

Minat Belajar Pemrograman Pada Mahasiswa Lulusan SMK dan Non SMK di Prodi PTIK

Rista Rusdianawati

Program Studi Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer, FKIP, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
 Jl Mojopahit No. 666 B Sidoarjo 61272, Indonesia.
 Email : ristarusdianawati@umsida.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan minat belajar pemrograman pada mahasiswa baik lulusan SMK maupun non SMK. Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa PTIK di UMSIDA mulai angkatan 2014/2015 sampai dengan 2016/2017 yang berjumlah 41 orang. Sampel diambil dari semua jumlah populasi karena jumlah populasinya di bawah 100. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden. Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dengan norma persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) minat belajar pada mahasiswa lulusan SMK memiliki persentase rerata sebesar 73,04% dengan kategori sedang/cukup; dan (2) minat belajar pada mahasiswa lulusan non SMK sebesar 74,34% dengan kategori sedang/cukup. Jika ditinjau dari segi masing-masing dimensi pada minat belajar mahasiswa lulusan SMK, yaitu: (1) dimensi ketertarikan memiliki rerata sebesar 75,57% dengan kategori sedang; (2) dimensi perhatian sebesar 73,58%; (3) dimensi kesadaran sebesar 73,86%; dan (4) dimensi rasa ingin tahu sebesar 68,41%. Sedangkan rerata pada masing-masing dimensi minat belajar mahasiswa lulusan non SMK yakni: (1) dimensi ketertarikan sebesar 76,53%; (2) dimensi perhatian sebesar 78,62%; (3) dimensi kesadaran sebesar 75%; dan (4) dimensi rasa ingin tahu sebesar 66,84%.

Kata kunci: Minat Belajar; Lulusan SMK; Lulusan non SMK

Abstract

This research aims to describe the student interest in learning programming at two different educational background, vocational high school and non-vocational high school graduates. The sample are all students of the Education of Information and Communication Technology Study Program in Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA) academic year 2014/2015 up to 2016/2017 which involved 41 people. The data are collected by distributing questionnaires to the respondents. The collected data are analyzed by using descriptive statistical techniques with the norm percentage. The results showed that (1) the learning interest of vocational high school graduates has an average percentage of 73.04% with medium/enough category; and (2) the learning interest of non-vocational high school graduates has an average of 74.34% with medium/enough category. There are four results if it is observed from each dimension shaping the learning interest of students graduated from vocational high school, namely: (1) the dimensions of interest has a mean of 75.57% with medium category; (2) the dimensions of attention by 73.58%; (3) the dimensions of consciousness by 73.86%; and (4) the dimensions of the curiosity of 68.41%. While the average in each dimension obtained from non-vocational high school graduate are (1) the dimensions of interest of 76.53%; (2) the dimensions of attention by 78.62%; (3) the dimensions of awareness by 75%; and (4) the dimensions of the curiosity of 66.84%.

Keyword : Learning Interest; Vocational High School Graduate; Non-Vocational High School Graduate

1. Pendahuluan

SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) merupakan sekolah yang mempunyai tugas untuk menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian dan keterampilan sesuai dengan bidang kejuruannya, sehingga lulusan SMK diharapkan telah siap untuk memasuki lapangan kerja dan mengembangkan sikap profesional. Akan tetapi, lulusan SMK juga bisa melanjutkan ke perguruan tinggi sesuai dengan keinginannya.

*Corresponding author.

e-mail: ristarusdianawati@umsida.ac.id

Peer reviewed under responsibility of Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

© 2017 Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, All right reserved, This is an open access article under the CC BY license <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Kompetensi-kompetensi kejuruan yang telah dipelajari di SMK akan dipelajari lebih lanjut di tingkat perguruan tinggi, jika mereka memilih jurusan yang linier dengan jurusannya di SMK. Sehingga, lulusan SMK ini tentu sudah memiliki pengetahuan dasar sekaligus pengalaman terkait dengan kompetensi yang sesuai dengan jurusannya di SMK. Seperti di Program Studi (Prodi) Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer (PTIK) UMSIDA, mahasiswa yang berasal dari SMK diasumsikan telah memiliki pengetahuan dasar terkait dengan mata kuliah-mata kuliah yang berhubungan dengan Teknologi Informasi.

Hal ini berbeda dengan lulusan SMA, yang mana mereka tidak mendapatkan kompetensi-kompetensi yang terkait dengan kejuruan/bidang keahlian, karena memang sekolah menengah atas (SMA) merupakan sekolah yang bertujuan untuk memperluas pengetahuan yang diperlukan peserta didik untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi, bukan pengetahuan dan keterampilan khusus. Sehingga matakuliah-matakuliah di bangku kuliah khususnya di Prodi PTIK menjadi ilmu yang baru bagi mereka. Kedua hal ini menimbulkan asumsi bahwa mahasiswa yang berasal dari SMK (jurusan TI) memiliki minat belajar yang lebih baik dibandingkan mahasiswa yang berasal dari SMA. Berdasarkan hasil pengamatan, faktanya ada beberapa mahasiswa lulusan SMK yang memang memiliki minat yang cukup bagus, tetapi ada pula beberapa mahasiswa lulusan SMA yang tidak kalah tinggi tingkat minatnya dibandingkan dengan lulusan SMK.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan minat belajar pemrograman pada mahasiswa ditinjau dari latar belakang sekolahnya di Prodi PTIK.

2. Dasar Teori

a. Minat Belajar

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan [1]. Minat berarti kecenderungan dan gairah yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu [2]. Ada juga yang mengatakan bahwa minat adalah rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Lebih lanjut, minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minatnya. Adanya hubungan seseorang dengan sesuatu di luar dirinya dapat menimbulkan rasa ketertarikan, sehingga tercipta adanya penerimaan. Dekat maupun tidak hubungan tersebut akan mempengaruhi besar kecilnya minat yang ada.

Belajar adalah perubahan perilaku yang mengakibatkan adanya perubahan perilaku (*change in behaviour or performance*) [3]. Perubahan perilaku merupakan hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya. Pengalaman ini menyangkut tiga aspek, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik[4]. Lebih lanjut, belajar merupakan sebuah proses yang memungkinkan seseorang memperoleh dan membentuk kompetensi, ketrampilan, dan sikap yang baru melibatkan proses-proses mental internal yang mengakibatkan perubahan perilaku dan sifatnya relatif permanen [5].

Merujuk pada definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah kecenderungan individu untuk memiliki rasa senang tanpa adanya paksaan sehingga dapat menyebabkan perubahan pengetahuan, keterampilan dan tingkah laku.

b. SMK (Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika)

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP, MTs, atau bentuk lain yang sederajat. Sekolah di jenjang pendidikan dan jenis kejuruan dapat bernama Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) atau Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), atau bentuk lain yang sederajat (Undang-undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003).

SMK memiliki banyak program keahlian. Program keahlian yang dilaksanakan di SMK menyesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja yang ada. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan dan Pengelolaan Pendidikan Pasal 80, bidang keahlian di SMK meliputi: (1) Teknologi dan Rekayasa; (2) Teknologi Informasi dan Komunikasi; (3) Kesehatan; (4) Agribisnis dan Agroteknologi; (5) Perikanan dan Kelautan; (6) Bisnis dan Manajemen; (7) Pariwisata; (8) Seni Rupa dan Kriya; dan (9) Seni Pertunjukan. Masing-masing bidang keahlian ini masih terbagi lagi menjadi beberapa program keahlian.

Struktur kurikulum Prodi PTIK UMSIDA dapat dikatakan linier dengan struktur kurikulum SMK/MAK Bidang Keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi, Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika, karena sajian mata pelajarannya hampir sama dengan sajian matakuliah di prodi PTIK. Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika itu sendiri terbagi menjadi tiga paket keahlian, yaitu (1) Rekayasa Perangkat Lunak; (2) Teknik Komputer dan Jaringan; dan (3) Multimedia.

Di dalam penelitian, analisis perbedaan lulusan dilakukan berdasarkan lulusan SMK/MAK (Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika) dan selain itu (termasuk SMK/MAK tapi bukan Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika).

c. Materi Pemrograman

Pemrograman adalah suatu kegiatan mulai dari mendesain hingga menulis program. belajar pemrograman tidak sama dengan belajar bahasa pemrograman. Belajar pemrograman berarti mempelajari metodologi pemecahan masalah, kemudian menuliskan algoritma pemecahan masalah dalam notasi tertentu. Sedangkan belajar bahasa pemrograman berarti belajar memakai suatu bahasa komputer, aturan tata bahasanya, instruksi-instruksinya, tata cara pengoperasian compiler-nya, dan memanfaatkan instruksi-instruksi tersebut untuk membuat program yang ditulis hanya dalam bahasa itu saja [6].

Materi pemrograman yang dimaksud dalam penelitian ini adalah materi yang mempelajari tentang pemrograman dan bahasa pemrogramannya, yaitu meliputi metodologi pemecahan masalah, menuliskan algoritma pemecahan masalah dalam notasi tertentu, mentranslasi algoritma ke dalam bahasa pemrograman dan menuliskannya menggunakan suatu bahasa komputer. Materi pemrograman dalam struktur kurikulum di prodi PTIK diantaranya algoritma dan pemrograman dasar, pemrograman visual, pemrograman berorientasi objek, pemrograman web, dan lain-lain.

3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis deskriptif yakni mengungkapkan minat belajar pemrograman pada mahasiswa PTIK baik lulusan SMK maupun non SMK. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa PTIK di UMSIDA mulai angkatan 2014/2015 sampai dengan 2016/2017 yang berjumlah 41 orang. Karena jumlah populasi hanya 100 orang, maka populasi ini sekaligus dijadikan sebagai sampel/responden.

Penelitian ini menggunakan metode survei yaitu pengambilan data dengan menyebarkan Kuesioner Minat Belajar kepada responden. Sebelum disebar untuk mengambil data, kuesioner ini diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu.

4. Pengujian dan Pembahasan

Berdasarkan pengumpulan data yang telah dilakukan, maka data hasil penelitian disajikan sebagai berikut.

Tabel 1. *Minat Belajar Pemrograman pada Mahasiswa PTIK*

Variabel	N	Skor Terendah	Skor Tertinggi	Skor Rerata	Std. Deviasi
Minat belajar mahasiswa SMK	22	46	81	64,27	9,56
Minat belajar mahasiswa Non SMK	19	48	83	65,42	8,70

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa skor rerata minat belajar mahasiswa lulusan SMK lebih tinggi (64,27) dari pada skor rerata pada mahasiswa lulusan non SMK (65,42). Minat belajar pada mahasiswa lulusan SMK memiliki skor terendah sebesar 46, sedangkan skor tertingginya sebesar 81. Angka ini lebih rendah dibandingkan dengan skor terendah pada data minat belajar mahasiswa lulusan non SMK yaitu 48, dan skor tertingginya yakni 83. Untuk menganalisis data secara kuantitatif dilakukan cara sebagai berikut:

a. Menentukan Persentase Setiap Butir

Persentase setiap butir dihitung dengan cara menjumlahkan perolehan skor tiap butir di lapangan, membandingkan dengan skor ideal, kemudian dikalikan dengan 100%. Selanjutnya nilai yang diperoleh

dikonsultasikan dengan norma yang terdiri dari lima kategori, yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah.

b. Menentukan Norma Setiap Kategori

Norma dari setiap kategori diperoleh dari perhitungan persentase ideal minimum (p_{\min}), persentase ideal maksimum (p_{\max}), Jangkauan (J), rata-rata persentase ideal (M_p), dan simpangan baku (SD_p) (Azwar, 2016). Berdasarkan kurva distribusi normal standar maka dapat diketahui bahwa skor p_{\min} sebesar 0, p_{\max} sebesar 100, J sebesar $100 - 0 = 100$, rata-rata persentase ideal (M_p) sebesar $100/2 = 50$, dan SD_p sebesar $100/6 = 16,67$ (Azwar, 2016). Sehingga dapat ditentukan aturannya, yaitu kategori sangat tinggi memiliki skor $x > M_p + 2,5 SD_p$. Kategori tinggi memiliki skor $x \leq M_p + 2,5 SD_p$ dan $x > M_p + 2 SD_p$. Kategori sedang memiliki skor $x \leq M_p + 2 SD_p$ dan $x > M_p + 1 SD_p$. Kategori rendah memiliki skor $x \leq M_p + 1 SD_p$ dan $x > M_p - 1,5 SD_p$. Sedangkan kategori sangat rendah memiliki skor $x \leq M_p - 1,5 SD_p$.

Hasil perhitungan norma kategori persentase disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. *Norma Kategori Persentase*

Persentase	Kategori	Level
$91,68 < x \leq 100$	Sangat Tinggi	A
$83,34 < x \leq 91,68$	Tinggi	B
$66,67 < x \leq 83,34$	Sedang/Cukup	C
$24,99 < x \leq 66,67$	Rendah	D
$00,00 < x \leq 24,99$	Sangat Rendah	E

Berdasarkan perhitungan persentase rata-rata dan normal setiap kategori, maka hasil analisis data disajikan sebagai berikut.

Tabel 3. *Minat Belajar Pemograman pada Mahasiswa PTIK*

Variabel	Persentase Rerata	Kategori	Level
Minat belajar mahasiswa SMK	73,04%	Sedang	C
Minat belajar mahasiswa Non SMK	74,34%	Sedang	C

Dari Tabel 3 diketahui bahwa minat belajar pemrograman pada mahasiswa baik lulusan SMK maupun non SMK berada pada kategori sedang/cukup (level C). Minat belajar mahasiswa lulusan SMK memiliki rata-rata sebesar 73,04% dan lulusan non SMK memiliki rata-rata sebesar 74,34%. Selisih angka ini menunjukkan bahwa mahasiswa yang berasal dari non SMK memiliki minat belajar yang tidak kalah baik dengan mahasiswa yang berasal dari SMK.

Slamet mengatakan bahwa minat merupakan kecenderungan untuk tetap memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Hal ini berarti mahasiswa lulusan non SMK yang *notabene* belum pernah mendapatkan materi tentang pemrograman di sekolah sebelumnya, mereka justru memperhatikan dan memiliki keinginan yang besar untuk belajar materi pemrograman tersebut. Demikian halnya minat belajar pada mahasiswa lulusan SMK yang memiliki persentase rata-rata tidak jauh dari persentase rata-rata minat belajar mahasiswa lulusan non SMK, rasa lebih suka dan ketertarikan untuk belajar pemrograman diduga sudah dimiliki sejak belajar di bangku SMK.

Jika ditinjau dari masing-masing dimensi yang membentuk variabel minat, maka hasil analisisnya disajikan sebagai berikut.

Tabel 4. Minat Belajar Ditinjau dari Masing-Masing Dimensi

Dimensi		Motivasi belajar mahasiswa lulusan SMK	Motivasi belajar mahasiswa lulusan non SMK
Ketertarikan	%	75,57	76,53
	Kategori	Sedang	Sedang
Perhatian	%	73,58	78,62
	Kategori	Sedang	Sedang
Kesadaran	%	73,86	75
	Kategori	Sedang	Sedang
Rasa ingin tahu	%	68,41	66,84
	Kategori	Sedang	Sedang

Semua dimensi termasuk dalam kategori sedang atau cukup, akan tetapi yang menjadi perhatian adalah dimensi yang memiliki rerata terendah yaitu dimensi rasa ingin tahu. Hal ini membuktikan bahwa perlu peningkatan pada minat belajar khususnya pada dimensi rasa ingin tahu. Rasa keingintahuan ini dapat terlihat pada beberapa hal, diantaranya (1) penasarannya terhadap materi khususnya materi pemrograman yang akan dijelaskan oleh dosen; (2) bertanya tentang materi pada saat kegiatan pembelajaran di kelas; (3) mengutarakan pendapatnya terkait materi yang dibahas; dan (4) mencari referensi sebanyak-banyaknya melalui buku maupun internet (online).

Ketika seseorang penasaran terhadap sesuatu, maka orang tersebut akan selalu mencari tau. Begitu halnya dengan rasa penasaran pada mahasiswa untuk belajar, mereka akan bertanya kepada dosen dan selalu memperhatikan penjelasan dari dosen terkait materi yang akan dibahas. Penyebab rendahnya nilai pada dimensi rasa ingin tahu diduga karena mahasiswa kurang memperhatikan penjelasan dari dosen terkait apa yang dipelajari. Hal ini dapat terlihat ketika dosen memberikan penjelasan di depan kelas, biasanya beberapa mahasiswa malah berbicara dengan temannya dan pembicaraan mereka tidak ada hubungannya dengan materi.

Selain penasaran dengan materi, mahasiswa yang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi akan sering bertanya ketika materi tersebut dibahas. Tingginya rasa malu dan rendahnya rasa percaya diri diduga membuat mahasiswa takut untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami. Begitu halnya dengan mengutarakan pendapat, mereka tidak percaya diri dengan pendapat atau jawabannya. Sehingga mereka lebih memilih untuk diam saja.

Indikator mencari referensi melalui buku dan internet merupakan indikator yang perlu diperhatikan. Indikator ini menjadi bernilai rendah pada minat belajar mahasiswa diduga karena mahasiswa jarang sekali bahkan ada yang belum pernah sama sekali mengunjungi perpustakaan baik perpustakaan kampus maupun perpustakaan kota untuk mencari referensi terkait materi pemrograman. Mahasiswa lebih suka mencari referensi melalui internet dibandingkan harus pergi ke perpustakaan atau membeli buku ke toko buku, karena lebih cepat dan praktis serta bisa mengakses informasi dimana saja mereka berada. Padahal konten atau informasi dari internet tersebut tidak semuanya bisa dipertanggungjawabkan kebenarannya. Dalam hal ini diperlukan sikap selektif dan teliti dalam memilih informasi melalui internet [7].

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik beberapa kesimpulan. *Pertama*, minat belajar pemrograman pada mahasiswa PTIK baik lulusan SMK maupun non SMK berada pada kategori sedang/cukup (level C). *Kedua*, jika ditinjau dari masing-masing dimensinya, yaitu dimensi ketertarikan, kesadaran, perhatian, dan rasa ingin tahu, berada pada kategori sedang/cukup. Akan tetapi jika dilihat dari nilai persentase reratanya, nilai terendah menunjuk pada dimensi rasa ingin tahu.

Saran yang dapat penulis sampaikan terkait dengan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut. *Pertama*, bagi dosen, sebagai fasilitator perlu memberikan dorongan positif kepada mahasiswa terutama yang memiliki minat yang masih tergolong rendah, karena hal ini akan berpengaruh pada pencapaian prestasi atau hasil belajar yang lebih baik. *Kedua*, bagi mahasiswa, perlunya menumbuhkan minat untuk belajar khususnya materi pemrograman, sehingga prestasi belajar akan meningkat. *Ketiga*, bagi peneliti selanjutnya, Perlu dilakukan pengkajian lebih dalam terkait dengan minat belajar khususnya materi pemrograman, misalkan penggunaan desain penelitian yang berbeda ataupun pengembangan indikator yang menunjang atau relevan dengan variabel

minat, sehingga peneliti selanjutnya bisa menghasilkan data yang lebih sesuai dengan permasalahan atau tujuan penelitian yang diinginkan.

Daftar Pustaka

- [1] Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- [2] M. Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000.
- [3] B. Walgito, *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: C.V Andi Offset, 2010.
- [4] W. Rohmalina, *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Graffindo Persada, 2015.
- [5] S. Toto, *Psikologi Pendidikan Lingkungan*. Jakarta: Gesindo, 2003.
- [6] M. R and Lidya, *Algoritma dan Pemrograman dalam Bahasa Pascal, C, dan C++ Edisi Keenam*. Bandung: Informatika, 2011.
- [7] I. Novianto, "Perilaku Penggunaan Internet di Kalangan Mahasiswa," *J. FISIP Unair*, pp. 1–40, 2010.