ANALISIS PENGARUH MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN MAHASISWA DALAM MATAKULIAH PEMROGRAMAN TERHADAP KETERLAMBATAN MASA STUDI

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Jurusan Teknik Informatika

Disusun Oleh :

Nama : Ahmad Mughofir

Nim : 06523084

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2013

HALAMAN JUDUL

ANALISIS PENGARUH MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN MAHASISWA DALAM MATAKULIAH PEMROGRAMAN TERHADAP KETERLAMBATAN MASA STUDI

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Jurusan Teknik Informatika



Disusun Oleh :
Nama : Ahmad Mughofir
Nim : 06523084

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2013

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

ANALISIS PENGARUH MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN MATAKULIAH PEMROGRAMAN TERHADAP KETERLAMBATAN MASA STUDI

TUGAS AKHIR

Disusun oleh:

Nama : Ahmad Mughofir

No. Mahasiswa : 06523084

Yogyakarta, 8 Juli 2013

Pembimbing,

Nur Wijayaning Rahayu, S.Kom, M.CS

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI
ANALISIS PENGARUH MOTIVASI BELAJAR
DAN KEMAMPUAN MATAKULIAH PEMROGRAMAN
TERHADAP KETERLAMBATAN MASA STUDI
TUGAS AKHIR

Disusun oleh:

Nama : Ahmad Mugofir
No. Mahasiswa : 06523084

Telah Dipertahankan Didepan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, 20 Juli 2013

Tim Penguji

1. Nur Wijayaning R, S.Kom., MCS _____
   Ketua
2. Dr. Sri Kusumadewi, S.Si, MT. _____
   Anggota I
3. Arwan Ahmad Khoirudin, S.Kom, M.Cs. _____
   Anggota II

MENGETAHUI,
KETUA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

(Yudi Prayudi, S.Si, M.Kom)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Ahmad Mughofir
Nim : 06523084

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya saya sendiri, maka saya siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian pernyataan ini saya buat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 8 Juli 2013

Ahmad Mughofir

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan kepada :

BAPAK – IBU ASFAHANI

Yang dengan penuh kesabaran selalu mendoakan, memberi dukungan moril dan materiil dan menanti momen ini

MBAK FATMA, MBAK HANIEF, DIK LULUK

Yang selalu dengan penuh kelembutan memberi dukungan moril dan materiil hingga selesainya masa studi saya

AMANDA SARI PUSPITA

Yang dengan penuh kasih sayang, semangat, pengorbanan, dan tanpa lelah selalu memberi dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir ini

Special thanks to :

Ibu Nur Wijayaning Rahayu, S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing. Jika saja pada waktu itu ibu tidak memberi “tamparan keras” pada saya, mungkin hingga saat ini saya masih belum mampu meluruskan niat. Terimakasih untuk bimbinganya bu ☺

Saudara Fajar Setya Nugraha selaku teman seperjuangan dalam menuntaskan tugas akhir ini. Walau deklarasi 90 hari kita tidak tercapai namun semangat kita harus tetap membara. Trimakasih telah setia menemaniku kemana-mana ☺

Saudara Arya Bayu Pratikno selaku teman pertama saya sejak masuk kuliah. Trimakasih untuk petualangan-petualangan berharga yang telah kita lalui bersama dalam suka-duka, semuanya pasti akan berguna dalam kehidupan kita kelak ☺ semoga bisa segera lulus dan memulai kehidupan yang baru sebelum surat DO tiba di rumah :p

Saudara Wijdan Fauzi yang telah bersama-sama mengulang Kerja Praktek dan menyelesaikan semuanya dalam waktu 2 minggu! Sungguh pengalaman yang menyenangkan ☺

Saudara Aprian Suhendro, S.Kom yang telah memberikan banyak ilmu tentang statistika dan analisis dengan software SPSS

Seluruh Dosen dan Staff pengurus Unversitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama penulis menjalani masa study

Seluruh orang yang ada disekitarku baik yang memberikan doa, dukungan, semangatnya maupun kritikan. Apapun itu saya ucapkkan terima kasih karena mampu membuat penulis terus berusaha untuk lebih baik lagi.

MOTTO

"Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib seuatu kaum kecuali sebelum kaum itu sendiri yang berusaha merubah nasibnya"

(QS 13:11)

"Siapa yang menempuh suatu jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudah untuknya jalan ke surga."
(HR. Muslim)

Kata Pengantar



Assamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-NYA, serta telah membukakan gerbang ilmu-NYA sehingga penulis berhasil menyelesaikan tugas akhir yang berjudul, "Analisis Pengaruh Motivasi Belajar Dan Kemampuan Matakuliah Pemrograman Terhadap Keterlambatan Sasa Studi". Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, serta umatnya hingga akhir zaman nanti.

Dengan mengucap syukur alhamdulillah penulis telah berhasil menyelesaikan laporan tugas akhrinya. Dalam mengerjakan laporan ini penulis mendapat banyak sekali bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan segala dukungan selama penyusunan tugas akhir ini, diantaranya :

1. Bapak Prof Edy Suandi Hamid selaku Rektor dan seluruh jajaran Rektorat Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir. Gumbolo Hadi Susanto M.SC selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia dan seluruh jajaran dekanat Fakultas Teknologi Industri.
3. Bapak Yudi Prayudi, S.Si,. M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Ibu Nur Wijayaning Rahayu, S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan, selama pengerjaan tugas akhir dan penulisan laporan.
5. Mbak Azif dan mbak Sri dari staff jurusan Teknik Informatika yang telah memberi kemudahan dalam mengumpulkan data pra penelitian.
6. Dosen-dosen Jurusan Teknik Informatika dan seluruh jajaran staff jurusan.
7. Teman-teman Jurusan Informatika UII angkatan 2006 yang memberi bantuan penyebaran kuesioner.
8. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu demi satu atas dukungan dan semangatnya

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk memberikan perbaikan kepada penulis dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga tugas akhir ini berguna dan mendatangkan manfaat bagi semua pihak.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Juli 2013

Ahmad Mughofir

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR iii
HALAMAN PERSEMBAHAN iv
MOTTO vi
KATA PENGANTAR vii
SARI ix
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar belakang 1
1.2 Rumusan masalah 4
1.3 Batasan masalah 4
1.4.1 Tujuan Penelitian 4
1.5 Manfaat Penelitian 5
1.6.1 Metodologi Penelitian 5
1.7 Sistematika Penulisan 6
BAB II LANDASAN TEORI 8
2.1 Pemrograman 8
2.2 Matakuliah Pemrograman 10
2.3 Masa Studi 12
2.4 Motivasi Belajar 13
2.5 Tinjauan penelitian terdahulu 14
2.6 Teknis Analisis data 15
2.6.1 Uji Validitas 15
2.6.2 Uji Reliabilitas 16
2.6.3 Korelasi Product Moment 16
2.6.4 Regresi Linear berganda 17
BAB III METODOLOGI 18

3.1 Jenis Penelitian ……..……..……18
3.2 Sumber Data ……...…….……...….. 18
3.3 Metode Pengumpulan Data ……....……18
3.3.1 Data Primer ……...……...… 19
3.3.2 Data Sekunder ……...……...19
3.4 Populasi Penelitian ……..19
3.5 Sampel Penelitian ……..…..……20
3.6 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....……...…21
3.6.1 Variabel Penelitian ……..…..……...…21
3.6.2 Definisi Operasional ……..…….…… 21
3.7 Instrumen Penelitian ……..…….…… 23
3.7.1 Kuesioner ……..……..…….. 23
3.8 Hubungan antar variabel …….…….. 24
3.9 Hipotesis ……..……..……24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN ……...……...…… 26
4.1 Gambaran Umum Responden ……...……..26
4.1.1 Angkatan Responden ……...……...……. 26
4.1.2 Metode Pengisian Kuesioner ……...…… 27
4.1.3 Bahasa Pemrograman Yang Dikuasai Responden…....……...…27
4.2 Uji Validitas ……...……28
4.2.1 Uji Validitas Variabel Motivasi Belajar …..……..…….. 28
4.2.2 Uji Validitas Variabel Kemampuan matakuliah pemrograman ….....29
4.3 Uji Reliabilitas ……..…….……. 30
4.4 Analisis Korelasi ……..…….……..30
4.5 Analisis Regresi ……..…….……...… 33
4.5.1 Pembentukan Model Regresi ……..……..…… 33
4.5.2 Uji Overall (Uji F) ……..…….……..... 34
4.5.3 Uji Partial ……...……..35
4.5.4 Koefisien Determinasi ……...…….. 36
4.6 Hasil Uji Hipotesis …….……..…….…..36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ……...…….….... 38
5.1 Kesimpulan ……...…….....38

5.2 Saran ……...……...…… 39
DAFTAR PUSTAKA ……...……...……40
LAMPIRAN 1…….……...41
LAMPIRAN 2…….……...43

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Mahasiswa aktif angkatan 2006 hingga 2009 ……...……2
Tabel 1.2 Rata-rata IPK mahasiswa ……...……...3
Tabel 2.1 Pembagian sks per semester ……...…….. 13
Tabel 3.1 Skala *Likert* ……..…… 19
Tabel 3.2 Daftar Populasi ……..……... 20
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen…..……..…… 22
Tabel 3.4 Peryataan kuesioner ……..…… 23
Tabel 4.1 Uji Validitas Variabel X1 ……..……...… 29
Tabel 4.2 Uji Validitas Variabel X2 ……...……..…… 29
Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas ……..…...…30
Tabel 4.4 Korelasi antar variabel ……..…… 31
Tabel 4.5 Hasil Regresi Linear Berganda ……..……... 34
Tabel 4.6 Hasil Uji Hipotesis ……..……..36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Presentase kelulusan mahasiswa ……..……. 2
Gambar 3.1 Pola hubungan variabel ……..… 23
Gambar 4.1 angkatan responden …… 26
Gambar 4.2 metode pengisian kuesioner ……..…. 27
Gambar 4.3 Bahasa Pemrograman Yang Dikuasai Responden ……...… 28

SARI

Masa studi yang ditargetkan Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia adalah empat tahun (8 semester). Dalam studinya di Teknik Informatika, mahasiswa wajib memiliki kompetensi keilmuan pemrograman yang berupa 12 sks matakuliah pemrograman. Meskipun hanya 8,3% dari total sks minimal yang harus ditempuh, diduga matakuliah pemrograman memiliki pengaruh terhadap keterlambatan masa studi mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari motivasi belajar pemrograman dan kemampuan matakuliah pemrograman terhadap keterlambatan masa studi.

Responden dari penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Teknik Informatika angkatan 2006, 2007, dan 2008 yang masih aktif studinya. Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung dan secara online dengan bantuan *Google Docs.*

Terdapat empat hipotesis yang diajukan, yaitu : "terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara motivasi belajar dan keterlambatan masa studi", "terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara kemampuan matakuliah pemrograman dan keterlambatan masa studi", "terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dan kemampuan matakuliah pemrograman", dan "Terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara motivasi belajar dan kemampuan matakuliah pemrograman secara bersama-sama terhadap keterlambatan masa studi. Pengujian hipotesis satu hingga tiga menggunakan analisis korelasi *pearson product moment,* sedangkan hipotesis empat diuji dengan analisis *regresi linear berganda*.

Hasil analisis data responden menyatakan bahwa hipotesis satu, dua, dan empat ditolak. Sedangkan hipotesis tiga didukung. Dengan demikian motivasi belajar pemrograman dan kemampuan matakuliah pemrograman tidak berpengaruh secara signifikan terhadap keterlambatan masa studi. Motivasi belajar pemrograman berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan matakuliah pemrograman.

Kata Kunci : *Keterlambatan masa studi, motivasi belajar, kemampuan matakuliah pemrograman, analisis korelasi, analisis regresi.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

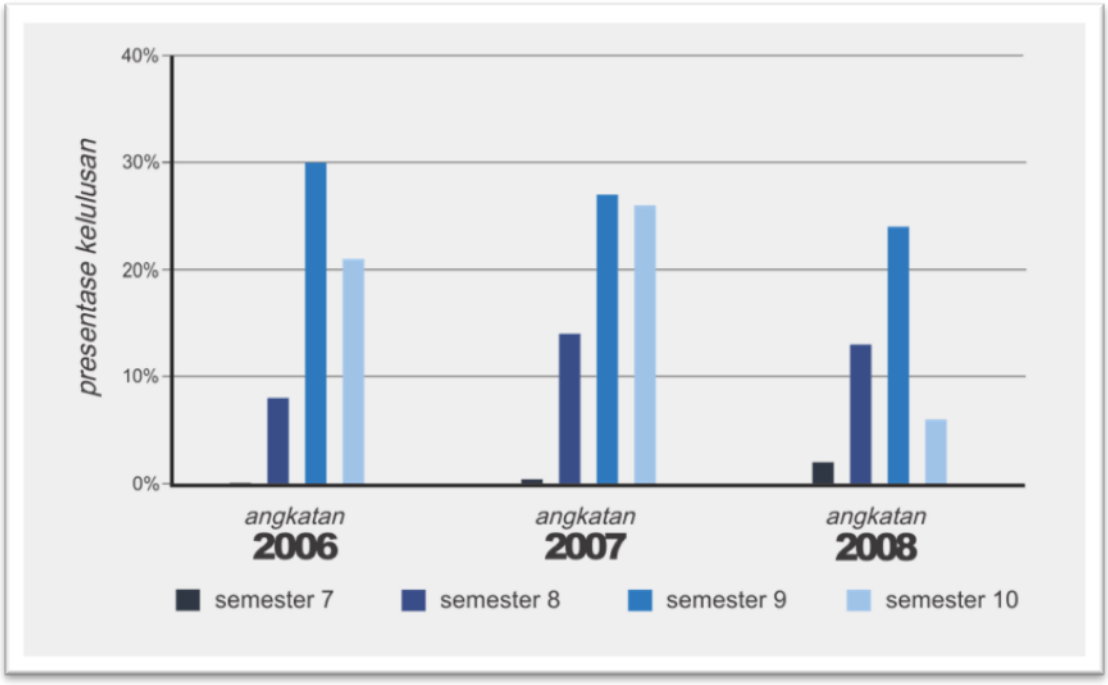
Secara administratif mahasiswa sebagai peserta didik diminta untuk dapat menyelesaikan masa studi sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Masa studi adalah rentang waktu yang dibutuhkan peserta didik untuk menyelesaikan program pendidikan yang dipilihnya. Pada pelaksanaannya terdapat sejumlah mahasiswa yang masa studinya telah melewati target yang diberikan oleh jurusan. Semakin lama masa studi mahasiswa maka jumlah mahsiswa yang berada di kampus akan semakin banyak. Semakin banyak mahasiswa yang berada di kampus mengakibatkan jurusan harus menambah jumlah dosen agar rasio perbandingan antara mahasiswa dan dosen seimbang.

Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia memberikan target masa studi selama delapan semester atau empat tahun kepada mahasiswanya. Apabila mengacu kepada target tersebut, maka berdasarkan data dari Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia per April 2013 (tabel 1.1) didapati bahwa mahasiswa angkatan 2006, 2007, dan 2008 yang telah melampaui target masa studi delapan semester masing-masing sebanyak 20%, 26% dan 60%. Jumlah tersebut telah disesuaikan dengan tidak memasukan mahasiswa yang terkena *drop out*, meninggal, berpindah jurusan, maupun tidak melanjutkan kuliah. Berarti untuk mahasiswa angkatan 2006 terdapat 20% atau sebanyak 48 orang yang masa studinya sudah mencapai 14 semester. Pada mahasiswa angkatan 2007 yang saat ini masa studinya telah mencapai 12 semester, masih terdapat 26% atau sebanyak 71 mahasiswa yang belum menyelesaikan masa studi. Hal ini menjadi kendala tersendiri bagi jurusan untuk menaikan nilai akreditasinya. Mahasiswa dengan masa studi yang lama bisa jadi merasa malas untuk datang ke kampus dikarenakan sudah merasa tidak memiliki teman seperjuangan.

Tabel 1.1 Mahasiswa aktif angkatan 2006 hingga 2009

Angkatan	Total Mahasiswa	Mahasiswa Aktif	Persen Aktif
2006	239	48	20%
2007	273	71	26%
2008	368	221	60%
2009	389	378	97%

Gambar 1.1 menunjukan presentase kelulusan mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia angkatan 2006, 2007, dan 2008 pada semester tujuh hingga semester sepuluh.



Gambar 1.1 Presentase kelulusan mahasiswa angkatan 2006, 2007, dan 2008 pada semester tujuh hingga sepuluh

Diketahui dari gambar tersebut bahwa mahasiswa yang lulus dengan masa studi delapan semester jumlahnya kurang dari 20% pada angkatan 2007 dan 2008. Pada angkatan 2006 bahkan kurang dari 10%. Ketiga angkatan tersebut memiliki presentase kelulusan terbanyak pada semester sembilan. Artinya mahasiswa angkatan 2006, 2007, dan 2008 mayoritas memiliki masa studi sembilan semester. Jika

dikaitkan dengan target masa studi dari Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia selama delapan semester maka lebih dari 80% mahasiswa dari ketiga angkatan tersebut tidak dapat memenuhi target yang diberikan.

Data berikutnya dari tabel 1.2 memperlihatkan gambaran mengenai rata-rata nilai indeks prestasi kumulatif mahasiswa berdasarkan kelulusan pada semester tujuh hingga sepuluh. Ternyata nilai indeks prestasi kumulatif memiliki kecenderungan menurun seiring dengan semakin lama masa studi mahasiswa. Semakin lama masa studi mahasiswa, semakin rendah nilai indeks prestasi kumulatifnya. Khusus untuk angkatan 2008 nilai rata-rata indeks prestasi kumulatifnya mengalami kenaikan dari semester tutjuh ke semester delapan. Selanjutnya secara konsisten mengalami penurunan. Pada mahasiswa angkatan 2006 lulusan tercepat dicapai dalam waktu delapan semester. Pada mahasiswa angkatan 2007 dan 2008 lulusan tercepat dicapai dalam waktu tujuh semester.

Tabel 1.2 Rata-rata IPK mahasiswa yang lulus pada semester tujuh hingga sepuluh

Angkatan	Rata-Rata IPK Pada Semester			
	7	8	9	10
2006	0	3.61	3.48	3.26
2007	3.64	3.45	3.4	3.26
2008	3.43	3.45	3.36	3.30

Jika dilihat dari nilai indeks prestasi kumulatif yang memiliki kecenderungan menurun seiring lama masa studi mahasiswa, dapat dikatakan mahasiswa yang masa studinya cepat mendapat nilai yang lebih tinggi dari mahasiswa yang masa studinya lama. Indeks prestasi kumulatif adalah penilaian keseluruhan prestasi mahasiswa terhadap seluruh mata kuliah dan penilaian lainya selama masa kuliah. Dengan demikian nilai indeks prestasi kumulatif mencerminkan kemampuan mahasiswa dalam menguasai mata kuliah yang diberikan.

Pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia terdapat kompetensi keilmuan untuk matakuliah pemrograman sebanyak 12 sks. Jumlah ini hanya 8,3% dari total sks minimal yang harus ditempuh sebanyak 144 sks. Namun

demikian mahasiswa wajib untuk mengikuti matakuliah pemrograman yang dimaksud dengan nilai akhir minimal C. Apabila nilai akhir yang diperoleh lebih rendah dari C, maka mahasiswa tersebut diharuskan mengulang kembali hingga meraih nilai minimal C. Meskipun hanya 8,3% dari total sks minimal yang harus ditempuh, diduga matakuliah pemrograman memiliki pengaruh terhadap keterlambatan masa studi mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia.

1.2 Rumusan masalah

Dari latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalahnya sebagai berikut :

a. Adakah hubungan yang negatif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dengan keterlambatan masa studi?
b. Adakah hubungan yang negatif dan signifikan antara kemampuan matakuliah pemrograman dengan keterlambatan masa studi?
c. Adakah hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar pemograman dengan kemampuan matakuliah pemrograman?
d. Adakah hubungan yang negatif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dan kemampuan matakuliah pemrograman secara bersama-sama terhadap keterlambatan masa studi?

1.3 Batasan masalah

Untuk menghindari meluasnya permasalahan dan pembahasan, maka dalam pembuatan tugas akhir ini penulis memberi batasan masalah, yaitu objek penelitian adalah mahasiswa Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam angkatan 2006, 2007, dan 2008 yang telah melampaui target masa studi dan masih aktif.

1.4 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah diatas peneliti memiliki tujuan :

a. Mengetahui hubungan antara motivasi belajar pemrograman dengan

keterlambatan masa studi

b. Mengetahui hubungan antara kemampuan matakuliah pemrograman dengan keterlambatan masa studi
c. Mengetahui hubungan antara motivasi belajar pemograman dengan kemampuan matakuliah pemrograman
d. Mengetahui hubungan antara motivasi belajar pemrograman dan kemampuan matakuliah pemrograman secara bersama-sama terhadap keterlambatan masa studi

1.5 Manfaat Penelitian

1. Untuk Jurusan
   a. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang pengaruh kemampuan matakuliah pemrograman terhadap lama masa studi mahasiswa.
   b. Hasil penelitian dapat menjadi masukan bagi pengembangan kurikulum perkuliahan.
2. Untuk Mahasiswa
   a. Membantu memahami hubungan antara kemampuan matakuliah pemrograman terhadap lama masa studi.
   b. Menjadi bahan untuk evaluasi dan perbaikan cara mengikuti perkuliahan agar dapat menyelesaikan masa studi tepat waktu.

1.6 Metodologi Penelitian

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode sebagai berikut :

a. Analisis data awal, dilakukan dengan mengumpulkan data mahasiswa aktif, data nilai, dan data kelulusan mahasiswa ke Jurusan Teknik Informatika dan ke Divisi Akademik Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia sebagai tahap awal dari penelitian.
b. Studi Pustaka, mengumpulkan berbagai informasi dari beberapa sumber

kepustakaan seperti buku, jurnal, laporan penelitian, dan seminar.

c. Pengumpulan data dengan cara memberikan angket kuesioner terhadap sejumlah mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia angkatan 2006, 2007, dan 2008.
d. Analisis data dengan pengukuran terhadap besarnya pengaruh variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat).
e. Pembahasan hasil penelitian secara terperinci, mengacu kepada teori dan konsep yang relevan.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir ini disajikan dalam lima bab. Adapun garis besar dari seluruh bab yang akan disajikan adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan pembahasan mengenai masalah umum yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodelogi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini membahas mengenai teori dasar dan tinjauan pustaka. Teori dasar memuat pembahasan tentang teori-teori yang berhubungan dengan penelitian ini yakni mengenai pemrograman dan masa studi. Tinjauan pustaka memuat secara singkat sumber referensi yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III METODOLOGI

Berkaitan tentang metodologi yang digunakan, memuat uraian tentang langkah-langkah penyelesaian masalah selama melakukan penelitian tugas akhir ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini membahas tentang penelitian yang telah dilakukan dari segi hasil yang telah diperoleh selama penelitian.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan bagian ini berisaikan analisis dari penelitian yang telah dilakukan untuk mendapatkan sebuah kesimpulan. Saran berisikan saran dari penulis atas dasar keterbatasan-keterbatasan dan asumsi-asumsi dari apa yang ditemukan selama penelitian.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pemrograman

Komputer adalah mesin yang dapat melaksanakan seperangkat perintah dasar (*instruction set*). Kumpulan perintah-perintah dasar tersebut diberikan agar komputer dapat melaksanakan suatu hal misalnya menghitung sejumlah data yang dimasukan. Program komputer adalah sekumpulan instruksi yang dikenal oleh komputer dan disusun menurut urutan yang logis untuk menyelesaikan suatu masalah. Kegiatan membuat program komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman disebut pemrograman komputer.

Secara garis besar pemrograman adalah tahapan dalam pembuatan suatu program komputer. Dalam proes pembuatan sebuah program, *programmer* menempuh beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Mengenal permasalahan

   Programmer harus mengetahui secara mendetail permasalahan yang ada sebelum berusaha memecahkan sebuah permasalahan. Untuk itu *programmer* harus memperhatikan semua ketentuan dan syarat yang diminta dalam proses pemecahan masalah.

2. Menganalisa permasalah

   Untuk memperoleh pemecahan yang logis dan efisien, *programmer* menganalisa permasalahan sesuai dengan deskripsi yang ada. Proses analisis permasalahan penting bagi keberhasilan proses pemrograman untuk menghasilkan metode pemecahan masalah.

3. Membuat rancangan sistem

   Apabila metode pemecahan masalah telah diperoleh, selanjutnya dilakukan proses persiapan rancangan sistem yang meliputi :

   a. Deskripsi pekerjaan, yang memuat keterangan umum mengenai suatu

persoalan dan apa yang akan dihasilkan dari program tersebut.

b. *System Flowchart*, memuat keterangan yang menunjukkan tahap proses pelaksanaan kegiatan. Antara lain menunjukkan *input* dan *output* proses, media yang akan dipergunakan dalam proses pengolahan data dan lain sebagainya.

c. *Input layout*, memuat keterangan tentang struktur file yang dipergunakan sebagai input.

d. *Output layout*, memuat keterangan tentang struktur file yang dipergunakan sebagai *output*.

e. *Processing specification*, memuat keterangan tentang ketentuan proses, rumus-rumus yang digunakan, syarat-syarat dan tindakan yang berhubungan dengan suatu kondisi dalam pengolahan data.

4. Menulis Program

Setelah spesifikasi program selesai dipersiapkan, *programmer* memulai dengan membuat *flowchart* secara detail. Kemudian dilakukan tes kering (melakukan tes program *flowchart* dengan data buatan), jika tidak lagi terdapat kesalahan logika, barulah *programmer* memindahkan instruksi logis yang ada dalam flowchart kedalam *statemen-statemen* bahasa pemrograman (penulisan kode program).

Penulisan instruksi/*statemen* ini harus memperhatikan kaidah (sintaks) untuk setiap bahasa, karena masing-masing bahasa memiliki aturan penulisan yang berbeda-beda.

5. Kompilasi dan Penggabungan

Setelah penulisan kode program selesai dan dimasukan ke dalam media penyimpanan komputer, tahapan berikutnya adalah memeriksa aturan penulisan (sintaks program), proses ini disebut dengan kompilasi. Bila terdapat kesalahan dalam penulisan kode program, komputer akan memberitahukan jenis dan posisi dimana kesalahan terjadi. Sedangkan jika tidak terdapat kesalahan, proses kompilasi akan menghasilkan objek program dalam bentuk bahasa mesin (*machine languange oriented*).

Tahap berikutnya adalah menggabungkan objek-objek program tersebut agar terbentuk satu program utuh yang siap digunakan, proses ini disebut dengan penggabungan.

6. Menjalankan program

Apabila data maupun programnya sudah dinyatakan benar (*valid*) maka program tersebut dapat dijalankan dan dipergunakan untuk memproses data.

7. Pembuatan dokumentasi

Untuk mencegah segala kemungkinan yang tidak dinginkan dan juga untuk memudahkan pada *programmer* di dalam mengadakan perubahan-perubahan dalam sistem maupun program, diperlukan dokumentasi yang lengkap. Setiap perubahan baik dari sistem maupun program harus dicatat dalam metode pendokumentasian yang standar.

2.2 Matakuliah Pemrograman

Matakuliah pemrograman adalah pelajaran yang membahas konsep dasar dan kegiatan merancang serta menulis program. Program adalah urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah secara sistematis yang ditulis dalam bahasa komputer. Pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia matakuliah pemrograman termasuk matakuliah wajib yang harus ditempuh dengan nilai minimal C, dan terdiri dari 12 sks (Buku Panduan Akademik Informatika UII, 2011).

Tujuan kompetensi keilmuan matakuliah pemrograman adalah mahasiswa memiliki kemampuan dalam merancang dan mengembangkan algoritma dasar dan produk piranti berbasis digital untuk memecahkan masalah nyata. Matakuliah pemrograman yang dimaksud memiliki silabi sebagai berikut:

1. Algoritma dan Pemrograman 1

   Mahasiswa dapat memahami logika berpikir komputer, memahami prinsip kerja program, memahami prinsip kerja komputer dalam mengerjakan perintah-perintah yang diberikan, dan mampu menyajikan logika penyelesaian masalah dengan memanfaatkan program secara

tertulis dengan algoritma dan menggunakan suatu bahasa pemrograman tertentu.

Materi dari matakuliah algoritma dan pemrograman 1 meliputi : pengertian algoritma, tipe data dasar dan nama, variabel dan konstanta, *assignment* dan ekspresi, pernyataan masukan dan keluaran, tipe data bentukan, analisis kasus, perulangan, prosedur, fungsi, dan *array*.

2. Algoritma dan Pemrograman 2

   Mahasiswa dapat memahami logika berpikir komputer, memahami prinsip kerja program, memahami prinsip kerja komputer dalam mengerjakan perintah-perintah yang diberikan, dan mampu menyajikan logika penyelesaian masalah dengan memanfaatkan program secara tertulis dengan algoritma dan menggunakan suatu bahasa pemrograman tertentu.

   Materi dari matakuliah algoritma dan pemrograman 2 meliputi : pemrograman rekursif, algoritma pencarian, algoritma pengurutan, berkas sekuensial, matriks, mesin abstak, dan mesin karakter.

3. Struktur Data

   Mahasiswa dapat memahami berbagai macam struktur data dan mampu mengimplementasikan struktur data tersebut sesuai dalam masalah yang dihadapi.

   Materi dari matakuliah struktur data meliputi : konsep stuktur data, larik, pengurutan, *linked list*, *stack and queue*, *graph*, dan *tree*.

4. Pemrograman Web

   Mahasiswa dapat mengenal, memahami, dan mampu menerapkan teknologi-teknologi pengembangan web.

   Materi dari matakuliah pemrograman web meliputi : internet dan web, HTML/XHTML, CSS, javascript, *server-side scripting* (PHP, ASP, dan JSP), MySQL.

2.3 Masa Studi

Masa studi adalah rentang waktu yang dibutuhkan peserta didik untuk menyelesaikan program pendidikan yang dipilihnya. Pada kurikulum 2010 Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia, kompetensi keilmuan dan keahlian ditargetkan dicapai dalam waktu empat tahun masa studi dengan tahap sebagai berikut :

a. Tahun ke-1

   Mahasiswa mampu berpikir secara sistematis dan terstruktur (secara algoritmis). Mahasiswa memahami cara kerja komputer dan arsitektur teknologi informasi.

b. Tahun ke-2 dan ke-3

   Mahasiswa mampu mengolah sekumpulan besar data yang lebih kompleks, mehamahi pemanfaatan dan pengembangan sistem informasi dan jaringan komputer. Mahasiswa mampu menganalisis, merancang, mengembangkan, dan menguji perangkat lunak secara sistematis dan terukur.

c. Tahun ke-4

   Mahasiswa mampu mengembangkan aplikasi perangkat lunak untuk penyelesaian masalah-masalah nyata. Mahasiswa mampu mengintegrasikan sistem-sitem perangkat lunak dan/atau perangkat keras dalam suatu struktur teknologi informasi.

Untuk mencapai derajat sarjana dengan kompetensi tersebut diatas, mahasiswa Program Studi Teknik Informatikaharus menyelesaikan 144 sks matakuliah, dengan perincian 123 sks matakuliah wajib dan 21 sks matakuliah pilihan. Kurikulum 2010 dirancang agar dapat diselesaikan mahasiswa dalam jangka waktu delapan semester atau kurang. Pembagian sks per semester ditentukan dengan mendasarkan pada target masa studi delapan semester. Jumlah sks pada tiap semesternya ditunjukan tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1 Pembagian sks per semester

Semeter	Jumlah sks
1	21
2	19
3	19
4	19
5	20
6	19
7	17
8	10
TOTAL	144

2.4 Motivasi Belajar

Motivasi adalah dorongan untuk melakukan suatu tindakan. Motivasi belajar pada mahasiswa adalah dorongan untuk mempelajari sesuatu sesuai bidang ilmu yang sedang ditempuh. Prestasi belajar pada mahasiswa menunjukkan keberhasilan dalam proses pembelajaran. Apabila seseorang mempunyai prestasi belajar yang baik, akan memudahkan dirinya untuk mengikuti jenjang pendidikan selanjutnya seperti program Magister atau Doktor, yang pada akhirnya memudahkan dirinya untuk memperoleh pekerjaan yang layak (Yan, 2008). Berdasarkan prestasi belajarnya dapat diketahui seberapa jauh kemampuan mahasiswa dalam bidang ilmu yang sedang dijalani, khususnya seberapa jauh penguasaannya terhadap materi kuliah dan keterampilan-keterampilan yang diajarkan (Sumargi, Christanti, dan Simanjuntak, 2007).

Perolehan prestasi belajar tidak lepas dari motivasi (khususnya motivasi berprestasi) (Djamarah, 2011). Motivasi berprestasi adalah ide bahwa orang termotivasi untuk menghadapi lingkungan mereka secara efektif, menguasai dunia mereka serta memproses informasi secara efisien. Menurut Jegede, Jegede, dan Ugodulunwa (1997) dalam penelitiannya, motivasi berprestasi mendorong orang untuk berkeinginan lebih sukses dan melakukan prestasi yang serupa pada kondisi

yang lain. Hal tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Wang, Haertel, Walberg, dan Weinstein (1993, 1998 dalam Hancock, 2004) bahwa ditemukan adanya korelasi yang kuat antara motivasi dengan prestasi siswa.

Motivasi berprestasi berkorelasi positif terhadap motivasi belajar. Semakin kuat motivasi berprestasi mahasiswa, akan semakin kuat motivasi belajarnya. Motivasi belajar ditunjukan dengan ketertarikan dalam mempelajari suatu hal yang diiringi dengan kemauan untuk meningkatkan kemampuan dalam bidang yang dipelajari.

2.5 Tinjauan penelitian terdahulu

Sebagai pertimbangan dalam penelitian ini akan dicantumkan beberapa penelitian terdahulu oleh beberapa peneliti yang berkaitan dengan masa studi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Desy Febrina Aziza (2011), dengan judul Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Masa Studi Mahasiswa Jurusan Administrasi Pendidikan FIP Universitas Negeri Malang Tahun Kelulusan Periode 2008-2010. Dalam penelitian ini digunakan analisis data kuantitatif dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis faktor eksploratori. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi masa studi mahasiswa Jurusan Administrasi Pendidikan FIP UM tahun kelulusan periode 2008-2010, antara lain: (a) faktor gaya belajar dan faktor lingkungan dengan persentase 16,8%; (b) faktor minat dengan persentase 14,9%; (c) faktor model pembelajaran dan intelegensi dengan persentase 14% ; serta (d) faktor teori belajar dengan persentase 8,4%. Faktor yang dominan mempengaruhi masa studi mahasiswa yaitu faktor gaya belajar dan faktor lingkungan. Saran yang dapat disumbangkan dari hasil penelitian ini adalah (1) hasil penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi bagi Jurusan Administrasi Pendidikan; (2) hasil penelitian ini dapat memberikan masukan kepada Dosen bahwa banyak faktor yang mempengaruhi masa penyelesaian studi mahasiswa; (3) hasil penelitian ini dapat digunakan mahasiswa untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi masa studi mahasiswa dan dapat memotivasi diri untuk

menyelesaikan kuliahnya sesuai dengan masa studi yang telah ditentukan oleh universitas.

Selanjutnya berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Frendy Ridho Wahyudi (2012), dengan judul Faktor-Faktor Penyebab Mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Malang Tidak Lulus Tepat Waktu. Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Studi kasus dipaparkan dalam bentuk deskriptif. Kehadiran peneliti di lapangan bertindak sebagai pengamat partisipan. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa faktor internal yang menjadi penyebab tidak lulus tepat waktu antara lain : (1) kurangnya minat pada pilihan Prodi PTB, sehingga menyebabkan mahasiswa menjadi malas untuk kuliah, (2) motivasi belajar intrinsik yang kurang maksimal dalam diri mahasiswa, motivasi belajar ekstrensik dari luar individu, menyebabkan mahasiswa malas menyelesaikan tugas-tugas kuliahnya. Sedangkan faktor eksternal adalah : (1) metode bimbingan yang tidak teratur antara mahasiswa dengan dosen pembimbing. (2) Fasilitas kampus yang kurang lengkap, (3) keadaan ekonomi yang pas-pasan, (4) pengaruh lingkungan pergaulan ditempat tinggal yang membawa pengaruh kurang baik. Dari penelitian ini, dapat dikemukakan saran bahwa mahasiswa yang minat dan motivasi kurang, mau tidak mau karena sudah terlanjur memilih Prodi PTB, dengan penuh kesadaran harus menyelesaikan studinya dan mengerjakan tugas-tugas kuliah, mahasiswa yang proses bimbingan dengan dosen pembimbing kurang terjadwal dengan baik, sebaiknya membuat jadwal bimbingan yang teratur dengan dosen. Mahasiswa yang kuliah sambil bekerja, sebaiknya bisa membagi waktu antara kuliah dengan tempat kerjanya.

2.6 Teknik Analisis Data

2.6.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2012), uji validitas bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan dari instrumen (kuesioner) yang digunakan dalam pengumpulan data. Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah *item*-

item yang tersaji dalam kuesioner benar-benar mampu mengungkapkan dengan pasti apa yang diteliti.

2.6.2 Uji Reliabilitas

Setelah uji validitas dilakukan, maka instrumen perlu diuji lagi dengan uji reabilitas. Uji reabilitas adalah uji untuk memastikan apakah kuesioner penelitian yang akan dipergunakan untuk mengumpulkan data penelitian reliabel atau tidak. Kuesioner dikatakan reliabel apabila setelah dilakukan pengukuran secara berulang didapatkan hasil yang relatif sama.

2.6.3 Korelasi Product Moment

Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosasi (Hubungan) linier antar dua variabel. Korelasi tidak menunjukan fungsional dengan kata lain analisis korelasi tidak membedakan antara variabel independen dan variabel dependen.

Korelasi Pearson Product Moment digunakan untuk menentukan seberapa kuat hubungan (Derajat hubungan) antara Motivasi Belajar Pemrograman, Kemampuan matakuliah pemrograman, dan Keterlambatan Masa Studi. Perumusan matematis yang digunakan untuk mencari korelasi adalah :

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\}\{n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi

x_i = Nilai Variabel Independent

y_i = Nilai Variabel Dependent

n = Jumlah sample / responden

2.6.4 Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda didifinisikan sebagai analisis regresi pada variabel tak bebas (Keterlambatan Masa Studi) ditentukan oleh sekurang-kurangnya dua variabel bebas (Motivasi Belajar Pemrograman, Kemampuan matakuliah pemrograman), dan setiap variabel X maupun Y hanya berpangkat satu (linear).

Metode analisis pada penelitian ini menggunakan metode analisis data dengan Analisis Regresi Linear Berganda *(Multiple Regression)* yang diolah menggunakan *SPSS versi 20*, hal itu disebabkan karena penelitian ini menggunakan dua variabel independen (X_1 dan X_2) terhadap satu variabel dependen (Y). Adapun persamaaannya yaitu :

$$\mathbf{Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e,} \rightarrow Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y = subjek dalam variabel dependen yang diprediksakan, yaitu Keterlambatan Masa Studi

a atau β_0 = harga Y bila X_1 dan X_2 = 0 (harga konstan)

b = angka arah atau koefisien regresi, (b_1 atau β_1 = koefisien regresi variabel X_1; dan b_2 atau β_2 = koefisien regresi variabel X_2) yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan bila b (-) maka terjadi penurunan.

X = subejek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu, (X_1 = Motivasi Belajar Pemrograman, dan X_2 = Kemampuan matakuliah pemrograman)

e = kesalahan *(error)*

BAB III

METODOLOGI

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian tentang pengaruh motivasi belajar dan kemampuan matakuliah pemrograman terhadap keterlambatan masa studi mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel indenpen terhadap variabel dependen. Untuk mendapatkan data, peneliti menyebarkan kuesioner yang akan diisi oleh responden kemudian diambil suatu kesimpulan dari analisis data yang didapatkan.

3.2 Sumber Data

Sumber data dari penelitian ini diambil dari mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia angkatan 2006, 2007, dan 2008 yang masih aktif dan telah melampaui target masa studi delapan semester. Data diperoleh dengan cara melakukan survei menggunakan kuesioner yang meminta responden mengisi dan menjawab pertanyaan dalam kuesioner tersebut.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia angkatan 2006, 2007, dan 2008 yang masih aktif dan telah melampaui target masa studi delapan semester. Untuk mempermudah pengumpulan data, maka penyebaran kuesioner dilakukan dengan dua cara. Yang pertama yaitu dengan memanfaatkan media online seperti Facebook, Google+, dan lain-lain. Yang kedua melakukan penyebaran secara langsung kepada mahasiswa yang berada di lingkungan kampus maupun yang berada di kos atau tempat tinggal lain.

3.3.1 Data Primer

Dalam penelitian ini, penulis mempersiapkan kuesioner dengan skala *Likert*. Skala *Likert* merupakan jenis skala yang digunakan untuk mengukur nilai suatu variabel. Dengan menggunakan skala *Likert* maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan titik tolak untuk menyusun *item-item* instrument yang dapat berupa pertanyaan maupun pernyataan. Skala *Likert* yang digunakan dalam penelitian ini memiliki bobot tertinggi 5 dan bobot terendah 1. Skala tersebut dapat dilihat lebih jelas pada tabel 3.1 berikut :

Tabel 3.1 Skala *Likert*

No	Jawaban	Kode	Bobot Nilai
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Ragu-ragu	R	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dengan cara studi pustaka dan dengan wawancara kepada responden untuk memperoleh informasi.

3.4 Populasi Penelitian

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari satuan-satuan atau individu-individu yang karakteristiknya hendak diteliti (Djarwanto, 1994). Dalam penelitian ini populasinya merupakan populasi terbatas, dimana populasi memiliki karakteristik yang terbatas yaitu mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia angkatan 2006, 2007, dan 2008 yang masih aktif dan telah melampaui target masa studi delapan semester.

Penyebaran kuesioner akan dilakukan secara *random* dengan teknik *simple random sampling.* Disebut *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam

populasi itu. Cara demikian dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogen (Sugiyono, 2012).

Berikut ini daftar mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia angkatan 2006, 2007, dan 2008 yang masih aktif pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Daftar Populasi

No	Angkatan	Jumlah Mahasiswa Aktif
1	2006	48
2	2007	71
3	2008	221
	Jumlah	340

3.5 Sampel Penelitian

Dalam suatu penelitian ilmiah, anggota sampel yang ditentukan harus dipertimbangkan efisiensinya dari segi biaya, waktu, dan tenaga. Kemudian pengambilan sampel memberikan kesempatan lebih luas untuk memperoleh informasi yang diperlukan. Pengambilan sampel merupakan satu-satunya cara yang dapat dilakukan jika jumlah individu dalam populasi tidak terbatas (Wahyuni, dkk, 2006).

Perhitungan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus dari Taro Yamane dengan alasan sesuai dengan pertimbangan efisiensi dari segi biaya, waktu, dan tenaga. Sampel akan ditentukan dari jumlah populasi responden sebanyak 340 orang dengan presisi sebesar 10%. Rumus Taro Yamane dilengkapi tabel khusus untuk ukuran sampel presisi sehingga tidak perlu menghitung lagi. Rumus Taro Yamane (Yamane, 1967) :

$$n = \frac{N}{Nd^2+1} \quad \text{..... Rumus 3.1}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah Populasi

d = Jumlah presisi 10%

Dari rumus tersebut, dapat dicari jumlah individu dari populasi yang akan menjadi sampel dan mengisi kuesioner. Dari perhitungan rumus diatas, total sampel yang diambil dari populasi adalah sebanyak 77 responden.

3.6 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.6.1 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yaitu motivasi belajar pemrograman, kemampuan matakuliah pemrograman dan keterlambatan masa studi. Ketiga variabel tersebut yang akan diteliti dalam penelitian ini.

3.6.2 Definisi Operasional

Dari tiga variabel yaitu motivasi belajar pemrograman, kemampuan matakuliah pemrograman dan keterlambatan masa studi, terdapat indikator sebagai berikut :

1. Motivasi

   Perolehan kemampuan penguasaan matakuliah tidak lepas dari motivasi (khususnya motivasi berprestasi) (Djamarah, 2011). Motivasi yang dimaksud adalah motivasi masasiswa dalam menguasai matakuliah pemrograman.

2. Kemampuan matakuliah pemrograman

   Kemampuan penguasaan matakuliah pemrograman pada mahasiswa merupakan hal yang penting karena tugas utama mahasiswa adalah belajar dan kemampuan penguasaan matakulaih pemprograman menunjukkan keberhasilan dalam proses belajar. Kemampuan penguasaan matakuliah pemrograman diukur dengan tiga indikator, yakni pemahaman terhadap konsep pemrograman, ketrampilan pemrograman, dan nilai matakuliah pemrograman (Sumargi, Christanti, dan Simanjuntak, 2007).

3. Keterlambatan Masa Studi

   Masa studi yang ditargetkan oleh Jurusan Teknik Informatika kepada mahasiswanya adalah delapan semester. Maka apabila terdapat mahasiswa yang telah memasuki semester Sembilan dan seterusnya namun belum lulus, dianggap memiliki keterlambatan masa studi.

Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen

No	Variabel	Indikator	Penjabaran	Butir	Jumlah
1	Motivasi	Ketertarikan dan kemauan meningkatkan kemampuan	Merupakan indikator untuk mengukur motivasi belajar mahasiswa dalam matakuliah pemrograman	1, 2, 3, 4	4
2	Kemampuan Matakuliah Pemrograman	Pemahaman konsep pemrograman	Merupakan indikator untuk mengukur pemahaman mahasiswa terhadap konsep pemrograman	5	1
		Ketrampilan Pemrograman	Merupakan indikator untuk mengukur ketrampilan mahasiswa dalam pemrograman (skill)	6, 7	2
		Nilai matakuliah pemrograman	Merupakan indikator yang mengukur hasil belajar pemrograman mahasiswa dari sisi pengajar sebagai pihak yang mengevaluasi dan memberikan nilai kepada mahasiswa	8, 9	2
				Total	9

3.7 Instrumen Penelitian

3.7.1 Kuesioner

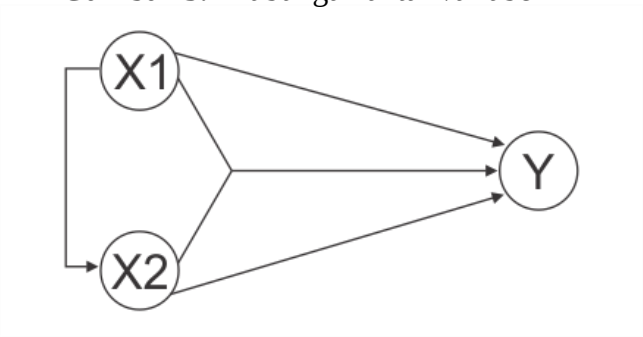
Kuesioner adalah alat untuk mengumpulkan data atau daftar pertanyaan yang dibuat dalam suatu penelitian (Moh Nasir, 2003). Pada penelitian pengaruh kemampuan matakuliah pemrograman terhadap keterlambatan masa studi mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia ini, kuesioner disebarkan melalui dua cara yaitu melalui media online dan dibagikan secara langsung kepada responden. Isi kuesioner tersebut adalah pertanyaan dan pernyataan yang berhubungan dengan kemampuan matakuliah pemrograman dan hal lain yang berpengaruh pada lama masa studi mahasiswa. Kisi-kisi kuesioner tersebut dapat dilihat pada tabel 3.3

Tabel 3.4 Peryataan kuesioner

No	Pernyataan
1	Saya menyukai matakuliah pemrograman
2	Matakuliah pemrograman tidak menyebabkan saya terlambat masa studi
3	Meningkatkan kemampuan matakuliah pemrograman bagi saya terasa menyenangkan
4	Materi matakuliah pemrograman sesuai dengan yang saya bayangkan
5	Saya mampu mendeskripsikan prinsip kerja program komputer
6	Saya menguasai sintaks bahasa pemrograman
7	Saya mampu membuat program dari bahasa pemrograman yang saya kuasai
8	Nilai matakuliah pemrograman saya baik
9	Saya tidak pernah mengulang matakuliah pemrograman

3.8 Hubungan Antar Variabel

Gambar 3.1 hubungan antar variabel



Hubungan antar variabel dalam penelitian ini seperti yang ditunjukan gambar 3.1 diatas yakni sebagai berikut:

a. Hubungan antara X1 terhadap Y
b. Hubungan antara X2 terhadap Y
c. Hubungan antara X1 terhadap X2
d. Hubungan antara X1 dan X2 terhadap Y

3.9 Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. H_0: Terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dengan keterlambatan masa studi

   H_1: Tidak terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dengan keterlambatan masa studi

2. H_0: Terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara kemampuan matakuliah pemrograman dengan keterlambatan masa studi

H_1: Tidak terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara kemampuan matakuliah pemrograman dengan keterlambatan masa studi

3. H_0: Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dengan kemampuan matakuliah pemrograman

   H_1: Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dengan kemampuan matakuliah pemrograman

4. H_0: Terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dan kemampuan matakuliah pemrograman secara bersama-sama terhadap keterlambatan masa studi

   H_1: Tidak terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dan kemampuan matakuliah pemrograman secara bersama-sama terhadap keterlambatan masa studi

BAB IV

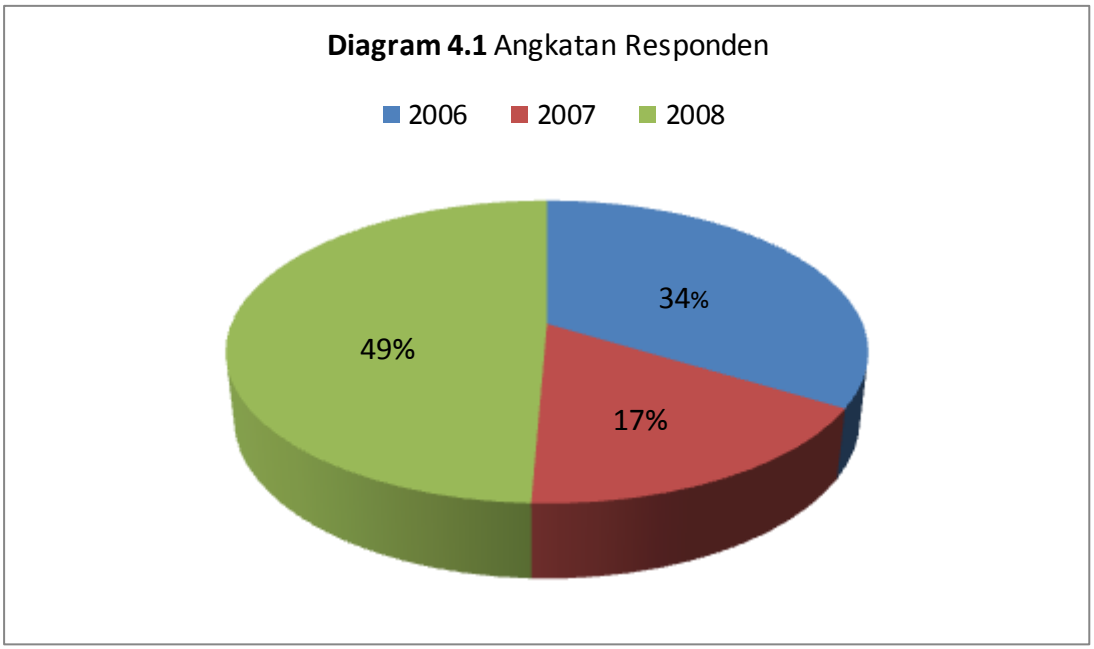
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Responden

Gambaran umum responden merupakan gambaran umum tentang keadaan sampel yang menjadi responden dimana kuesioner penelitian ini disebarkan. Gambaran umum digunakan untuk mengetahui karakteristik responden dalam penelitian ini.

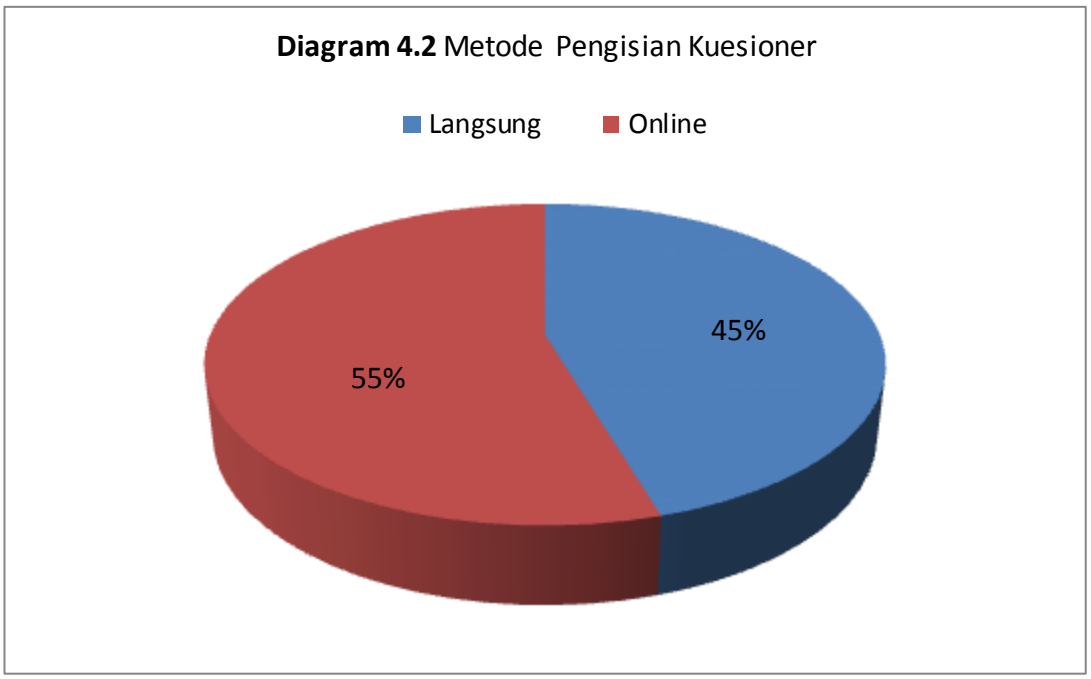
4.1.1 Angkatan Responden

Tahun angkatan dari responden penelitian sesuai dengan batasan masalah adalah mahasiswa Jurusan Teknik Informatika angkatan 2006, 2007, dan 2008 yang telah melampaui target masa studi. Data lengkap angkatan responden ditunjukan gambar 4.1 berikut :



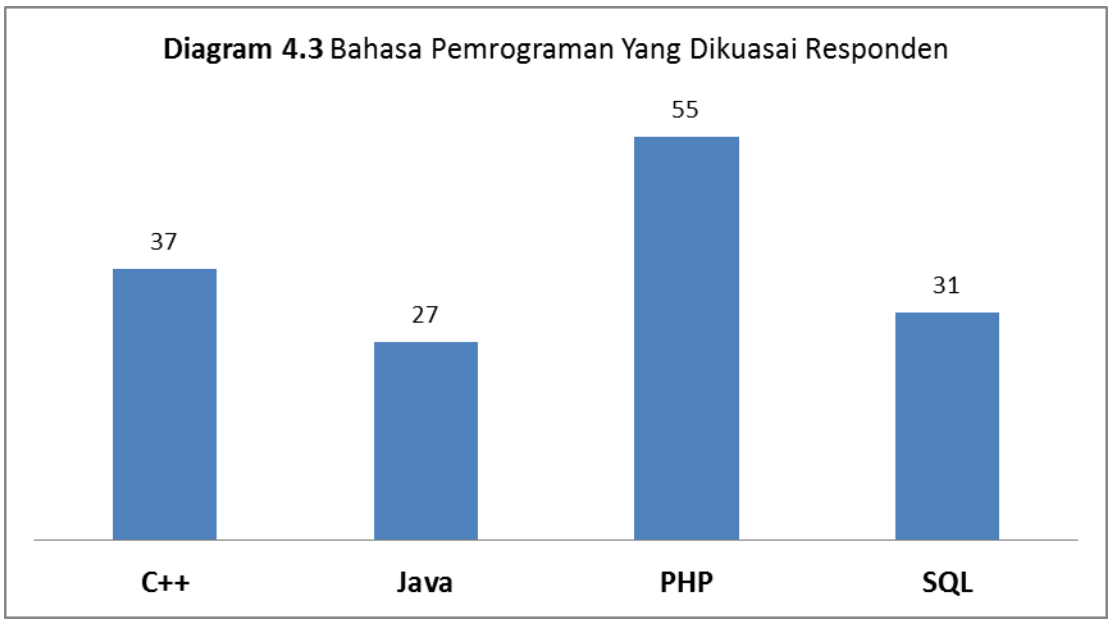
4.1.2 Metode Pengisian Kuesioner

Metode pengisian kuesioner dibagi menjadi dua, yaitu pengisian langsung dan pengisian secara online. Pengisian langsung dilakukan dengan cara mendatangi sampel penelitian dan melakukan pengisian kuesioner berupa kertas angket penelitian. Pengisian secara online dilakukan dengan cara mengundang sampel penelitian dengan memanfaatkan social media *facebook*, kemudian mengisi kuesioner penelitian secara online dengan bantuan *Google docs.* Data lengkap metode pengisian kuesioner ditunjukan oleh gambar 4.2 berikut :



4.1.3 Bahasa Pemrograman Yang Dikuasai Responden

Dalam kusioner penelitian ini, disertakan pertanyaan mengenai bahasa pemrograman yang dikuasai oleh responden. Pada gambar 4.3 berikut disajikan data mengenai bahasa pemrograman yang dikuasai responden :



4.2 Uji Validitas

Pada penelitian tentang Pengaruh Motivasi Belajar dan Kemampuan matakuliah pemrograman Terhadap Keterlambatan Masa Studi, memiliki dua variabel independen yang diduga memiliki hubungan yang signifikan terhadap variabel dependen. Variabel independen tersebut adalah Motivasi Belajar (x1) dan Kemampuan matakuliah pemrograman (x2). Uji validitas dilakukan terhadap dua variabel tersebut.

4.2.1 Uji Validitas Variabel Motivasi Belajar (X1)

Perhitungan uji validitas dilakukan dengan menggunakan bantuan paket program *SPSS versi 20*. Pada variabel X1 sebanyak empat item pernyataan dengan responden sebanyak tujuh puluh tujuh. Kemudian dari hasil yang diperoleh dari perhitungan tersebut dibandingkan dengan tabel r sebesar 0.227 sebagai batas valid. Data mengenai hasil uji vadilitas variabel X1 disajikan dalam tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 Uji Validitas Variabel X1

Item Pernyataan	r hitung	r tabel	Keterangan
m1	0.775	0.227	Valid
m2	0.505	0.227	Valid
m3	0.619	0.227	Valid
m4	0.532	0.227	Valid

Oleh karena semua item pernyataan memiliki nilai hasil uji validitas pada variabel Motivasi (X1) lebih besar dari r tabel sebagai batas valid maka dapat disimpulka bahwa seluruh item pernyataan dalam kuesioner variabel motivasi (X1) telah valid.

4.2.2 Uji Validitas Variabel Kemampuan matakuliah pemrograman (X2)

Variabel X2 terdiri dari lima item pernyataan. Hasil yang diperoleh dari perhitungan dengan bantuan paket program *SPSS versi 20* lalu dibandingkan dengan r tabel sebesar 0.227 sebagai batas valid. Data mengenai hasil uji vadilitas variabel X2 disajikan dalam tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Uji Validitas Variabel X2

Item Pernyataan	r hitung	r tabel	Keterangan
kmp1	0.584	0.227	Valid
kmp2	0.789	0.227	Valid
kmp3	0.759	0.227	Valid
kmp4	0.633	0.227	Valid
kmp5	0.494	0,227	Valid

Oleh karena semua item pernyataan memiliki nilai hasil uji validitas pada variabel Motivasi (X2) lebih besar dari r tabel sebagai batas valid maka dapat disimpulkan bahwa seluruh item pernyataan dalam kuesioner variabel kemampuan matakuliah pemrograman (X2) telah valid.

4.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas data telah dilakukan pada sebanyak tujuh puluh tujuh responden dengan jumlah pernyataan sembilan item, masing-masing pada variabel X1 sebanyak 4 item pernyataan dan variabel X2 sebanyak 5 item pernyataan dengan maksud untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan penelitian. Uji reliablitas menggunakan metode Alpha Cronbach dimana nilai pengukuran dimulai dari 0 sampai 1. Kelas pengukuran dalam metode Alpha Cornbach :

a. Nilai alpha cornbach 0,00 s.d 0,20 berarti kurang reliabel
b. Nilai alpha cornbach 0,21 s.d 0,40 berarti agak reliabel
c. Nilai alpha cornbach 0,42 s.d 0.60 berarti cukup reliabel
d. Nilai alpha cornbach 0,61 s.d 0,80 berarti reliabel baik
e. Nilai alpha cornbach 0,81 s.d 1.00 berarti sangat reliabel

Berdasarkan perhitungan dengan bantuan paket program *SPSS versi 20*, diperoleh hasil reliabilitas untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Alpha	Batasan Reliabel	Keterangan
X1	0,794	0,600	Reliabilitas Baik
X2	0.834	0.600	Reliabilitas Sangat Baik

Dengan demikian semua item pernyataan pada masing-masing variabel telah valid dan realibel, sehingga dapat dilakukan analisis selanjutnya.

4.4 Analisis Korelasi

Korelasi dapat digunakan untuk mengukur derajat keeratan hubungan antara variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Besarnya nilai korelasi berada disekitar nilai 0 hingga 1. Semakin kuat suatu hubungan maka nilainya semakin mendekati nilai 1. Tanda negatif yang terdapat pada nilai korelasi, menunjukan suatu hubungan yang bersifat negatif antara variabel independen terhadap variabel depeden. Korelasi negatif adalah pola hubungan antar variabel

dimana jika suatu variabel nilainya meningkat maka variabel lainya akan menurun. Pada penelitian ini analisis pola hubungan antar variabel yang digunakan adalah Pearson Product Moment. Nilai korelasi masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut :

Tabel 4.4 Korelasi antar variabel

Variabel	Mean	Std. Deviation	Variabel		
			Keterlambatan Masa Studi (Y)	Motivasi (X1)	Kemampuan matakuliah pemrograman (X2)
Keterlambatan Masa Studi (Y)	1.8442	0.90416	1		
Motivasi (X1)	3.1266	0.78075	-0,153	1	
Kemampuan matakuliah pemrograman (X2)	3.1429	0.78797	-0.009	0.725	1

Tabel diatas diperoleh dari penghitungan dengan bantuan pengolah data statistik *SPSS versi 20*. Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui nilai standar deviasi dari setiap variabel lebih kecil dari nilai mean, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penyimpangan pada data penelitian kali ini relatif tidak terlalu tinggi. Nilai mean dari variabel Keterlambatan Masa Studi (Y) sebesar 5.8442, maka dapat disimpulkan bahwa responden memiliki lama studi rata-rata adalah 5.8442 tahun. Nilai mean dari Motivasi (X1) sebesar 3.1266, maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden menyatakan ragu-ragu untuk item-item pernyataan pada variabel Motivasi (X1). Nilai mean dari variabel Kemampuan Matakuliah Pemrograman (X2) sebesar 3.1429, maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden menyatakan ragu-ragu untuk item-item pernyataan pada Kemampuan Matakuliah Pemrograman (X2). Nilai standar deviasi yang terkecil adalah variabel

Motivasi (X1), hal ini berarti bahwa jawaban responden untuk variabel Motivasi (X1) relatif seragam.

Berdasarkan hasil korelasi di atas dapat terlihat bahwa antara variabel Motivasi (X1) dan Keterlambatan Masa Studi (Y) memiliki nilai korelasi sebesar -0.153 (dengan sig sebesar 0.183). Nilai korelasi - 0.153 dibaca secara mutlak sebagai 0.153, berarti korelasinya sangat lemah. Sig sebesar 0.183 lebih besar dari 0.05 sehingga hubungan kedua variabel tidak signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa antara kedua variabel tersebut tidak terdapat hubungan yang kuat dan signifikan. Besarnya keeratan hubungan antara kedua variabel tersebut sebesar 0.153 kuadrat atau sebesar 0.0234 (2.34%) dengan pola hubungan yang negatif. Artinya jika variabel motivasi semakin besar maka variabel keterlambatan masa studi akan semakin kecil. Oleh sebab itu pada hipotesis pertama yang diajukan pada penelitian kali ini tidak didukung.

Selanjutnya itu variabel Kemampuan matakuliah pemrograman (X2) dan Keterlambatan Masa Studi (Y) memiliki nilai korelasi sebesar -0.009 (sig sebesar 0.938). Nilai korelasi -0.009 dibaca secara mutlak sebagai 0.009, berarti korelasinya sangat lemah. Sig sebesar 0.938 lebih besar dari 0.05 sehingga hubungan antara kedua variabel tersebut tidak signifikan. Besarnya keeratan hubungan antara kedua variabel tersebut sebesar 0.009 kuadrat atau sebesar 0.0000081 (0.0081%). Maka dapat disimpulkan bahwa antara kedua variabel tersebut tidak terdapat hubungan yang kuat dan signifikan, besarnya hubungan keeratan antara kedua variabel tersebut sebesar 0.0081% dengan pola hubungan yang negatif. Oleh sebab itu pada hipotesis kedua yang diajukan pada penelitian kali ini tidak didukung.

Pada variabel Motivasi (X1) dan Kemampuan Matakuliah Pemrograman (X2) memiliki nilai korelasi sebesar 0.725 (sig sebesar 0.000). Nilai sebesar 0.725 artinya kedua variabel yang dimaksud memiliki hubungan korelasi yang erat. Sig sebesar 0.000 dengan tanda dua bintang artinya sig tersebut berada pada level 0.01 dan 0.000 lebih kecil dari 0.01 sehingga kedua variabel tersebut memiliki hubungan yang signifikan. Besarnya hubungan keeratan antara kedua variabel tersebut sebesar 0.725 kuadrat atau sebesar 0.525 (52.5%). Maka dapat disimpulkan bahwa antara kedua

variabel tersebut terdapat hubungan yang kuat dan signifikan, besarnya hubungan keeratan antara kedua variabel tersebut sebesar 52.5% dengan pola hubungan yang positif. Artinya semakin besar nilai variabel Motivasi maka nilai variabel Kemampuan Matakuliah Pemrograman juga semakin besar. Oleh sebab itu pada hipotesis ketiga yang diajukan pada penelitian kali ini didukung.

4.5 Analisis Regresi

4.5.1 Pembentukan Model Regresi

Analisis regresi yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis empat yang diajukan, yaitu terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dan kemampuan matakuliah pemrograman secara bersama-sama terhadap keterlambatan masa studi.

Terdapat dua variabel independen dan satu variabel dependen yang dicari keeratan hubunganya dalam penelitian ini, sehingga teknik analisis yang paling tepat adalah menggunakan regresi linier berganda two tail. Model regresi dari hipotesis empat yang diajukan sebagai berikut :

Variabel dependen : Keterlambatan Masa Studi (Y)
Variabel Independen : Motivasi (X1) & Kemampuan matakuliah pemrograman (X2).

$$y^{\wedge} = \beta_1 x_1+\beta_2 x_2+\varepsilon$$

Persamaan di atas dapat dibaca bahwa y (keterlambatan masa studi) dipengaruhi oleh x1 (motivasi) dan x2 (kemampuan matakuliah pemrograman). Hal ini sesuai dengan hipotesis empat yang diajukan.

Data penelitian kemudian dianalisis menggunakan bantuan *SPSS versi 20* dan menghasilkan informasi sebagai berikut :

Tabel 4.5 Hasil Regresi Linear Berganda

Uji Overall (F)				
F-statistic	Sig	R-squared	Mean squared	Keterangan
1.768	0.178	0.046	1.417	Tidak Signifikan
Uji Partial (t)				
Konstanta	6.188			
Variabel	t-Statistic	Signifikansi	Beta	Keterangan
Motivasi (X1)	-1,879	0.064	-0.310	Tidak Signifikan
Kemampuan Pemrograman (X2)	1,308	0.195	0.216	Tidak Signifikan

Dari tabel hasil regresi linear berganda diatas, persamaan regresinya menjadi sebagai berikut :

$$y = -0.310\ x_1 + 0.216\ x_2 + 6.188$$

4.5.2 Uji Overall (Uji F)

Uji Overall atau uji F dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pemodelan hipotesis empat :

H_0 : Tidak semua $\beta \neq 0$

H_1 : $\beta_1 = \beta_2 = 0$

H_0 dibaca : tidak semua variabel independen sama dengan nol, maka terdapat hubungan antara x1 dan x2 terhadap y sehingga model regresi layak digunakan. Dengan kata lain hipotesis empat didukung.

H_1 dibaca : semua variabel independen sama dengan nol, maka tidak terdapat hubungan antara x1 dan x2 terhadap y sehingga model regresi tidak layak digunakan. Dengan kata lain hipotesis empat tidak didukung.

Berdasarkan Tabel Hasil Regresi Linear Berganda diatas, didapat F_hitung

sebesar 1,768. Sedangakan F_tabel untuk tingkat signifikansi 5%, derajat kepercayaan 2, dan jumlah responden 77 adalah 3,09.

H_0 akan diterima apabila F_hitung lebih besar dari F_tabel. Oleh karena nilai F_hitung sebesar 1.768 < F_tabel, maka H0 ditolak. Hal ini berarti model regresi tidak layak untuk digunakan, dengan demikian secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

4.5.3 Uji Partial

Uji Partial atau uji T dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel independen secara sendiri-sendiri atau terpisah terhadap variabel dependen. Pemodelan hipotesisnya :

H_0 : $\beta_i \neq 0$ *dengan i: 1 dan 2*

H_1 : $\beta_i = 0$ *dengan i: 1 dan 2*

Pernyataan H_0 dapat dibaca bahwa variabel-variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Pernyataan H_1 dapat dibaca bahwa variabel-variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

H_0 akan diterima apabila t_hitung lebih besar dari t_tabel. T_tabel dengan tingkat signifikansi sebesar 5% dan jumlah variabel independen 2 adalah 4,303.

T_hitung untuk variabel motivasi (x1) berdasarkan hasil regresi linier diatas sebesar -1,879. Dalam pembacaan t_hitung untuk dibandingakan dengan t_tabel, dilakukan dalam bentuk mutlak sehingga tanda negatif (-) dihilangkan sehingga nilainya menjadi 1,879.

T_hitung untuk variabel kemampuan matakuliah pemrograman (x2) berdasarkan hasil regresi linier diatas sebesar 1,308.

Oleh karena kedua variabel independen (x1 dan x2) memiliki nilai t_hitung yang lebih kecil dari t_tabel, maka H_0 ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel independen (motivasi dan kemampuan matakuliah pemrograman) secara sendiri-sendiri tidak signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen (keterlambatan masa studi).

4.5.4 Koefisien Determinasi

Berdasarkan tabel hasil regresi linier berganda di atas maka dapat diketahui bahwa nilai koefisisen determinasi dari motivasi dan kemampuan matakuliah pemrograman terhadap keterlambatan masa studi sebesar 0.046 atau sebesar 4,6% yang berarti bahwa sebesar 4,6% variabel independen (motivasi dan kemampuan matakuliah pemrograman) dapat menjelaskan variasi pada variabel dependen (keterlambatan masa studi). Sedangkan sisanya sebesar 95,4% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model regresi yang digunakan pada penelitian. Artinya masih terdapat 95,4% variabel lain yang mempengaruhi keterlambatan masa studi.

4.6 Hasil Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji korelasi antar variabel dan uji regresi linear berganda, diperoleh hasil bahwa hubungan antara variabel yang terkuat adalah antara variabel motivasi (X1) dan kemampuan matakuliah pemrograman yaitu sebesar 52.5% dengan pola hubungan yang positif. Berikut ini akan dirangkum hasil pengujian hipotesis pada tabel 4.6 :

Tabel 4.6 Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis		**Kesimpulan**
H1	Terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dengan keterlambatan masa studi	H_1 tidak didukung karena nilai korelasinya sangat kecil dan tidak signifikan
H2	Terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara kemampuan matakuliah pemrograman dengan keterlambatan masa studi	H_2 tidak didukung karena nilai korelasinya sangat kecil dan tidak signifikan
H3	Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dengan	H_3 didukung

	kemampuan matakuliah pemrograman	karena nilai korelasinya kuat dan signifikan
H4	Terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dan kemampuan matakuliah pemrograman secara bersama-sama terhadap keterlambatan masa studi	H_4 tidak didukung karena model regresi yang diajukan tidak layak digunakan dan tidak signifikan

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

a. Terdapat hubungan yang negatif namun tidak signifikan antara motivasi belajar pemrograman dengan keterlambatan masa studi, dengan nilai sebesar 2,34%.
b. Terdapat hubungan yang negatif namun tidak signifikan antara kemampuan matakuliah pemrograman dengan keterlambatan masa studi, dengan nilai sebesar 0,0081 %.
c. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dengan kemampuan matakuliah pemrograman dengan nilai sebesar 52,5 %.
d. Tidak terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara motivasi belajar pemrograman dan kemampuan matakuliah pemrograman secara bersama-sama terhadap keterlambatan masa studi. Motivasi belajar pemrograman dan kemampuan matakuliah pemrograman hanya berpengaruh sebesar 4,6% terhadap keterlambatan masa studi.

5.2 Saran

Hasil dari penelitian pengaruh motivasi belajar dan kemampuan matakuliah pemrograman menyatakan bahwa kedua variabel independen, yaitu motivasi belajar dan kemampuan matakuliah pemrograman tidak signifikan mempengaruhi keterlambatan masa studi. Jika dihubungkan dengan data kelulusan jurusan Teknik Informatika UII angkatan 2006 hingga 2008 yang diketahui bahwa jumlah mahasiswa yang lulus tepat waktu rata-rata hanya 20%, maka dapat dipastikan masih terdapat variabel lain yang mempengaruhi keterlambatan masa studi mahasiswa jurusan Teknik Informatika UII.

Saran dari penulis bagi yang ingin melanjutkan maupun mengembangkan penelitian ini dapat mengganti maupun memperluas variabel independen yang mempengaruhi keterlambatan masa studi.

DAFTAR PUSTAKA

Anindya Hadi, Wijdani & Suhartono. (2012). *Pemodelan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Mahasiswa Pasca Sarjana ITS dengan Regresi Logistik dan Neural Network.* Jurnal Sains dan Seni ITS. Surabaya.

Aziza, Desy Febrina. (2011). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Masa Studi Mahasiswa Jurusan Administrasi Pendidikan FIP UM Tahun Kelulusan Periode 2008-2010*. [online]. http://karya-ilmiah.um.ac.id/ index.php/ASP/ article/view/14964. [5 April 2013]

Djarwanto. (1994). *Dasar-dasar Ilmu Statistik.* Penerbit Erlangga. Jakarta

Hadiri Nawawi dan Martini Hadari. (1991). *Instrument Penelitian Bidang Sosial*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta

Marzuki, C. (1999). *Metodologi Riset*. Penerbit Erlangga. Jakarta

Munir, Rinaldi. (2009). *Algoritma dan Pemrograman*, Penerbit Informatika. Bandung

Palupi, Retno Dyah. (2013). *Hubungan Antara Motivasi Berprestasi dan Persepsi Terhadap Pola Asuh Orangtua Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Psikologi Angkatan 2010 Universitas Airlangga Surabaya.* Jurnal Psikologi Pendidikan dan Perkembangan. Surabaya

Program Teknik Informatika. (2011). *Buku Panduan Akademik 2011/2012*. UII Press, Yogyakarta

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan RD*. CVAlfabeta. Bandung

Wahyudi, Frendy Ridho. (2012). *Faktor-Faktor Penyebab Mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Malang Tidak Lulus Tepat Waktu*. [online]. http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/TS/article/view/21957. [5 April 2013]

LAMPIRAN 1

KUESIONER
PENGARUH MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN MATAKULIAH PEMROGRAMAN TERHADAP KETERLAMBATAN MASA STUDI

Angkatan : . . . . . .

Kepada rekan-rekan mahasiswa dipersilakan membaca pernyataan yang ada di bawah ini. Kemudian mohon memberikan tanggapan sesuai keadaan sebenarnya dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan. SS = Sangat Setuju; S = Setuju; R = Ragu-ragu; TS = Tidak Setuju; STS = Sangat Tidak Setuju.

No	Pernyataan	SS	S	R	TS	STS
1	Saya menyukai matakuliah pemrograman					
2	Matakuliah pemrograman tidak menghambat kuliah saya					
3	Meningkatkan kemampuan pemrograman bagi saya terasa menyenangkan					
4	Materi matakuliah pemrograman sesuai dengan harapan saya					
5	Saya mampu mendeskripsikan prinsip kerja program computer					
6	Saya menguasai sintaks bahasa pemrograman					
7	Saya mampu membuat program dari bahasa pemrograman yang saya kuasai					
8	Rata-rata nilai matakuliah pemrograman saya baik (minimal setara “B”)					
9	Saya tidak pernah mengulang matakuliah pemrograman					

Informasi tambahan

1. Beri tanda centang pada bahasa pemrograman yang anda kuasai (tanda centang pada kolom “Menguasai”):

No	Bahasa Pemrograman	Menguasai
1	C++	
2	Java	
3	SQL	
4	PHP	
5	Delphi	
6	Visual Basic	

Lainya: . . . . . .

2. Apakah anda memiliki portofolio program? Jika ya, tuliskan pada kolom di bawah ini

No	Judul Program
1	
2	
3	
4	

Yogyakarta, . . . Mei 2013

Responden

LAMPIRAN 2

1. Lampiran Deskripsi Responden

Angkatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2006	26	33,8	33,8	33,8
	2007	13	16,9	16,9	50,6
	2008	38	49,4	49,4	100,0
	Total	77	100,0	100,0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Keterlambatan Masa Studi	77	5,00	7,00	5,8442	,90416
Motivasi	77	1,00	5,00	3,1266	,78075
Kemampuan Matakuliah Pemrograman	77	1,00	5,00	3,1429	,78797
Valid N (listwise)	77				

2. Lampiran Uji Validitas-reliabilitas Variabel Motivasi

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,794	4

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
m1	3,0649	1,06793	77
m2	3,2078	,99125	77
m3	3,3636	1,01189	77
m4	2,8701	,89370	77

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
m1	9,4416	4,934	,775	,647
m2	9,2987	6,265	,505	,791
m3	9,1429	5,729	,619	,735
m4	9,6364	6,524	,532	,776

3. Lampiran Uji Validitas-reliabilitas Variabel Kemampuan Matakuliah Pemrograman

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,834	5

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
kmp1	3,3247	,88021	77
kmp2	3,0130	,86593	77
kmp3	3,2857	,97140	77
kmp4	3,2078	1,09229	77
kmp5	2,8831	1,22447	77

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
kmp1	12,3896	11,294	,584	,816
kmp2	12,7013	10,370	,789	,766
kmp3	12,4286	9,932	,759	,767
kmp4	12,5065	9,964	,633	,802
kmp5	12,8312	10,168	,494	,853

4. Lampiran Hasil Korelasi antar Variabel

Correlations

		Keterlambatan Masa Studi	Motivasi	Kemampuan Matakuliah Pemrograman
Keterlambatan Masa Studi	Pearson Correlation	1	-,153	-,009
	Sig. (2-tailed)		,183	,938
	N	77	77	77
Motivasi	Pearson Correlation	-,153	1	,725**
	Sig. (2-tailed)	,183		,000
	N	77	77	77
Kemampuan Matakuliah Pemrogaman	Pearson Correlation	-,009	,725**	1
	Sig. (2-tailed)	,938	,000	
	N	77	77	77

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

5. Lampiran Regresi Linear Berganda

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,214[a]	,046	,020	,89516

a. Predictors: (Constant), Kemampuan Matakuliah Pemrograman, Motivasi

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,833	2	1,417	1,768	,178[a]
	Residual	59,297	74	,801		
	Total	62,130	76			

a. Predictors: (Constant), Kemampuan Matakuliah Pemrograman, Motivasi
b. Dependent Variable: Keterlambatan Masa Studi

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,188	,453		13,646	,000
	Motivasi	-,090	,048	-,310	-1,879	,064
	Kemampuan Matakuliah Pemrograman	,050	,038	,216	1,308	,195

a. Dependent Variable: Keterlambatan Masa Studi