

FAKTOR-FAKTOR KESULITAN BELAJAR DAN DAMPAKNYA TERHADAP MOTIVASI BERPRESTASI PADA MATA KULIAH STATISTIKA MATEMATIKA I

Muhammad Ali Gunawan^a, Amalia Fitri^b

^a Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNIKAL
Jl. Sriwijaya No 3 Pekalongan, guns12380@gmail.com

^b Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNIKAL
Jl. Sriwijaya No 3 Pekalongan, lala_280186@yahoo.com

ABSTRAK

The ability of students to apply the concepts of statistics in problem solving is low. It is not only caused by factors lecturers but also socio-economic, environmental, family, campus environment, and so on. These factors need to be assessed so that learning objectives can be achieved optimally. Issues that will be examined are: 1) What is the factor that can affect difficulty of learning statistics 1 in the fourth semester students of mathematics education courses and science teacher education faculty Pekalongan University Academic Year 2012/2013? 2) How do these factors influence the achievement motivation of fourth semester students of mathematics education courses and science teacher education faculty Pekalongan University Academic Year 2012/2013? The study population was all students of fourth semester mathematics education courses. The sampling technique used is proportional sampling technique and simple random sampling. Data analysis techniques used in this study is a factor and multiple regression analysis (multiple regression). The results showed that the factors that affect difficulty learning statistics 1 are internal factors and external factors. Internal factors include the factors physical / health and psychological factors. The external factors include: a) family environment, b) the campus environment, and c) society.

Kata Kunci : Kesulitan Belajar, Motivasi Berprestasi, Statistik Matematika 1

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu tonggak penentu kemajuan suatu bangsa karena pendidikan yang berkualitas akan dapat mencetak Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas pula. Keberhasilan pendidikan ini sangat

dipengaruhi oleh kualitas tenaga pengajar dalam hal ini adalah guru.

Kemampuan/kompetensi yang dimiliki oleh guru menjadi salah satu persoalan yang tidak bisa diabaikan begitu saja. Robertson, Hamill & Hewit (1994, dalam Westwood, 2006:3-4) menyatakan bahwa kontribusi guru dalam kesulitan

belajar siswa atau masalah belajar sangat signifikan, sebagai contoh ketika guru: 1) menggunakan strategi pembelajaran yang tidak sesuai dengan cara belajar siswa yang lebih efektif, 2) mengadopsi sebuah pendekatan yang begitu ruwet (tidak terstruktur) dan tidak formal bagi beberapa siswa, atau tidak ada hubungannya dengan tujuan pembelajaran, 3) menyediakan waktu praktik yang sangat sedikit untuk mendorong dan menjaga perhatian siswa, 4) menciptakan/memberikan kesempatan yang sedikit (tidak cukup) bagi siswa untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh sebelumnya untuk diterapkan dalam topik yang baru, 5) sangat jarang melakukan review dan merevisi kembali pemikiran tentang materi sebelumnya, 6) membuat pembelajaran kurang eksplisit mengenai informasi dan strategi yang digunakan, 7) memberikan estimasi yang berlebih terhadap kemampuan siswa untuk belajar mandiri, 8) menyediakan sangat sedikit balikan bagi siswa, 9) lebih banyak menggunakan pendekatan buku teks dalam pembelajaran, 10) menggunakan sangat sedikit bantuan visual, bahan-bahan nyata, dan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), 11) tidak efisien dalam mengelola waktu, terkadang meninggalkan tugas yang tidak selesai

dalam pembelajaran, 12) gagal dalam mengakomodasi perbedaan pendidikan yang relevan diantara pembelajar, 13) miskin komunikasi dengan siswa ketika mengajar atau ketika bertanya atau menjawab pertanyaan. Terkait dengan hal tersebut, Zerpa, Kajander & Barneveld (Vol.4 No.2, July 2009:57-58) mengutip beberapa pendapat pakar menyatakan bahwa pengetahuan guru tentang belajar dan pembelajaran dapat dikatakan sebagai hal yang sangat penting dalam memprediksi keberhasilan siswa. Pengetahuan ini sangat penting diberikan kepada para calon guru, dalam hal ini adalah mahasiswa pada program studi pendidikan.

Pendidikan bagi para calon guru dilakukan oleh Lembaga Pendidikan Tinggi Kependidikan (LPTK). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Pekalongan sebagai salah satu LPTK bertujuan untuk mencetak guru yang unggul dan berkarakter. FKIP terdiri dari tiga program studi, salah satu diantaranya adalah Program Studi Pendidikan Matematika.

Input program studi Pendidikan Matematika sangat bervariasi, mulai dari SMA jurusan IPA maupun IPS dan dari SMK dengan berbagai jurusan. Input yang demikian beragam menyebabkan terjadinya perbedaan penangkapan materi

oleh mahasiswa. Hal ini menjadi salah satu kendala dalam proses pembelajaran. Sebagian besar mahasiswa merasa masih kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran yang diberikan yang mengakibatkan kemampuan dalam penguasaan materi pun sangat kurang.

Penguasaan materi termasuk kompetensi profesional yang harus dimiliki mahasiswa sebagai seorang calon guru. Lebih lanjut, pemahaman konsep guru tentang matematika dan ideologinya dapat mempengaruhi belajar dan nilai siswa, dengan mana siswa mendapat dorongan atau tidak dalam pelajaran matematika (Bishop, Clarke, Corrigan & Gunstone, 2006). Disinilah pentingnya menyiapkan bagaimana pengetahuan matematika guru (seperti pengetahuan konsep dan prosedur matematika) dan nilai-nilai (seperti konsep-konsep matematika dan ideologi) mempengaruhi pengetahuan dan belajar matematika pada siswa (Ambrose, 2004).

Permasalahan rendahnya kompetensi mengajar calon guru (mahasiswa) pada program studi pendidikan matematika bisa dilihat dari kemampuan/kompetensi mereka pada salah satu mata kuliah yang sifatnya terintegrasi dengan mata kuliah yang lain, yaitu mata kuliah statistika matematika. Mata kuliah ini mensyaratkan kemampuan

kalkulus, ilmu peluang, matematika diskrit dan kemampuan logika yang memadai guna mencapai hasil belajar yang maksimal.

Untuk itu, sangat dibutuhkan analisis yang mendalam terhadap faktor-faktor penyebab kesulitan belajar pada mata kuliah statistika matematika, seperti: 1) tingkat sosial ekonomi, 2) kecerdasan, 3) emosi, 4) lingkungan keluarga, 5) lingkungan sekolah/kampus, dan 6) lingkungan masyarakat.

Apabila faktor-faktor ini telah terungkap, diharapkan pengelola fakultas/program studi, dosen, orang tua mahasiswa, masyarakat dan *stakeholder* lainnya dapat/mampu mengambil arah kebijakan atau startegi-strategi penguatan yang lebih baik dari sebelumnya, sehingga kualitas lulusan atau calon tenaga pendidik (guru matematika) dapat mencapai visi, misi dan tujuan yang telah ditetapkan oleh program studi atau secara global sebagaimana dirumuskan *Quality Assurance Agency for Higher Education* (QAA) bahwa mahasiswa pada program studi pendidikan matematika harus memiliki kemampuan untuk:

1) demonstrate a reasonable understanding of the main body of knowledge for the programme of study;

- 2) *demonstrate a good level of skill in calculation and manipulation of the material within this body of knowledge;*
- 3) *apply a range of concepts and principles in loosely defined contexts, showing effective judgement in the selection and application of tools and techniques;*
- 4) *develop and evaluate logical arguments;*
- 5) *demonstrate skill in abstracting the essentials of problems, formulating them mathematically and obtaining solutions by appropriate methods;*
- 6) *present arguments and conclusions effectively and accurately;*
- 7) *demonstrate appropriate transferable skills and the ability to work with relatively little guidance or support.*

Fry, Ketteridge And Marshall (1999:413-414)

Kemampuan atau kompetensi di atas sudah semestinya dimiliki oleh para calon guru matematika, karena selama ini sebagian besar siswa memandang matematika sebagai pelajaran yang membingungkan dan menyebabkan frustrasi bila dibandingkan dengan pelajaran lainnya. Pada umumnya, siswa mulai merasakan kesulitan secara berangsur dengan tingkat kesulitan materi yang lebih tinggi. Siswa yang mengalami

kesulitan belajar terkadang menyerah dan tidak mau tahu untuk apa matematika diajarkan. Oleh karena itu tidak mengherankan kalau mayoritas siswa memandang negatif pelajaran matematika dan kemampuan mereka dalam berhitung (Omrod, 2000 dalam Westwood, 2006:81).

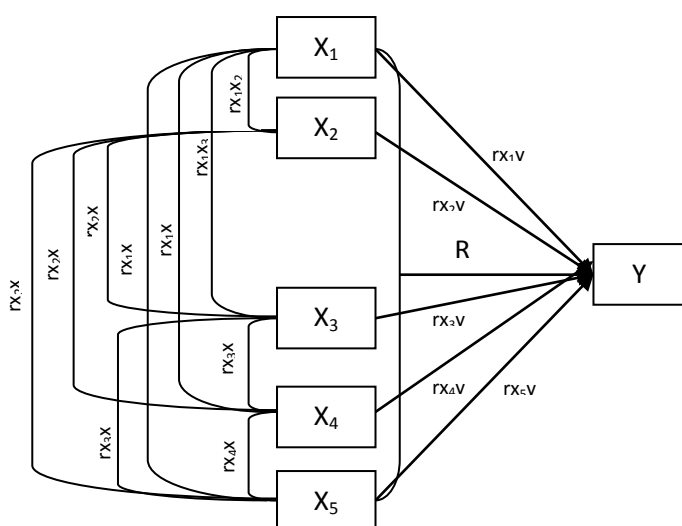
Berdasar latar belakang yang telah dipaparkan perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui: 1) Faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat kesulitan belajar statistik matematika 1 pada mahasiswa semester IV program studi pendidikan matematika fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Pekalongan Tahun Akademik 2012/2013? 2) Bagaimana pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap motivasi berprestasi mahasiswa semester IV program studi pendidikan matematika fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Pekalongan Tahun Akademik 2012/2013?

Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan kualitatif (*mix model*) dengan tujuan agar diperoleh informasi yang akurat dan dapat menjawab permasalahan penelitian dengan tepat. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk

menganalisis data primer yaitu data hasil angket tingkat kesulitan belajar dan motivasi berprestasi, sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk menganalisis data sekunder (data pendukung) seperti hasil observasi, wawancara dan dokumentasi.

Rancangan penelitian ini adalah rancangan penelitian eksplorasi dengan mengikuti rancangan analisis faktor dan regresi sebagaimana tampak pada bagan berikut.



Keterangan:

X_1 : Fisik/Kesehatan

X_2 : Psikologis

X_3 : Lingkungan Keluarga

X_4 : Lingkungan Kampus

X_5 : Lingkungan Masyarakat

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester IV

program studi pendidikan matematika fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Pekalongan yang berjumlah 149 orang yang tersebar di empat kelas yaitu: 1) kelas pagi IVA sebanyak 38; 2) kelas pagi IVB sebanyak 35 orang, 3) kelas pagi IVC sebanyak 36 orang dan 4) kelas IVsore sebanyak 40 orang. Sampel penelitian diambil dengan cara *proportional random sampling* (pengambilan sampel dengan berimbang dan acak).

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data faktor-faktor kesulitan belajar mahasiswa pada mata kuliah statistika matematika dan data motivasi berprestasi yang dikumpulkan dengan metode angket. Instrumen (alat) pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen angket (kuesioner). Sebelum digunakan sebagai alat pengumpul data, angket diuji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu.

Sebelum data hasil penelitian diuji dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji linieritas. Selanjutnya dilakukan uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas, dan uji autokorelasi.

Analisis data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini adalah analisis faktor dan analisis *multiple regression* untuk melihat

pengaruh secara bersama-sama variabel bebas, dan analisis regresi sederhana untuk melihat pengaruh secara parsial dari variabel prediktor terhadap variabel kriterium (motivasi berprestasi).

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Dari hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS for Windows diperoleh harga R^2 antara faktor fisik/kesehatan (X_1) dengan motivasi berprestasi (Y) sebesar 0,161 atau sebesar 16,10% artinya bahwa pengaruh variabel prediktor (X_1) terhadap variabel kriterium (Y) sebesar 16,10%. Adapun harga konstanta (a) = 100,606 dan koefisien regresi (b) = 1,248. Dengan demikian persamaan regresi antara X_1 dan Y dapat diformulasikan $\hat{Y} = 100,606 + 1,248X$.

Dari hasil perhitungan pengaruh faktor psikologis terhadap motivasi berprestasi diperoleh harga $R^2 = 0,218$ yang berarti bahwa faktor psikologis memberikan pengaruh sebesar 21,80% terhadap motivasi berprestasi mahasiswa pada mata kuliah statistika matematika I. Selanjutnya, nilai konstanta (a) yang diperoleh adalah sebesar 97,015 dengan koefisien regresi (b) sebesar 0,704 sehingga persamaan regresi antara variabel prediktor (faktor psikologis)

dengan variabel kriterium (motivasi berprestasi) dapat dirumuskan $\hat{Y} = 97,015 + 0,704X$.

Pengaruh faktor lingkungan keluarga terhadap motivasi berprestasi adalah sebesar 12,40% karena nilai R square yang diperoleh sebesar 0,124. Selanjutnya, nilai konstanta (a) yang diperoleh adalah sebesar 98,551 dengan koefisien regresi (b) sebesar 1,055. Dengan demikian persamaan regresi antara variabel prediktor (faktor lingkungan keluarga) dengan variabel kriterium (motivasi berprestasi) dapat dirumuskan $\hat{Y} = 98,551 + 1,055X$.

Pengaruh faktor lingkungan kampus terhadap motivasi berprestasi adalah sebesar 20,40% karena nilai R^2 yang diperoleh sebesar 0,204. Selanjutnya, nilai konstanta (a) yang diperoleh adalah sebesar 90,098 dengan koefisien regresi (b) sebesar 1,528. Dengan demikian persamaan regresi antara variabel prediktor (faktor lingkungan kampus) dengan variabel kriterium (motivasi berprestasi) dapat dirumuskan $\hat{Y} = 90,098 + 1,528X$

Pengaruh faktor lingkungan masyarakat terhadap motivasi berprestasi adalah sebesar 8,30% karena nilai R^2 yang diperoleh sebesar 0,083. Selanjutnya, nilai konstanta (a) yang diperoleh adalah sebesar 114,043 dengan koefisien regresi

(b) sebesar 0,999. Dengan demikian persamaan regresi antara variabel prediktor (faktor lingkungan masyarakat) dengan variabel kriterium (motivasi berprestasi) dapat dirumuskan $\hat{Y} = 114,043 + 0,999X$.

Untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor kesulitan belajar secara bersama-sama terhadap variabel kriterium (motivasi berprestasi) dilakukan analisis *multiple regression* (regresi ganda). Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pengaruh faktor kesulitan belajar terhadap motivasi berprestasi pada mata kuliah statistika matematika I adalah sebesar 32,70% (lihat tabel di bawah) karena nilai R^2 yang diperoleh adalah sebesar 0,327. Sisanya sebesar 67,30% adalah pengaruh faktor lain yang tidak diteliti.

Adapun persamaan regresi untuk regresi ganda antara variabel prediktor (faktor-faktor kesulitan belajar) dengan variabel kriterium (motivasi belajar) dapat dirumuskan $\hat{Y} = 60,569 + 0,563X_1 + 0,209X_2 + 0,438X_3 + 0,813X_4 + 0,356X_5$ dengan faktor fisik/ kesehatan (X_1), faktor psikologis (X_2), lingkungan keluarga (X_3), lingkungan kampus (X_4), dan lingkungan masyarakat (X_5).

Pembahasan

Dari hasil penelitian ini ditemukan bahwa pengaruh kesehatan fisik secara

terpisah terhadap motivasi berprestasi pada mata kuliah statistik matematika sebesar 16,10%. Hal ini membuktikan bahwa, kesehatan fisik berpengaruh terhadap motivasi seseorang dalam mencapai prestasi belajar yang maksimal. Mahasiswa yang mengalami sakit fisik (pilek, demam, sakit perut karena menstruasi dan lain sebagainya) terlihat lesu dan tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran di kelas, konsentrasi belajar mereka juga menurun secara drastis karena merasakan sakit.

Dengan demikian, kondisi kesehatan jasmani dan ketidakharmonisan alat-alat indera dapat menimbulkan gangguan-gangguan yang ada dalam proses belajar, maka dengan sendirinya akan berpengaruh terhadap motivasi berprestasi dan secara langsung akan mempengaruhi prestasi belajar.

Dari hasil observasi dan wawancara dengan mahasiswa, peneliti menemukan bahwa sebagian besar kondisi fisik mereka tidak mengalami hambatan/cacat atau sakit, akan tetapi yang menjadi masalah ketika belajar adalah seringkali waktu/jadwal kuliah yang begitu padat dengan sedikit waktu istirahat sehingga dalam belajar mereka tidak konsentrasi/kurang memperhatikan materi yang disampaikan dosen.

Sebagaimana diungkap pada bagian sebelumnya, yang dimaksud dengan factor psikologi dalam penelitian ini terdiri dari : (a) Ketertarikan Terhadap mata Kuliah, (b) Partisipasi Aktif di Kelas, (c) Perhatian Terhadap Materi, (d) Minat Baca, (e) Kondisi Buku Catatan, (f) Keaktifan Bertanya, (g) Waktu Belajar, (h) Frekuensi Belajar, (i) Cara mempelajari bahan kuliah.

Faktor psikologis adalah faktor yang paling tinggi pengaruhnya bila dibandingkan dengan faktor-faktor lainnya yaitu sebesar 21,80%. Berdasarkan komponen yang diukur seperti ketertarikan mahasiswa terhadap mata kuliah statistik matematika I cukup tinggi, namun partisipasi aktif di kelas dan minat baca sangat kurang. Sebagian besar mahasiswa merasa kurang percaya diri untuk bertanya atau merespon stimulus yang diberikan dosen. Hal ini kemungkinan besarnya disebabkan oleh faktor asal sekolah dan jurusan mahasiswa pada waktu di SMA. Sebagian besar mahasiswa berasal dari lulusan SMA swasta, MA, dan SMK dengan jurusan di luar IPA, sehingga kemampuan awal dan kesiapan mereka dalam mengikuti perkuliahan mengalami hambatan yang luar biasa.

Berdasarkan hasil pemetaan kesulitan mahasiswa dalam mempelajari

Statistika Matematika 1, sebagian besar mahasiswa kurang memahami teori-teori dasar seperti ilmu peluang dan distribusi variabel random, penerapannya pada kehidupan sehari-hari serta kemampuan mengkaitkan materi ajar statistika matematika I dengan materi ajar lainnya seperti kalkulus, statistik penelitian masih sangat rendah.

Banyak mahasiswa yang pintar secara konseptual, dalam artian menghafal materi/teori yang dipelajarinya, namun tidak banyak di antara mereka yang mampu memahami kegunaan dan penerapan teori yang dipelajari. Tentunya, hal ini tidak saja disebabkan oleh kemampuan dosen dalam mengajar dengan menggunakan metode-metode pembelajaran yang variatif, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh latar belakang mahasiswa (alasan memilih program studi pendidikan matematika di unikal, asal sekolah, dan lain sebagainya).

Dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, ditemukan bahwa mahasiswa cenderung memilih program studi pendidikan matematika di FKIP UNIKAL karena beberapa hal yaitu.

1. Permintaan/tuntutan/tekanan orang tua : Sejak di bangku SMA sebenarnya, mahasiswa sudah memiliki rencana tersendiri untuk melanjutkan studinya dimana, tetapi rencana itu tidak selalu

mulus karena faktor harapan dan rencana orang tua yang berbeda dengan keinginan mahasiswa. Karena beberapa faktor (kekhawatiran, biaya, dan lain-lain), orang tua menuntut anaknya supaya melanjutkan studi di UNIKAL. Tekanan ini berdampak pada minat dan keseriusan mahasiswa dalam belajar, walaupun memang dampaknya dirasakan pada awal-awal studi, namun hal ini sangat berbahaya ketika tekanan orang tua ini dirasakan sampai pada semester atas (semester 4 dan seterusnya).

Pemahaman dan pengetahuan awal yang tidak maksimal sebagai dampak tekanan orang tua, menjadikan mahasiswa kesulitan memahami materi-materi kuliah, bukan saja di mata kuliah statistik matematika I tetapi juga mata kuliah lainnya yang termasuk mata kuliah program studi yang membutuhkan prasyarat seperti kalkulus, metode numerik, analisis numerik, analisis real, analisis kompleks, dan lainnya.

Permasalahan ini semakin diperburuk oleh minat baca mahasiswa yang sangat rendah, dari 685 mahasiswa yang terdaftar di program studi pendidikan matematika FKIP UNIKAL, kurang dari 3% yang memanfaatkan perpustakaan kampus per harinya (sumber: data perpustakaan UNIKAL).

Tentunya, hal ini membutuhkan waktu yang tidak sedikit bagi para dosen untuk mendorong mahasiswa agar gemar membaca. Selain itu, penambahan jumlah buku yang diadakan setiap tahunnya turut membantu mahasiswa dalam mempelajari bahan kuliah di luar proses belajar mengajar, namun sangat diperlukan kreatifitas dosen untuk mengembangkan bahan ajar sendiri yang lebih mudah dimengerti oleh mahasiswa.

Fakta lain menunjukkan bahwa mahasiswa program studi pendidikan matematika lebih serius belajar dan aktif di kampus mengerjakan tugas kuliah dibanding program studi yang lain. Mereka lebih banyak memanfaatkan jaringan internet, dan berdiskusi dengan teman sebaya di musholla, anjungan dan tempat-tempat yang telah disediakan. Akan tetapi, setelah diamati secara mendalam sebagian dari mereka yang memanfaatkan jaringan internet lebih sibuk meng-*update* status di sosial media (*face book*), bermain game, dan mengerjakan hal-hal di luar tugas kuliah. Bahkan, ada mahasiswa yang aktif di kampus untuk menghindari pekerjaan rumah atau menyempatkan waktu bertemu dan bermain dengan teman-temannya.

2. Tingkat status sosial ekonomi :
Jumlah penduduk yang mengalami kemiskinan masih menjadi persoalan

penting dalam pembangunan daerah di Kota Pekalongan, berdasarkan data BPS dengan garis kemiskinan sebesar Rp. 77.727,00 per kapita per bulan maka diketahui 86.400 jiwa atau 22,19% dari jumlah keluarga miskin (kategori Pra KS dan KS I) menurut BKKBN sebanyak 27.670 kepala keluarga atau 48,52% maka perlu dukungan kebijakan agar penanggulangan kemiskinan semakin mendapatkan prioritas penanganan.

Tingkat ekonomi sebagaimana dipaparkan di atas, berhubungan secara linear dengan kemampuan orang tua untuk menyekolahkan anaknya ke jenjang yang lebih tinggi. Hal ini diindikasikan dengan semakin meningkatnya jumlah pendaftar pada 6 (enam) fakultas yang ada di Universitas Pekalongan (fakultas ekonomi, hukum, perikanan dan manajemen perairan, pertanian, kesehatan, keguruan dan ilmu pendidikan), dimana pada kurun waktu 3 (tiga) tahun terakhir animo masyarakat untuk menyekolahkan anaknya di Universitas Pekalongan tergolong tinggi yang ditunjukkan dengan peningkatan jumlah pendaftar dan yang diterima setiap tahunnya.

Sementara itu, biaya pendidikan di Universitas Pekalongan yang relatif rendah juga turut menjadi satu faktor pendorong bagi masyarakat untuk

menyekolahkan anaknya di Universitas Pekalongan bila dibandingkan dengan perguruan tinggi swasta lainnya di Jawa Tengah.

3. Adanya program sertifikasi guru: Sertifikasi guru merupakan amanat Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru mengharuskan bahwa guru profesional memiliki kualifikasi akademik sekurang-kurangnya S1 atau Diploma IV dan bersertifikat pendidik.

Dengan adanya program serifikasi guru ini, menurut sebagian besar mahasiswa adalah salah satu pendorong bagi masyarakat untuk menyekolahkan anak-anak mereka di program studi keguruan, karena tingkat kesejahteraan guru jauh berbeda dengan profesi lainnya. Selain itu, guru akan selalu dibutuhkan, baik di sekolah swasta maupun sekolah negeri, paling tidak lulusan keguruan masih bisa membuka bimbingan belajar atau les privat di rumah. Namun, tanpa disadari lonjakan jumlah mahasiswa (calon guru) yang mendaftar di keguruan akan berdampak pada terjadinya “*over-production*” di tahun-tahun yang akan datang. Hal ini, perlu menjadi perhatian serius pihak pemerintah daerah dan pengelola Universitas Pekalongan sendiri (Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan).

Dalam upaya menyikapi hal tersebut, dibutuhkan program peningkatan mutu kualitas pembelajaran, sarana-prasarana dan sumber daya manusia (Dosen dan Tenaga Kependidikan) yang lebih progresif menuju persaingan yang semakin ketat di era tanpa batas seperti sekarang ini.

Sejak didirikannya Faklutas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) di Universitas Pekalongan sejak tanggal 15 Mei 2008, jumlah dosen yang terdaftar di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Pekalongan hingga tahun 2012 sebanyak 31 orang yang tersebar pada tiga program studi yaitu : 1) program studi pendidikan matematika dengan jumlah 9 orang, 2) program studi pendidikan bahasa Inggris sebanyak 12 orang dan 3) program studi pendidikan bahasa dan sastra Indonesia sebanyak 10 orang. Sebagian besar dosen (93,55%) atau sebanyak 29 orang telah berkualifikasi pendidikan S2 dan 6.45 % (2 orang) sedang melanjutkan studi S2.

Kualitas tenaga pendidik (dosen) masih dirasakan sangat kurang bila dibandingkan standar jumlah dosen yang ditetapkan berdasarkan standar Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) yaitu 1 : 25 untuk program studi sains dan matematika, sedang 1 : 30

untuk program studi ilmu sosial/humaniora.

Jumlah dosen yang sangat terbatas ini, menjadi salah satu faktor tidak maksimalnya proses pembelajaran di kelas, terutama pada program studi pendidikan matematika. Rata-rata dosen mengampu minimal 2 mata kuliah dengan SKS minimal 18 per semester, sebagian besar dosen mengampu lebih dari itu, bahkan ada dosen yang mengampu 4 mata kuliah dengan SKS sebanyak 28 – 30 SKS atau lebih. Padahal dalam aturannya, dosen maksimal mengajar 12 SKS per semester.

Sebagaimana diketahui bahwa tugas dosen bukan hanya sekadar mengajar, tetapi juga diharuskan melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana Tri Darma Perguruan Tinggi. Dengan tugas yang begitu banyak, berdampak serius kepada pengelolaan pembelajaran sebagai tugas utama, tidak jarang kuliah dikosongkan dikarenakan dosen : 1) sedang mengerjakan tugas penelitian dan atau pengabdian pada masyarakat, 2) mengerjakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh atasan, dan lain sebagainya.

Tuntutan pekerjaan sebagaimana di atas, mau tidak mau, suka atau tidak, harus dilaksanakan. Karena sistem

penilaian kinerja yang diwujudkan dalam beban kerja dosen (BKD) memuat ketiga hal tersebut. Jika salah satu dari tri darma perguruan tinggi itu tidak dilaksanakan, maka laporan beban kerja dosen secara otomatis memberikan keterangan “ditolak - T”.

Sebagian besar, mahasiswa mengeluhkan kedisiplinan dosen dalam mengajar seperti : 1) ketidaktepatan dalam menggunakan waktu, 2) banyaknya tugas kuliah yang diberikan, 3) tidak mengembalikan hasil penilaian kepada mahasiswa sebagai bahan refleksi bagi mahasiswa, 4) materi yang disampaikan tidak sesuai dengan silabus dan RPP.

Selain faktor dosen, ada pula faktor lingkungan kampus lain yang cukup mempengaruhi penguasaan materi yaitu kurikulum yang ada di Prodi Pendidikan Matematika. Statistika Matematika dalam kurikulum Prodi Pendidikan Matematika merupakan mata kuliah inti sehingga setiap mahasiswa wajib untuk mengambil mata kuliah ini. Namun setelah dikaji muatan konsep yang diajarkan dalam mata kuliah ini terlalu padat yang menyebabkan dosen pada saat mengajar kurang maksimal karena terkait target materi yang harus diselesaikan. Hal ini diperparah dengan keadaan kemampuan mahasiswa yang kurang. Kemampuan mahasiswa yang memang

berasal dari jurusan non IPA lebih lama dalam menyerap materi karena banyaknya materi yang perlu dikuasai sebelum mempelajari konsep Statistika Matematik. Selain itu kemampuan mahasiswa pada mata kuliah yang merupakan prasyarat Statistika Matematika masih kurang, sebagai contoh kemampuan mahasiswa dalam mengintegalkan masih belum sesuai harapan. Dengan kondisi yang seperti ini tentu mahasiswa akan mengalami kesulitan ketika diminta menyelesaikan masalah yang membutuhkan konsep integral.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebagaimana diuraikan di atas, dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1) Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesulitan belajar statistik matematika 1 pada mahasiswa semester IV program studi pendidikan matematika fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Pekalongan Tahun Akademik 2011/2012 terdiri dari dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal terdiri dari dua sub faktor yaitu faktor fisik/kesehatan dan faktor psikologis. Sedangkan faktor eksternal terdiri dari 3 (tiga) faktor yaitu: a) lingkungan

keluarga, b) lingkungan kampus, dan c) lingkungan masyarakat.

- 2) Secara bersama-sama faktor-faktor kesulitan belajar yang dianalisis dalam penelitian memberikan sumbangan sebesar 32,70% terhadap motivasi berprestasi, sisanya adalah pengaruh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Secara terpisah ditemukan bahwa faktor psikologis memberikan pengaruh yang paling besar terhadap motivasi berprestasi mahasiswa pada mata kuliah Statistika Matematika 1 yaitu sebesar 21,80%, faktor lingkungan kampus sebesar 20,40%, setelah itu lingkungan keluarga memberikan sumbangan sebesar 12,40%, dan faktor lingkungan masyarakat berpengaruh sebesar 8,30%.

Saran

Dari hasil penelitian sebagaimana telah diungkap di atas, peneliti menyarankan kepada semua pihak (dosen, keluarga/orang tua mahasiswa, dan pengelola kampus) agar:

- 1) Pengelola kampus Universitas Pekalongan (Rektorat): (a) menyediakan fasilitas yang memadai bagi kelancaran proses pembelajaran pada program studi pendidikan matematika seperti: penambahan

jumlah literatur (perpustakaan, ruang lab komputer dan laboratorium matematika dengan software dan hardware yang *up to date*, ruang bimbingan/konseling; (b) agar melakukan seleksi yang ketat dalam penerimaan mahasiswa baru khususnya calon mahasiswa program studi pendidikan matematika, misalnya menerima calon mahasiswa yang jurusannya IPA saja atau memberikan matrikulasi bagi calon mahasiswa yang berasal dari jurusan non IPA; (c) menyediakan beasiswa berprestasi bagi mahasiswa yang kurang beruntung dengan prestasi yang baik. Selain itu, pihak Universitas Pekalongan khususnya panitia penerimaan mahasiswa baru agar melakukan sosialisasi yang lebih intens melalui berbagai media dan kegiatan-kegiatan yang berskala nasional.

- 2) Keluarga/orang tua mahasiswa : memberikan perhatian, waktu, fasilitas dan motivasi yang lebih bagi anak-anaknya untuk belajar di rumah.
- 3) Dosen: memberikan bimbingan/konseling serta program remedial bagi mahasiswa yang mengalami kesulitan belajar. Hal ini karena tugas dosen bukanlah hanya sekedar mengajar tetapi juga memberikan layanan

bimbingan dan konseling bagi mahasiswa.

Daftar Pustaka

Fry, Heather; Steve Ketteridge And Stephanie Marshall (ed.) 1999. *A handbook for teaching & learning in higher education*-second edition. Great Britain: Kogan Page.

Westwood, Peter. 2006. *Teaching And Learning Difficulties : Cross-Curricular Perspectives*. Victoria : ACER Press.

Zerpa, Carlos; Ann Kajander, Christina Van Barneveld. "Factors That Impact Preservice Teachers' Growth in Conceptual Mathematical Knowledge During a Mathematics Methods Course". *International Electronic Journal of Mathematics Education* /Vol.4 No.2, July 2009