Anaysis in Teaching Descriptive Statistic: A Constructivist Approach*. Journal of Statistic Education. 18, (1). (www.amstat.org/publications/jse/v18n1/libman_2010), diakses pada tanggal 13 April 2014
- Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006
- Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, Jakarta: Rineka Cipta, 1995
- Sudirman, dkk., *Ilmu Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosda Karya, 1987
- Sudjana, Nana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001
- Susetyo, Budi, *Statistika untuk Analisis Data Penelitian*, Bandung: Refika Aditama, 2012
- Syah, Muhibbin, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006
- Tiro, Muhammad Arif, *Dasar-dasar Statistika*, Makassar: Makassar State University Press, 2001
- Usman, Husaini, *Pengantar Statistika*, Yogyakarta: Sinar Grafika Offset, 2008
- Zhong, Shi Ning, *Understanding Statistics and Statistiscs Education: A Chi-Nese Persective*, *Journal of Statistic Education*, (On-Line), 17(3), (1–8), (www.amstrat.org/publications/jse/V18n1/libman.Pdf) diakses pada tanggal 25 Maret 2014.