

Pengaruh Motivasi Belajar Mahasiswa Berdasarkan Latar belakang Sekolah pada Mata Kuliah Praktik Dasar Listrik dan Matematika Teknik 1 terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa S1 PTE UNESA tahun angkatan 2012

Cahyo Nugroho

Program Studi S1 Pend. Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: nugroho.ayok@yahoo.com

J.A Pramukantoro

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: pramukantoro@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar mahasiswa berdasarkan latar belakang sekolah yaitu SMA dan SMK pada mata kuliah praktik dasar listrik dan matematika teknik 1 terhadap prestasi belajar mahasiswa yang diketahui dari Kartu Hasil Studi mahasiswa.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan pendekatan *expost facto*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Elektro UNESA angkatan 2012. Diambil sampel sebanyak 40 mahasiswa yang meliputi 20 mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMA dan 20 mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMK. Nilai motivasi belajar mahasiswa didapat dari angket ARCS dan nilai prestasi belajar mahasiswa didapat dari KHS. Sedangkan untuk mengetahui pengaruh motivasi terhadap hasil belajarnya digunakan teknik analisis data uji-F.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, untuk mata kuliah PDL diketahui besar F adalah 11,197 dengan probabilitas $0,02 < 0,05$. Untuk mata kuliah Matematika Teknik 1 diketahui besar F adalah 94,915 dengan probabilitas $0,00 < 0,05$. Karena probabilitas kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak atau Ada pengaruh yang signifikan antara Motivasi belajar terhadap Prestasi belajar mahasiswa dari SMA dan SMK pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik dan Matematika Teknik1. Maka dapat disimpulkan ada pengaruh antara motivasi belajar mahasiswa berdasarkan latar belakang sekolah pada matakuliah Praktik Dasar Listrik dan Matematika Teknik 1 terhadap prestasi belajar mahasiswa S1 pendidikan Teknik Elektro UNESA tahun angkatan 2012.

Kata kunci : Latar Belakang Sekolah, Motivasi Belajar Mahasiswa, Prestasi Belajar Mahasiswa.

Abstract

The aims of this research is determine the effect of student learning motivation based on its background that is senior high school and vocational senior high school on basic practices of electrical basic engineering and mathematics 1 on student achievement results known from studies student card .

The method of this research is quantitative with *expost facto* approach. The population in this study were students of S1 UNESA Electrical Engineering Education in 2012. It is taken sample of 40 students which includes 20 student of high school backgrounds and 20 high school students of vocational high school background. The score of student learning motivation taken from ARCS questionnaire and the score of echievement learning taken from studies student card. While to determine the effect of motivation learning outcomes data analysis techniques used F-test .

The results showed that for subject electrical basic practice known F is 11,197 with 0,002 probability less than 0,05. For subject mathematics engineering 1 known F is 94,915 with 0,00 probability less then 0,05. It cause probaility of less than 0,05 so the H_0 rejected or there is an significant effect between learning motivation with student achievement from high school and vocational high school for subject electrical basic practice and mathematics engineering. So the the conclusion is there's an effect of student learning motivation based on the background of school in subject of electrical basic practice and mathematics engineering with echievement of student learning s1 UNESA electrical enineering education in 2012.

Keyword : Achievement of Student Learning, Educational Background, Student Learning Motivation

PENDAHULUAN

Universitas Negeri Surabaya sebagai salah satu Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan yang menyiapkan pendidik atau calon pendidik harus mampu menghasilkan tenaga pendidik yang profesional di bidangnya. Hal tersebut sesuai dengan fungsi Universitas Negeri Surabaya yaitu menyelenggarakan pendidikan tinggi, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

(Buku Pedoman UNESA Fakultas Teknik, 2009/2010:1). Disamping itu, Universitas Negeri Surabaya juga memiliki program kependidikan yang bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki sikap, nilai, perilaku, tagging jawab, dan kepribadian yang mantap yang menjunjung pelaksanaan tugas sebagai tenaga ahli; memiliki wawasan, pengetahuan teori, dan keterampilan dalam bidang keguruan bagi calon guru dan bidang

profesi kependidikan bagi calon tenaga kependidikan; memiliki pemahaman mendalam terhadap karakteristik peserta didik dan prinsip dasar kependidikan. (Buku Pedoman UNESA Fakultas Teknik, 2009/2010:2).

Penyelenggaraan program studi Pendidikan Teknik Elektro (S1) dimaksudkan untuk menciptakan sumber daya manusia di bidang pendidikan teknologi dan kejuruan setingkat sarjana dalam bidang ilmu ketenagalistrikan dan elektronika komunikasi, serta mengembangkan diri sebagai lembaga pengembangan iptek dan sebagai lembaga sumber informasi pendidikan teknologi yang berorientasi kewirausahaan.

Pada Jurusan Pendidikan Teknik Elektro terdapat banyak kajian mata kuliah yang harus dipelajari, akan tetapi ada mata kuliah dasar yang harus dipahami dan dipelajari, yaitu Praktik Dasar Listrik dan Matematika Teknik 1. Pentingnya mata kuliah Praktik Dasar Listrik karena mata kuliah ini memberikan pembekalan dan penguasaan melakukan praktikum, dasar - dasar pengenalan alat ukur ringan, alat ukur listrik sederhana, pembacaan skala, pengenalan kerja keterampilan dasar (menyolder, membuat berbagai macam sambungan kawat, memasang sepatu kabel, membuat PCB dan lain - lain. Kemudian Pentingnya mata kuliah Matematika Teknik 1 karena mata kuliah ini memberikan pemahaman dan pengkajian persamaan linear, fungsi multivariabel (turunan parsial, integral rangkap dua dan tiga berdasarkan aplikasinya), persamaan diferensial biasa. Mata kuliah tersebut tak lepas dari asal sekolah mahasiswa yang berbeda-beda.

Input dari penerimaan mahasiswa baru Universitas Negeri Surabaya berasal dari berbagai macam latar belakang pendidikan yang berbeda, yaitu dari SMA dan SMK. Dalam hal ini terdapat perbedaan persepsi mahasiswa tentang mata kuliah, khususnya pada mata kuliah Prektik Dasar Listrik dan Matematika Teknik 1. Perbedaan persepsi tentang mata kuliah ini tentunya akan menimbulkan motivasi belajar yang berbeda pula pada masing-masing mahasiswa yang nantinya akan berpengaruh pada prestasi belajar mahasiswa.

Menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2009, tujuan dari Sekolah Menengah Atas adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Jadi dapat disimpulkan bahwa Sekolah Menengah Atas adalah sekolah yang kurikulumnya disiapkan untuk siswa yang akan melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi yaitu universitas, institut, akademi, dan sekolah tinggi atau politeknik. Sedangkan Sekolah Menengah Kejuruan merupakan pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu, kemampuan beradaptasi dilingkungan kerja, melihat peluang kerja dan mengembangkan diri di kemudian hari. Jadi dapat disimpulkan bahwa Sekolah Menengah Kejuruan adalah sekolah yang mempunyai tugas untuk menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian dan keterampilan sesuai dengan bidang kejurumannya.

Melihat kenyataan yang ada berkaitan dengan pengaruh motivasi belajar mahasiswa yang berasal dari SMA dan SMK pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik dan Matematika Teknik 1 terhadap hasil belajar mahasiswa, pada mata kuliah Matematika Teknik, mahasiswa dari SMA lebih unggul karena sebelumnya sudah mempelajari Matematika dan pembelajarannya lebih luas dan mendalam dibanding pembelajaran pada SMK. Pembelajaran matakuliah Praktek Dasar Listrik tidak terdapat di SMA, Sedangkan Siswa SMK sudah mempelajari mata kuliah tersebut. Hal tersebut memungkinkan prestasi belajar mahasiswa menjadi berbeda, khususnya pada mahasiswa S1 Pendidikan Teknk Elektro UNESA.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Motivasi Belajar Mahasiswa Berdasarkan Latar belakang Sekolah pada Mata Kuliah Prektik Dasar Listrik dan Matematika Teknik 1 terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa S1 PTE UNESA tahun angkatan 2012"

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah Adakah pengaruh motivasi belajar mahasiswa berdasarkan latar belakang sekolah pada mata kuliah Prektik Dasar Listrik dan Matematika Teknik 1 terhadap prestasi belajar mahasiswa?

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar mahasiswa berdasarkan latar belakang sekolah pada mata kuliah Prektik Dasar Listrik dan Matematika Teknik 1 terhadap prestasi belajar mahasiswa

Pada penelitian ini motivasi belajar yang diteliti ditentukan berdasarkan latar belakang sekolah mahasiswa

Menurut Maslow (dalam Nashar, 2004: 42), motivasi belajar juga merupakan kebutuhan untuk mengembangkan kemampuan diri secara optimum, sehinggampu berbuat yang lebih baik, berprestasi dan kreatif. Menurut Afifudin (dalam Ridwan, 2008: 1) motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak dalam diri anak yang mampu menimbulkan kesemangatan atau kegairahan belajar.

Menurut Mc.Donald (dalam Sudirman, 1986) Motivasi adalah perubahan energy dalam diri seorang yang ditandai dengan munculnya "*feeling*" dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Dari pengertian yang dikemukakan Mc.Donald ini mengandung tiga elemen penting yaitu :

(1) Bahwa motivasi itu mengawali terjadinya perubahan energy pada diri setiap individu manusia. Perkembangan motivasi akan membawa beberapa perubahan energy didalam sistim "*neuropsychological*" yang ada pada organisme manusia. Karena menyangkut perubahan energy manusia (walaupun motivasi itu muncul dari dalam diri manusia), penampakannya akan menyangkut kegiatan fisik manusia. (2) Motivasi ditandai dengan munculnya rasa "*feeling*", afeksi seseorang. Dalam hal ini motivasi relevan dengan persoalan persoalan kejiwaan, afeksi dan emosi yang dapat menentukan tingkah laku manusia. (3) Motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan. Jadi motivasi dalam hal ini sebetulnya merupakan respon dari suatu aksi, yaitu tujuan. Motivasi memang

muncul dari dalam diri manusia, tetapi munculnya karena terangsang/terdorong oleh adanya unsure lain, dalam hal ini adalah tujuan. Tujuan ini akan menyangkut soal kebutuhan.

Motivasi dapat juga dikatakan serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga orang tersebut mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila dia tidak suka, maka dia akan berusaha untuk meniadakan atau mengelakkan perasaan tidak suka itu. Jadi motivasi itu dapat dirangsang oleh factor dari luar tetapi motivasi itu adalah tumbuh di dalam diri seseorang.

Pada penelitian ini motivasi belajar mahasiswa di tentukan menggunakan angket model ARCS yang dikenalkan oleh John Keller. Model ARCS (*Attention Relevance Confidence Satisfaction*), dikembangkan oleh Keller dan Kopp (1987) sebagai jawaban pertanyaan bagaimana merancang pembelajaran yang dapat mempengaruhi motivasi berprestasi dan hasil belajar. Model pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan teori nilai harapan (*expectancy value theory*) yang mengandung dua komponen yaitu nilai (*value*) dari tujuan yang akan dicapai dan harapan (*expectancy*) agar berhasil mencapai tujuan itu. Dari dua komponen tersebut oleh Keller dikembangkan menjadi empat komponen. Keempat komponen model pembelajaran itu adalah *attention*, *relevance*, *confidence* dan *satisfaction* dengan akronim ARCS (Keller dan Kopp, 1987: 289-319).

Models ARCS terdapat empat komponen strategi yang penting untuk memotivasi instruksi, yaitu :

(1) *[A]ttention* / Perhatian - strategi untuk merangsang dan mengekalkan rasa ingin tahu dan minat. (2) *[R]elevance* / Perkaitan - strategi untuk menghubungkan keperluan, minat dan motif mahasiswa yang meliputi kesesuaian materi dan keberhasilan mengerjakan tugas. (3) *[C]onfidence* / Keyakinan - strategi untuk membantu pelajar membangunkan jangkaan positif untuk penguatan pencapaian pembelajaran. (4) *[S]atisfaction* / Kepuasan - strategi untuk membekalkan pengukuhan ekstrinsik dan instrinsik. (Keller, 1983)

Kemudian untuk prestasi belajar mahasiswa pada penelitian ini ditentukan dari Kartu Hasil Studi yang telah diterima mahasiswa. Winkel (1996:226) mengemukakan bahwa prestasi belajar merupakan bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang. Maka prestasi belajar merupakan hasil maksimum yang dicapai oleh seseorang setelah melaksanakan usaha-usaha belajar. Sedangkan menurut Arif Gunarso (1993 : 77) mengemukakan bahwa prestasi belajar adalah usaha maksimal yang dicapai oleh seseorang setelah melaksanakan usaha-usaha belajar.

Prestasi belajar di bidang pendidikan adalah hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes atau instrumen yang relevan. Jadi prestasi belajar adalah hasil pengukuran dari penilaian usaha belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu. Prestasi belajar merupakan hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan

psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes yang relevan.

Gagne (1985:26) menyebutkan ada 5 jenis hasil belajar sebagai berikut:

(1) *Intellectual Skill* yaitu kemampuan untuk melakukan pekerjaan dan merupakan sarana seseorang untuk melakukan hubungan dengan lingkungan melalui simbol. (2) *Verbal Information* yaitu kemampuan untuk mengungkapkan ide, berupa jalinan dari berbagai pesan yang diperoleh seseorang baik secara lisan maupun tertulis. (3) *Cognitive Strategis* yaitu kemampuan mengorganisasikan kemampuan fisik sehingga dapat melakukan pekerjaan dengan lancar. (4) *Motor skill* yaitu kemampuan mengorganisasikan kemampuan fisik sehingga dapat melakukan pekerjaan dengan lancar. (5) *Attitude* yaitu sikap yang tumbuh karena hasil belajar, erat kaitannya dengan tingkah laku penampilan seseorang.

Prestasi belajar dapat diketahui apabila telah dilakukan evaluasi hasil belajar. Evaluasi dilakukan untuk menentukan prestasi belajar mahasiswa apakah telah berhasil atau belum berhasil setelah dilakukan tiga kegiatan pembelajaran yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, dan (3) evaluasi. Surahmad (1986: 25) menyatakan bahwa nilai keberhasilan belajar dapat dilihat dari nilai hasil ulangan. Ini berarti melihat prestasi belajar hanya dari segi kognitif semata. Pandangan inilah yang paling banyak diikuti oleh masyarakat bahkan para dosen pun menggunakan ulangan atau ujian untuk mengetahui prestasi atau hasil belajar seorang mahasiswa (Sudjana, 1995:22). Kemudian alat yang biasanya digunakan untuk mengukur prestasi adalah tes.

Prestasi belajar sering juga diistilahkan sebagai hasil belajar. Bloom (1976, dalam Mardapi, 2004:4) menyatakan bahwa prestasi belajar mencakup prestasi belajar, kecepatan belajar, dan hasil belajar. Hal ini juga diperkuat oleh Andersen (1981) juga dalam Mardapi (2004:4) yang menyatakan bahwa karakteristik manusia meliputi cara yang tipikal dari berpikir, berbuat, dan perasaan. Dimyati (1994:18) menyatakan bahwa prestasi belajar merupakan suatu puncak proses belajar.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh oleh pebelajar (seseorang yang belajar) sebagai akhir proses pembelajaran yang mencakup prestasi belajar (berupa nilai/angka), kecepatan belajar dan hasil belajar. Dalam penelitian ini prestasi belajar yang dimaksud adalah prestasi belajar berupa nilai hasil evaluasi pembelajaran yang diperoleh mahasiswa yang dicantumkan pada kartu hasil studi (KHS).

Prestasi belajar mahasiswa merupakan masalah yang sangat penting untuk dibahas karena memiliki beberapa fungsi. Arifin (1988:44) dalam Affandi (2005:19) menyebutkan ada 5 fungsi prestasi belajar sebagai berikut: (1) Prestasi belajar sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai mahasiswa. (2) Prestasi belajar sebagai lambung pemusatan hasrat ingin tahu. (3) Prestasi belajar sebagai bahan informasi pendidikan. (4) Prestasi belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari suatu institusi pendidikan. (5) Prestasi

belajar dapat dijadikan indikator terhadap daya serap mahasiswa.

Prestasi belajar ini diperoleh mahasiswa dari pengalaman- pengalaman dan latihan-latihan yang telah diikutinya selama pembelajaran yang berupa ranah kognitif, efektif, dan psikomotor. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah Hasil tes berupa nilai baik angka/huruf yang diperoleh mahasiswa setelah mengikuti kegiatan perkuliahan selama kurun waktu tertentu.

Latar belakang pendidikan pada penelitian ini adalah mahasiswa yang berlatas belakang sekolah dari SMA dan mahasiswa yang berlatas belakang sekolah SMK. Latar belakang pendidikan mahasiswa sebelum memasuki jenjang perguruan tinggi (PT) juga akan berpengaruh terhadap hasil belajarnya di perguruan tinggi. Mahasiswa yang sebelumnya mengikuti pendidikan di SMA tentu secara teoritis akan lebih siap menerima materi pembelajaran di perguruan tinggi sebab kurikulum di SMA dirancang untuk mempersiapkan anak didik agar siap melanjutkan pendidikannya ke perguruan tinggi. Hal ini tentu berbeda dengan mahasiswa yang sebelumnya mengikuti pendidikan di SMK. Secara teoritis mereka kalah disbandingkan lulusan SMA. Namun hal ini akan menjadi berbeda jika jurusan di perguruan tinggi yang mereka ambil sesuai dengan keahlian yang mereka pelajari di SMK, terutama jika jurusan di perguruan tinggi yang diambilnya sama dengan jurusannya di SMK.

Agar pembahasan tentang latar belakang pendidikan mahasiswa lebih mendalam, berikut ini akan disajikan pengertian pendidikan secara umum. Konsep pendidikan banyak sekali dikemukakan oleh para ahli pendidikan, diantaranya dapat diungkapkan dibawah ini.

Menurut Dr. M.J. Langeveld (dalam Fauzan, 2006:8) yang disebut pendidikan adalah pemberian bantuan rohani bagi yang memerlukan. Selanjutnya ditegaskan bahwa belum tentu pengaruh dari seseorang yang telah dewasa kepada orang yang belum dewasa dapat disebut mendidik, sebab mungkin pengaruhnya itu tidak mengandung unsur-unsur mendidik sama sekali. Sedangkan menurut M. Noor Syam (dalam Fauzan, 2006:8) menyimpulkan arti pendidikan adalah sebagai berikut: (1) Pendidikan adalah aktifitas dan usaha membina untuk meningkatkan kepribadiannya dengan jalan membina potensi-potensi pribadinya, yaitu rohani dan jasmani. (2) Pendidikan juga berarti lembaga yang bertanggung jawab menetapkan tujuan pendidikan isi, sistem organisasi pendidikan. Lembaga-lembaga ini meliputi : keluarga, sekolah dan masyarakat. (3) Pendidikan merupakan hasil atau prestasi yang dicapai oleh perkembangan manusia dan usaha-usaha lembaga tersebut dalam mencapai tujuannya.

Menurut kurikulum berbasis kompetensi 2004 tujuan dari Sekolah Menengah Atas adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Dapat disimpulkan bahwa Sekolah Menengah Atas adalah sekolah yang kurikulumnya disiapkan untuk siswa yang akan melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi yaitu universitas, institut, akademi, dan sekolah tinggi atau politeknik.

Struktur kurikulum SMA meliputi substansi pembelajaran yang ditempuh dalam satu jenjang pendidikan selama tiga tahun mulai kelas X sampai dengan kelas XII. Struktur kurikulum disusun berdasarkan standar kompetensi lulusan dan standar kompetensi mata pelajaran.

Pengorganisasian kelas-kelas pada SMA dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelas X merupakan program umum yang diikuti oleh peserta didik, dan kelas XI dan XII merupakan program penjurusan yang terdiri atas empat program: (1) Program Ilmu Pengetahuan Alam.(2) Program Ilmu Pengetahuan Sosial, dan (3) Program Bahasa.

Dengan kata lain Sekolah menengah atas (disingkat SMA; bahasa Inggris: Senior High School), adalah jenjang pendidikan menengah pada pendidikan formal di Indonesiasetelah lulus Sekolah Menengah Pertama (atau sederajat). Sekolah menengah atas ditempuh dalam waktu 3 tahun, mulai dari kelas 10 sampai kelas 12.

Pada tahun kedua (yakni kelas 11), siswa SMA dapat memilih salah satu dari 3 jurusan yang ada, yaitu Sains, Sosial, dan Bahasa. Pada akhir tahun ketiga (yakni kelas 12), siswa diwajibkan mengikuti Ujian Nasional (dahulu Ebtanas) yang memengaruhi kelulusan siswa. Lulusan SMA dapat melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi atau langsung bekerja.

Pelajar SMA umumnya berusia 16-18 tahun. SMA tidak termasuk program wajib belajar pemerintah - yakni SD (atau sederajat) 6 tahun dan SMP (atau sederajat) 3 tahun - meskipun sejak tahun 2005 telah mulai diberlakukan program wajib belajar 12 tahun yang mengikut sertakan SMA di beberapa daerah, contohnya di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul.^[1]

SMA diselenggarakan oleh pemerintah maupun swasta. Sejak diberlakukannya otonomi daerah pada tahun 2001, pengelolaan SMA negeri di Indonesia yang sebelumnya berada di bawah Departemen Pendidikan Nasional, kini menjadi tanggung jawab pemerintah daerah kabupaten/kota. Sedangkan Departemen Pendidikan Nasional hanya berperan sebagai regulator dalam bidang standar nasional pendidikan. Secara struktural, SMA negeri merupakan unit pelaksana teknis dinas pendidikan kabupaten/kota.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan di sini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan pendekatan *expost facto*, dimana melakukan kajian mengenai pengaruh variabel bebas yaitu motivasi belajar (X1), Latar belakang sekolah (X2) dan mata kuliah (X3) terhadap prestasi belajar (Y) sebagai variabel terikat. Apa yang dilakukan oleh peneliti sejalan dengan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2006: 45) bahwa penelitian jenis *expost facto* adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa-peristiwa yang telah terjadi dan menurutnya ke belakang untuk menemukan faktor-faktor yang mendahuluinya atau menentukan sebab-sebab yang mungkin dapat menjelaskan peristiwa yang akan diteliti.

Variabel bebas dalam hal ini adalah Motivasi belajar, Latar belakang sekolah mahasiswa dan mata kuliah Praktik Dasar Listrik dan Matematika Teknik 1.

Sedangkan variabel terikat adalah prestasi belajar mahasiswa yaitu nilai yang diperoleh mahasiswa pada mata kuliah Praktikum Dasar Listrik dan Matematika Teknik 1 yang diketahui dari Kartu Hasil Studi (KHS). Lalu variabel kontrol dalam penelitian ini adalah angket motivasi belajar mahasiswa yaitu perangkat yang digunakan untuk mengambil nilai motivasi belajar mahasiswa

Ada 3 tahap dalam prosedur penelitian ini persiapan, pelaksanaan dan analisis data. (1) Tahap persiapan Menyusun proposal penelitian, menyusun perangkat penelitian yang berupa angket motivasi belajar dan validasi perangkat dan instrumen penelitian. (2) Tahap pelaksanaan yaitu melaksanakan pengujian perangkat instrumen kepada mahasiswa prodi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya tahun angkatan 2012. (3) Tahap analisa data, pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melakukan analisis data berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis penelitian serta menyusun laporan penelitian.

Teknik pengumpulan data Dalam penelitian ini metode yang akan digunakan antara lain: 1. Metode angket atau kuesioner yaitu sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui (Suharsimi Arikunto, 1998:140). Dari pengertian diatas dapat diketahui bahwa angket adalah suatu cara pengumpulan informasi dengan menyampaikan suatu daftar pertanyaan tentang hal-hal yang diteliti. Angket yang digunakan pada penelitian ini adalah angket model ARCS. 2. Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan atau transkrip nilai. Teknik ini digunakan untuk mengungkap data tentang hasil belajar siswa. Pengambilan data dokumentasi diambil di Fakultas Teknik.

Instrumen penelitian ini adalah angket motivasi belajar mahasiswa. baik mahasiswa dari SMA maupun SMK dengan mata kuliah Praktikum Dasar Listrik dan Matematika Teknik. Jenis angket motivasi yang digunakan adalah angket motivasi model ARCS yang dikenalkan oleh John Keller

Analisis instrumen hasil belajar pada penelitian ini menggunakan software SPSS 20.0 supaya lebih praktis dan tepat dalam melakukan analisis butir kuesioner, butir kuesioner yang akan dianalisis yaitu: (1) Validitas butir kuesioner. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dengan kata lain dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat (Suharsimi Arikunto, 1998:160). Untuk menguji kuesioner penelitian, menggunakan uji validitas butir instrumen, dikatakan memiliki validitas apabila mempunyai dukungan besar terhadap skor total. Untuk mengukur validitas butir kuesioner dengan menggunakan rumus korelasi product moment dikemukakan oleh Pearson. Nilai r kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} (r_{kritis}). Bila r_{hitung} dari rumus di atas lebih besar dari r_{tabel} maka butir tersebut valid, dan sebaliknya. Selain dari rumus di atas pengujian validitas

butir kuesioner dilakukan dengan software SPSS20.0 dimana suatu butir kuesioner dikatakan valid jika probabilitas $< 0,005$. (2) Analisis Reliabilitas Instrumen.

Reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Suharsimi Arikunto, 1998: 170). Untuk mencari reliabilitas digunakan rumus Alpha, dimana rumus ini digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan satu dan nol, misalnya angket atau soal bentuk uraian (Suharsimi Arikunto, 1998:193). Rumus Alpha:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{V_t^2} \right],$$

(Arikunto, 1999: 193)

Dimana: r_{11} = reliabilitas instrumen
 k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
 $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir/item
 V_t^2 = varian total

Kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini, bila koefisien reliabilitas (r_{11}) $> 0,6$. Untuk memperoleh indeks reliabilitas soal menggunakan program SPSS20.0. Hasil dari perhitungan R_{xy} SPSS20.0 dibandingkan kembali dengan $R_{xy_{tabel}}$. Soal dikatakan reliabel apabila mempunyai $R_{xy_{hitung}}$ lebih besar dari $R_{xy_{tabel}}$.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Populasi berdistribusi normal apabila populasi tersebut menyebar secara merata, ada yang bernilai rendah, sedang, dan tinggi atau tidak ada nilai rendah semua maupun tinggi semua.

Pada penelitian ini uji normalitas yang digunakan oleh peneliti adalah uji Kolmogorov-Smirnov (menggunakan software SPSS versi 20.0). dalam uji normalitas ini H_0 akan diuji dengan H_1 , dimana dalam normalitas H_0 adalah populasi berdistribusi normal sedangkan H_1 adalah hipotesis tandingan yaitu populasi berdistribusi tidak normal (Sudjana, 2005). Apabila nilai p value $> 0,05$ dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisis validasi angket motivasi belajar pada mata kuliah Praktikum Dasar Listrik diperoleh data sebagai berikut : (1) Keterkaitan indikator dengan tujuan mendapatkan nilai validasi rata-rata sebesar 68,7% artinya terdapat konsistensi validasi terhadap Keterkaitan indikator dengan tujuan sehingga layak digunakan. (2) Kesesuaian pernyataan dengan indikator mendapatkan nilai validasi rata-rata sebesar 68,7% artinya terdapat konsistensi validasi terhadap Kesesuaian pernyataan dengan indikator sehingga layak digunakan. (3) Kesesuaian antara pernyataan dengan tujuan mendapatkan nilai validasi rata-rata sebesar 68,7% artinya terdapat konsistensi validasi terhadap Kesesuaian

antara pernyataan dengan tujuan sehingga layak digunakan. (4) Bahasa yang digunakan mendapatkan nilai validasi rata-rata sebesar 75% artinya terdapat konsistensi validasi terhadap bahasa yang digunakan sehingga layak digunakan. Apabila empat aspek tersebut dijumlahkan maka mendapatkan nilai rata-rata sebesar 70,275%. Berdasarkan hasil nilai rata-rata yang di dapatkan, maka angket motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik layak digunakan yang artinya terdapat konsistensi validasi terhadap angket sehingga dapat digunakan untuk penelitian.

Pada mata kuliah Matematika 1 diperoleh data sebagai berikut : (1) Keterkaitan indikator dengan tujuan mendapatkan nilai validasi rata-rata sebesar 68,7% artinya terdapat konsistensi validasi terhadap Keterkaitan indikator dengan tujuan sehingga layak digunakan. (2) Kesesuaian pernyataan dengan indikator mendapatkan nilai validasi rata-rata sebesar 68,7% artinya terdapat konsistensi validasi terhadap Kesesuaian pernyataan dengan indikator sehingga layak digunakan. (3) Kesesuaian antara pernyataan dengan tujuan mendapatkan nilai validasi rata-rata sebesar 68,7% artinya terdapat konsistensi validasi terhadap Kesesuaian antara pernyataan dengan tujuan sehingga layak digunakan. (4) Bahasa yang digunakan mendapatkan nilai validasi rata-rata sebesar 75% artinya terdapat konsistensi validasi terhadap bahasa yang digunakan sehingga layak digunakan. Apabila empat aspek tersebut dijumlahkan maka mendapatkan nilai rata-rata sebesar 70,275%. Berdasarkan hasil nilai rata-rata yang di dapatkan, maka angket motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Matematika Teknik 1 layak digunakan yang artinya terdapat konsistensi validasi terhadap angket sehingga dapat digunakan untuk penelitian.

Hasil analisis reliabilitas kuesioner diketahui bahwa butir kuesioner yang baik tidak hanya valid tetapi reliabel. Reliabel berhubungan dengan keajegan yang artinya berapapun soal tersebut diujikan mempunyai nilai yang hampir sama. Reliabel juga berhubungan dengan R_{xy} product moment. Dapat disimpulkan bahwa soal dikatakan reliabel apabila mempunyai $R_{xy_{hitung}}(\alpha) > R_{xy_{tabel}}$. Dengan $N = 40$ mahasiswa dan berdasarkan tabel $R_{xy_{product\ moment}}$ 0,312. Reliabilitas butir soal dihitung melalui spss20 dan didapatkan nilai R_{xy} untuk mata kuliah Praktik Dasar Listrik adalah $R_{xy_{hitung}} = 0,727$. Dari nilai $R_{xy_{hitung}} = 0,727$ dapat dinyatakan bahwa tingkat reliabilitas soal tersebut tinggi. Sedangkan untuk mata kuliah Matematika adalah $R_{xy_{hitung}} = 0,758$. Dari nilai $R_{xy_{hitung}} = 0,758$ dapat dinyatakan bahwa tingkat reliabilitas soal tersebut tinggi.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa butir kuesioner yang digunakan untuk kuesioner motivasi belajar pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik dan Matematika dikatakan reliabel dan dapat digunakan penelitian untuk SMA dan SMK.

Reliability Statistics		Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items
,727	37	,758	37

Berdasarkan pengujian hipotesis yang dilakukan dapat diketahui bahwa untuk uji beda atau kesamaan varian asal sekolah mahasiswa yaitu SMK dan SMA ditunjukkan dengan uji F. Pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik untuk Motivasi Belajar diperoleh probabilitas $0,042 < 0,05$, ini menunjukkan bahwa motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik baik Mahasiswa dari SMK maupun SMA adalah berbeda atau ada perbedaan yang nyata antara motivasi belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMA dan motivasi belajar mahasiswa yang berlatarbelakang sekolah dari SMK pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik. Sedangkan untuk Prestasi Belajar diperoleh probabilitas $1,000 > 0,05$, ini menunjukkan bahwa prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik baik Mahasiswa dari SMK maupun SMA adalah sama atau tidak ada perbedaan yang nyata antara hasil belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMA dan hasil belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMK pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik.

Pada mata kuliah Matematika Teknik untuk Motivasi belajar diperoleh probabilitas $0,002 < 0,05$, ini menunjukkan bahwa motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Matematika Teknik baik Mahasiswa yang berlatarbelakang sekolah dari SMK maupun SMA adalah berbeda atau ada perbedaan yang nyata antara motivasi belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMA dan motivasi belajar mahasiswa yang berlatarbelakang sekolah dari SMK pada mata kuliah Matematika Teknik. Sedangkan untuk Prestasi Belajar diperoleh probabilitas $0,04 < 0,05$, ini menunjukkan bahwa hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Matematika Teknik baik Mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMK maupun SMA adalah berbeda atau ada perbedaan yang nyata antara motivasi belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMA dan motivasi belajar mahasiswa yang berlatarbelakang sekolah dari SMK pada mata kuliah Matematika Teknik.

Untuk uji pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik diperoleh probabilitas $0,042 < 0,05$, ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik.

Pada mata kuliah Matematika Teknik diperoleh probabilitas $0,002 < 0,05$, ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Matematika Teknik.

Tabel 1. Uji F Pada Mata Kuliah PDL
ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	,167	1	,167	11,197	,002 ^b
Residual	,565	38	,015		
Total	,732	39			

a. Dependent Variable: Motivasi Belajar

b. Predictors: (Constant), Hasil Belajar

Tabel 2. Uji F pada mata kuliah Matematika Teknik

1 ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	21,915	1	21,915	94,784	,000 ^b
Residual	8,786	38	,231		
Total	30,701	39			

a. Dependent Variable: Motivasi Belajar

b. Predictors: (Constant), Hasil Belajar

Berdasarkan beberapa uraian di atas maka dapat diketahui adanya interaksi antara variabel motivasi belajar, latar belakang sekolah (SMA dan SMK), mata kuliah (Praktik Dasar Listrik dan Matematika Teknik) dan prestasi belajar yaitu pada mata kuliah Matematika Teknik sangat jelas terlihat bahwa motivasi belajar dan latar belakang sekolah sangat mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa dimana motivasi belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMA jauh lebih baik dibandingkan motivasi belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMK. Hal ini berbanding lurus dengan prestasi belajar mahasiswa, dimana prestasi belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah SMA yang notabene memiliki skill 40 % dan teori 60% jauh lebih baik dibandingkan prestasi belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMK. Hal ini berarti ada kesinambungan antara Motivasi Belajar, latar belakang sekolah mahasiswa (SMA dan SMK) dan juga prestasi mahasiswa pada mata kuliah Matematika Teknik yang notabene merupakan mata kuliah dengan porsi skill 40% dan teori 60%.

Sedangkan pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik terlihat bahwa motivasi belajar sangat mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa, namun jika dikaitkan dengan latar belakang sekolah hal ini hanya sedikit interaksinya dimana motivasi belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMK tidak jauh lebih baik dibandingkan motivasi belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMA. Hal ini juga berbanding lurus dengan prestasi belajar mahasiswa, dimana prestasi belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah SMK yang notabene memiliki skill 60 % dan teori 40% tidak jauh lebih baik dibandingkan prestasi belajar mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMA. Hal ini berarti ada meskipun hanya sedikit kesinambungan antara Motivasi Belajar, latar belakang sekolah mahasiswa (SMA dan SMK) dan juga prestasi mahasiswa pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik yang notabene merupakan mata kuliah dengan porsi skill 60% dan teori 40%.

Hal yang menyebabkan mahasiswa yang mempunyai latar belakang sekolah dari SMA mempunyai prestasi belajar yang hampir sama dengan mahasiswa yang mempunyai latar belakang sekolah dari SMK pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik yang notabene mempunyai porsi skill 60% dan Teori 40% adalah mahasiswa dari SMA mempunyai motivasi belajar yang tidak lebih buruk dari mahasiswa yang mempunyai latar belakang sekolah dari SMK sehingga mereka mampu bersaing dengan mahasiswa dari SMK yang notabene memiliki porsi skill 60 % dan teori 49% pada mata kuliah Praktik Dasar

listrik yang juga mempunyai porsi skill 60 % dan teori 49%.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :Pengaruh motivasi belajar mahasiswa berdasarkan latar belakang sekolah pada mata kuliah matakuliah Praktik Dasar Listrik dan Matematika teknik 1 terhadap prestasi belajar mahasiswa adalah pada mata kuliah Praktik Dasar Listrik, Mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMK mempunyai motivasi sedikit lebih besar dari pada mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMA ini dilihat dari *equal variance assumed* sebesar 4,438 dengan probabilitas $0,042 < 0,05$ namun prestasi belajar mahasiswa dari SMK dan SMK sama yaitu dengan *equal variance assumed* adalah 0,000 dengan probabilitas $1,000 > 0,05$, sedangkan pada mata kuliah Matematika Teknik 1, Mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMA mempunyai motivasi jauh lebih besar dari pada mahasiswa yang berlatar belakang sekolah dari SMK dengan *equal variance assumed* adalah 11,531 dengan probabilitas $0,002 < 0,05$ sehingga prestasi belajar mahasiswa dari SMA jauh lebih tinggi yaitu dengan *equal variance assumed* adalah 9,657 dengan probabilitas $0,04 < 0,05$.

Saran

(1)Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan alternatif dalam proses pembelajaran agar proses belajar mengajar berlangsung lebih menarik. Mahasiswa dapat lebih termotivasi dalam pembelajaran dan mampu bersaing dengan siswa yang lain sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar mahasiswa. (2) Pada saat memulai suatu pembelajaran, Dosen diharapkan mampu memberikan motivasi yang lebih kepada semua mahasiswa terutama dari sisi Attention, Relevance, Confidence dan Satisfaction baik dari SMK maupun mahasiswa dari SMA agar semua mahasiswa mampu termotivasi dan memperoleh prestasi belajar yang maksimal. (3) Mahasiswa diharapkan mampu memberikan motivasi kepada dirinya sendiri disamping mendapatkan motivasi dari dosen sehingga diharapkan mampu memberikan prestasi belajar yang lebih baik

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati, Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gagne, Robert M. 1985. *Essential of Learning Instruction*. Illionis: The Dyden Perss.
- http://yppti.org/index.php?option=com_content&view=article&id=47:sejarah-pendidikan-kejuruan-di-indonesia&catid=5:artikel&Itemid=4 dipostkan wendsday, 28 april 2010 20:37, di akses 11/4/2013
- Keller, J.M. 2010. *Motivational Design for Learning and Performance: The ARCS Model Approach*.

- Mardapi, Djemari. 2004. *Pedoman Khusus Pengembangan Instrumen dan Penilaian Ranah Afektif*. Jakarta: Depdiknas.
- Nugroho, Adi. 2011. *Perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur pada standar kompetensi memahami sifat dasar sinyal audio*. Skripsi Tidak dipublikasikan. Surabaya : UNESA.
- Purwanto, N. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Persada.
- Riduwan. 2003. *Dasar – Dasar Statistika*. Bandung : Alfabeta.
- Santoso, Singgih. 2012. *Panduan Lengkap SPSS Versi 20*. Jakarta : PT Gramedia.
- Sardiman, A. M. 1992. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Slameto. 1988. *Belajar dan factor-Faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sudjana, Nana. 1995. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru.
- Sugiyono. 2007. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono. 2001. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Tim Unesa. 2009. *Buku pedoman UNESA Fakultas Teknik 2009/2010*. Surabaya: Unesa pers.
- Winkel, W.S. 1996. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Gramedia.
- Wajar 12 Tahun Diberlakukan", *KOMPAS*, 11 Maret 2006

