



Analisis Motivasi Belajar Mahasiswa pada Matakuliah Pemrograman di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

¹Reka Anggraini, ²Satria Gunawan Zain, ³Nurul Mukhlisah Abdal

^{1,2,3}Universitas Negeri Makassar, Sulawesi Selatan

Email: rekaekka@gmail.com¹, satria.gunawan.zain@unm.ac.id², nm.abdal@gmail.com

*Corresponding author: Reka Anggraini¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar pemrograman di jurusan Teknik Informatika dan Komputer. Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed method*) dengan desain *Sequential Explanatory*. Data dikumpulkan melalui observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi. Populasi dalam penelitian ini adalah 645 mahasiswa di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer angkatan 2019 dan 2020. Sampel dalam penelitian kuantitatif berjumlah 87 orang, sedangkan subjek dalam penelitian kualitatif terdiri dari 5 orang yang masing-masing memiliki keahlian di bidang pemrograman. Analisis data kuantitatif dilakukan dengan teknik analisis faktor. Sedangkan analisis data kualitatif menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik untuk meningkatkan validitas hasil. Hasil analisis faktor menunjukkan bahwa terdapat 7 variabel yang dikelompokkan menjadi dua faktor utama. Faktor pertama adalah faktor intrinsik atau faktor ambisi personal dengan persentase pengaruh sebesar 59,244%, yang meliputi variabel hasrat dan keinginan untuk berhasil, harapan dan cita-cita masa depan, relevansi pembelajaran dengan kebutuhan, serta keyakinan terhadap kemampuan diri. Faktor kedua adalah faktor ekstrinsik atau faktor daya tarik pembelajaran dengan persentase pengaruh sebesar 16,766%, yang meliputi variabel penghargaan dalam belajar, kegiatan yang menarik dalam belajar, dan lingkungan belajar yang kondusif. Hasil kuantitatif ini didukung oleh data kualitatif yang menyatakan bahwa semua faktor tersebut mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa kuliah pemrograman di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer. Triangulasi sumber dan teknik dalam analisis kualitatif memastikan bahwa temuan ini memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi.

Kata Kunci

Motivasi Belajar
Pemrograman,
Mixed Method,
Analisis Faktor,
Triangulasi

This is an open access article under the CC BY-SA license



1. PENDAHULUAN

Dalam bidang pendidikan, motivasi memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran (Williams & Williams, 2011). Terdapat kasus di beberapa institusi pendidikan yang menunjukkan bahwa pelajar hanya hadir di sekolah karena kewajiban, namun tidak memiliki semangat dalam proses pembelajaran itu. Pelajar yang mempunyai sikap positif akan lebih termotivasi dalam belajar, sementara pelajar dengan sikap negatif akan mengalami kesulitan dalam proses belajar (Atma dkk, 2021). Hal ini senada dengan hasil penelitian yang menyimpulkan bahwa motivasi diartikan sebagai faktor penting dalam proses pendidikan karena dapat mendorong pelajar untuk menciptakan karya yang berarti dan juga memicu minat belajar jangka panjang (Cudney & Ezzell, 2017).

Dalam konteks belajar di Perguruan Tinggi, motivasi belajar mahasiswa menjadi faktor-faktor kunci yang mengarahkan mahasiswa untuk mencapai tujuan belajarnya. Motivasi belajar merupakan kekuatan yang mengarahkan tingkah laku seseorang dalam proses pembelajaran. Dengan semangat belajar yang kuat, mahasiswa akan merasa didorong untuk mengejar tujuan akademis mereka dengan tekad yang lebih kuat dan semangat yang lebih tinggi (Widiarti, 2018).

Beberapa faktor memiliki kemampuan untuk memengaruhi motivasi belajar mahasiswa, yang mungkin timbul dari tingginya tingkat minat dan semangat belajar. Faktor-faktor seperti kondisi tubuh yang sehat dan bugar dapat mempengaruhi hasil belajar dari segi fisiologis. Selain itu, terdapat juga faktor internal lainnya seperti kecerdasan, perilaku, bakat, minat, motivasi, dan karakteristik pribadi lainnya. Secara psikologis, faktor-faktor ini mungkin merupakan faktor terkuat dalam mengubah hasil belajar. Sementara itu, terdapat juga faktor eksternal seperti keadaan masyarakat dan keadaan alam yang juga dapat mempengaruhi hasil belajar. Pendekatan belajar yang diambil oleh mahasiswa merupakan strategi yang mereka gunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran, dan ini tentu akan memengaruhi hasil akhir dari proses belajar yang mereka jalani (Darmadi, 2017). Oleh karena itu, penting untuk melakukan upaya dalam mengidentifikasi penyebab dan memberikan dorongan kepada mahasiswa agar mereka dapat menyelesaikan tugas belajar mereka dengan efektif.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, terdapat faktor-faktor yang memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar bagi mahasiswa, yang telah dikaji dalam beberapa penelitian yang relevan. Salah satu penelitiannya adalah yang berfokus pada faktor-faktor yang berpengaruh terhadap motivasi belajar mahasiswa di sebuah institusi dengan 50 sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor intrinsik (faktor dari dalam diri mahasiswa) dan faktor ekstrinsik (kualitas dosen, orang tua, materi kuliah, metode perkuliahan, perpustakaan, ruang perkuliahan atau laboratorium, dan perpustakaan) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar mahasiswa (Wijaya, 2019).

Selain itu, hasil pengamatan peneliti juga mendukung pernyataan adanya faktor-faktor yang memberikan pengaruh dalam membentuk motivasi belajar pada mahasiswa. Dari hasil pengamatan awal peneliti selama perkuliahan, terdapat beberapa mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer yang mahir di bidang pemrograman dan nyaman membuat kode program selama berjam-jam tanpa adanya rasa bosan. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar pemrograman juga dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal yang kuat terhadap bidang pemrograman sehingga mereka tidak merasa jenuh.

Dari hasil wawancara awal terhadap salah satu mahasiswa juga mendukung pengamatan awal peneliti, yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang menyebabkannya menyukai belajar di bidang pemrograman adalah adanya kebutuhan akan pekerjaan dan penelitian, adanya keinginan dalam diri untuk mengembangkan skill dan menjadi ahli di bidang pemrograman. Selain itu juga dipengaruhi oleh lingkungan belajar yang juga memiliki peranan penting dalam meningkatkan motivasinya untuk belajar pemrograman. Namun, masih belum jelas sejauh mana faktor-faktor tersebut berperan dalam membentuk motivasi belajar pemrograman pada mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.

Hal ini menarik untuk diteliti lebih lanjut dengan tujuan untuk menggali faktor-faktor motivasi belajar pemrograman tersebut. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan diidentifikasi faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi motivasi belajar pemrograman. Sehingga peneliti menetapkan dan memilih judul penelitian "Analisis Motivasi Belajar Mahasiswa pada Matakuliah Pemrograman di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer".

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed method*, yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini menggunakan desain *Sequential Explanatory*, di mana pengumpulan dan analisis data kuantitatif diikuti oleh pengumpulan dan analisis data kualitatif untuk menguatkan temuan awal. Penelitian dilakukan di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

Data yang terkumpul dideskripsikan untuk mengetahui dan menjelaskan faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik apa saja yang mempengaruhi terbentuknya motivasi belajar pemrograman di jurusan Teknik Informatika dan Komputer. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasrat dan keinginan untuk berhasil (X1), harapan dan cita-cita masa depan (X2), relevansi pembelajaran dengan kebutuhan (X3), keyakinan terhadap kemampuan diri (X4), penghargaan dalam belajar (X5), kegiatan yang menarik dalam belajar (X6), dan lingkungan belajar yang kondusif (X7).

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa jurusan Teknik Informatika dan Komputer angkatan 2019 dan 2020, sebanyak 645 mahasiswa. Penentuan sampel untuk penelitian kuantitatif dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, sehingga diperoleh sampel 87 mahasiswa. Sedangkan untuk penentuan subjek penelitian kualitatif menggunakan teknik *Snowball Sampling*, sehingga diperoleh 5 orang narasumber. Pemilihan sumber data dalam penelitian kualitatif didasarkan pada pertimbangan mengenai siapa yang memiliki pemahaman paling mendalam tentang pertanyaan penelitian dan mampu memberikan informasi yang akurat. Adapun teknik pengumpulan data kuantitatif yaitu berupa angket, sedangkan teknik pengumpulan data kualitatif adalah melalui observasi dan wawancara terstruktur serta dokumentasi.

Data kuantitatif dianalisis menggunakan analisis faktor untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar pemrograman, menggunakan bantuan aplikasi SPSS 24. Sedangkan data kualitatif dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul dari wawancara dan observasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian ini terdiri dari variabel hasrat dan keinginan untuk berhasil (X1), harapan dan cita-cita masa depan (X2), relevansi pembelajaran dengan kebutuhan (X3), keyakinan terhadap kemampuan diri (X4), penghargaan dalam belajar (X5), kegiatan yang menarik dalam belajar (X6), dan lingkungan belajar yang kondusif (X7), yang diperoleh melalui angket, observasi, wawancara terstruktur dan dokumentasi. Uraian hasil penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

3.1 Analisis Kuantitatif

Analisis Faktor

- a. Menguji variabel apa saja yang akan dianalisis
Penelitian ini menganalisis tujuh variabel yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas sebelumnya. Ketujuh variabel tersebut diuji lebih lanjut menggunakan analisis faktor untuk memahami struktur yang mendasari hubungan antar variabel.
- b. Uji KMO dan *Bartlett's Test* dan MSA
Analisis dilanjutkan dengan pengujian nilai Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) dan *Bartlett's Test of Sphericity* untuk memastikan kecukupan sampel dan korelasi antar variabel. Nilai KMO yang diperoleh adalah 0,810, yang menunjukkan kecukupan sampel yang baik (di atas 0,5), sedangkan hasil *Bartlett's Test* menunjukkan signifikansi 0,000, yang berarti terdapat korelasi antar variabel yang signifikan. Berdasarkan hasil ini, variabel dapat diproses lebih lanjut dalam analisis faktor. Selanjutnya, *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) digunakan untuk menentukan variabel mana yang layak untuk dianalisis lebih lanjut. Hasil uji MSA menunjukkan bahwa semua variabel memiliki nilai $MSA > 0,5$, sehingga semua variabel dapat dimasukkan dalam analisis lanjutan.
- c. Pembentukan Faktor
Setelah memastikan variabel-variabel yang layak, analisis dilanjutkan dengan pembentukan faktor melalui metode *Principal Component Analysis* (PCA). Analisis ini menghasilkan dua faktor utama yang mencakup sebagian besar varians data. Berdasarkan hasil *Total Variance Explained*, faktor pertama menjelaskan 59,254% dari total varians, dan faktor kedua menjelaskan tambahan 16,223%, sehingga total kedua faktor ini mencakup 75,476% varians. *Scree plot* menunjukkan bahwa dua faktor merupakan jumlah yang optimal untuk menjelaskan struktur data, di mana *scree* mulai mendatar setelah dua faktor.
- d. Estimasi Komunalitas
Tabel nilai komunalitas menunjukkan bahwa setiap variabel memiliki nilai yang cukup tinggi, dengan nilai berkisar dari 0,691 hingga 0,851. Ini menunjukkan bahwa varians dari setiap variabel dapat dijelaskan dengan baik oleh faktor-faktor yang terbentuk.
- e. Rotasi Faktor dan Interpretasi
Untuk meningkatkan interpretasi, rotasi faktor dilakukan menggunakan metode *Varimax*. Setelah rotasi, distribusi variabel menjadi lebih jelas, dan hasil rotasi menunjukkan bahwa semua variabel memiliki loading faktor yang cukup tinggi pada salah satu faktor, dengan nilai $>0,55$ yang dianggap signifikan. Berdasarkan nilai-nilai loading faktor, variabel-variabel awal dikelompokkan ke dalam dua faktor yang terbentuk sebagai berikut:
 - Faktor 1: X11, X12, X13, X14
 - Faktor 2: X21, X22, X23
- f. Penamaan Faktor
Berdasarkan karakteristik variabel yang tergabung dalam setiap faktor, faktor pertama dinamakan ambisi personal atau faktor intrinsik, karena mencakup variabel yang terkait dengan keinginan untuk berhasil, harapan masa depan, relevansi pembelajaran, dan keyakinan diri. Faktor kedua dinamakan daya tarik pembelajaran atau faktor ekstrinsik, karena mencakup variabel yang terkait dengan penghargaan dalam belajar, kegiatan belajar yang menarik, dan lingkungan belajar yang kondusif.
- g. Penentuan Faktor Dominan
Penentuan faktor dominan dilakukan dengan melihat persentase varians yang dijelaskan oleh masing-masing faktor. Faktor pertama menunjukkan persentase varians sebesar 59,254%, menjadikannya faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa. Faktor kedua

menyumbang tambahan 16,223% varians, sehingga kedua faktor ini secara keseluruhan menjelaskan 75,476% dari varians total, menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar.

3.2 Analisis Kualitatif

a. **Hasrat dan Keinginan untuk Berhasil**

Mahasiswa menunjukkan hasrat yang tinggi dan keinginan kuat untuk berhasil dalam pemrograman, yang tercermin dari rasa penasaran yang besar dan motivasi intrinsik untuk menguasai materi.

Data kualitatif dengan hasil wawancara kepada beberapa responden yang menyatakan bahwa faktor hasrat dan keinginan untuk berhasil mempengaruhi sebagai mahasiswa pada matakuliah pemrograman di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.

Tabel 1. Frekuensi Responden pada Variabel Hasrat dan Keinginan untuk Berhasil

Tema	Frekuensi Responden
Motivasi karena Tantangan dan Penasaran	5
Pengalaman dan Kepuasan dari Penyelesaian Masalah	4

Dari hasil wawancara menyatakan bahwa, sebagian besar responden (5 dari 5) menyatakan bahwa motivasi mereka dalam belajar pemrograman berasal dari tantangan dan rasa penasaran yang tinggi terhadap masalah pemrograman. Pengalaman menyelesaikan masalah dan merasakan kepuasan dari pencapaian tersebut juga menjadi faktor penting bagi banyak responden (4 dari 5).

Sebagian besar responden menunjukkan bahwa tantangan dan rasa penasaran adalah faktor utama yang memotivasi mereka dalam belajar pemrograman. Mereka menikmati proses menyelesaikan masalah dan menemukan solusi, yang memberikan kepuasan tersendiri. Misalnya, mereka merasa puas ketika berhasil menyelesaikan bug atau eror dalam program mereka. Rasa penasaran untuk menyelesaikan masalah dan tantangan yang mereka hadapi mendorong mereka untuk terus belajar dan berkembang dalam bidang pemrograman. Kepuasan yang mereka rasakan setelah berhasil mengatasi tantangan ini menjadi pendorong utama untuk terus berusaha dan mencapai keberhasilan dalam pemrograman.

b. **Harapan dan Cita-cita Masa Depan**

Data kualitatif dengan hasil wawancara kepada beberapa responden yang menyatakan bahwa faktor pengaruh harapan dan cita-cita masa depan mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa pada matakuliah pemrograman di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.

Tabel 2. Frekuensi Responden pada Variabel Harapan dan Cita-cita Masa Depan

Tema	Frekuensi Responden
Mendapatkan Pekerjaan yang Layak	5
Menghidupi dan Membahagiakan Orang Tua	4
Terus Belajar dan Mengupdate Skill	3
Berkontribusi dalam Industri Teknologi	3

Dari hasil wawancara menyatakan bahwa, semua responden (5 dari 5) berharap dapat mendapatkan pekerjaan yang layak dan dapat menghidupi mereka setelah lulus. Selain itu, membahagiakan orang tua juga menjadi motivasi bagi banyak responden (4 dari 5). Beberapa responden (3 dari 5) menyadari pentingnya terus belajar dan meng-upgrade skill untuk tetap relevan dalam industri teknologi yang terus berkembang. Tiga responden juga mengungkapkan keinginan untuk berkontribusi dalam industri teknologi.

Semua responden berharap dapat mendapatkan pekerjaan yang layak dan mampu menghidupi mereka setelah lulus. Selain itu, banyak dari mereka ingin membahagiakan orang tua dengan pencapaian mereka di bidang pemrograman. Mereka juga menyadari pentingnya terus belajar dan meng-update skill untuk tetap relevan dalam industri teknologi yang terus berkembang. Beberapa responden mengungkapkan keinginan untuk berkontribusi dalam industri teknologi dengan kemampuan pemrograman yang mereka miliki. Mereka melihat pemrograman sebagai jalan untuk mencapai cita-cita mereka dan memberikan kontribusi positif dalam dunia teknologi.

c. **Relevansi Pembelajaran dengan Kebutuhan**

Data kualitatif dengan hasil wawancara kepada beberapa responden yang menyatakan bahwa faktor relevansi pembelajaran dengan kebutuhan mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah pemrograman di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.

Tabel 3. Frekuensi Responden pada Variabel Relevansi Pembelajaran dengan Kebutuhan

Tema	Frekuensi Responden
Pembelajaran di Universitas Memberikan Dasar-Dasar	5
Perlunya Meng-upgrade Skill di Luar Kampus	5

Dari hasil wawancara menyatakan bahwa, Semua responden (5 dari 5) sepakat bahwa pembelajaran di universitas memberikan dasar-dasar pemrograman yang penting. Namun, mereka juga menekankan perlunya meng-upgrade skill di luar kampus untuk memenuhi kebutuhan industri teknologi yang terus berkembang (5 dari 5).

Responden sepakat bahwa pembelajaran di universitas memberikan dasar-dasar penting dalam pemrograman. Namun, mereka juga menekankan perlunya meng-upgrade skill di luar kampus untuk memenuhi kebutuhan industri teknologi yang terus berkembang. Mereka merasa bahwa meskipun universitas memberikan fondasi yang baik, pembelajaran tambahan di luar kampus sangat diperlukan untuk menguasai keterampilan yang dibutuhkan di dunia kerja. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran formal dan informal saling melengkapi dalam mempersiapkan mahasiswa untuk karier di bidang teknologi.

d. Keyakinan Terhadap Kemampuan Diri

Data kualitatif dengan hasil wawancara kepada beberapa responden yang menyatakan bahwa faktor keyakinan terhadap kemampuan diri mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah pemrograman di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.

Tabel 4. Frekuensi Responden pada Variabel Keyakinan Terhadap Kemampuan Diri

Tema	Frekuensi Responden
Pengalaman sebagai Problem Solver	5
Masih dalam Tahap Belajar	5
Mencari Bantuan dari Teman dan Forum	4

Dari hasil wawancara menyatakan bahwa, semua responden (5 dari 5) merasa percaya diri dalam belajar pemrograman karena pengalaman mereka sebagai problem solver. Namun, mereka juga mengakui bahwa mereka masih dalam tahap belajar dan perlu mengembangkan keterampilan lebih lanjut. Banyak responden (4 dari 5) sering mencari bantuan dari teman dan forum untuk mengatasi kesulitan dalam pemrograman.

Semua responden merasa percaya diri dalam belajar pemrograman karena pengalaman mereka sebagai problem solver. Mereka menganggap bahwa kemampuan menyelesaikan masalah adalah salah satu kekuatan utama mereka. Namun, mereka juga mengakui bahwa mereka masih dalam tahap belajar dan perlu mengembangkan keterampilan lebih lanjut. Banyak dari mereka sering mencari bantuan dari teman dan forum untuk mengatasi kesulitan dalam pemrograman. Ini menunjukkan bahwa keyakinan terhadap kemampuan diri didukung oleh komunitas yang membantu mereka dalam proses belajar.

e. Penghargaan dalam Belajar

Data kualitatif dengan hasil wawancara kepada beberapa responden yang menyatakan bahwa faktor adanya penghargaan dalam belajar mempengaruhi sebagai motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah pemrograman di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.

Tabel 5. Frekuensi Responden pada Variabel Penghargaan dalam Belajar

Tema	Frekuensi Responden
Senang saat Menyelesaikan Proyek	5
Apresiasi dari Teman Sejawat	4
Imbalan dalam Bentuk Materi atau Peralatan	2

Dari hasil wawancara menyatakan bahwa, semua responden (5 dari 5) merasa senang dan puas ketika berhasil menyelesaikan proyek pemrograman. Apresiasi dari teman sejawat juga merupakan faktor motivasi penting bagi banyak responden (4 dari 5). Beberapa responden (2 dari 5) menyatakan bahwa imbalan dalam bentuk materi atau peralatan seperti laptop baru dapat meningkatkan motivasi belajar mereka.

Semua responden merasa senang dan puas ketika berhasil menyelesaikan proyek pemrograman. Apresiasi dari teman sejawat merupakan faktor motivasi penting yang meningkatkan semangat belajar mereka. Beberapa responden juga menyatakan bahwa imbalan dalam bentuk materi atau peralatan, seperti laptop baru, dapat meningkatkan motivasi belajar mereka. Pengakuan dan dukungan dari orang-orang di sekitar mereka memainkan peran penting dalam mempertahankan motivasi dan dedikasi mereka dalam belajar pemrograman.

f. Kegiatan yang Menarik dalam Belajar

Data kualitatif dengan hasil wawancara kepada beberapa responden yang menyatakan bahwa faktor adanya kegiatan yang dalam belajar mempengaruhi sebagai motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah pemrograman di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.

Tabel 6. Frekuensi Responden pada Variabel Kegiatan yang Menarik dalam Belajar

Tema	Frekuensi Responden
Menjadikan Tantangan sebagai Motivasi	5
Menggunakan Sumber Belajar Beragam	5
Partisipasi dalam Proyek dan Event	4

Dari hasil wawancara menyatakan bahwa, semua responden (5 dari 5) menyatakan bahwa mereka menjadikan tantangan sebagai motivasi dalam belajar pemrograman. Mereka juga menggunakan berbagai sumber belajar seperti Youtube, ChatGPT, dan dokumentasi resmi untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar. Banyak responden (4 dari 5) aktif berpartisipasi dalam proyek dan event pemrograman untuk tetap update dengan tren terbaru.

Responden menunjukkan bahwa mereka menjadikan tantangan sebagai motivasi dalam belajar pemrograman. Mereka menggunakan berbagai sumber belajar seperti Youtube, ChatGPT, dan dokumentasi resmi untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar mereka. Selain itu, banyak dari mereka aktif berpartisipasi dalam proyek dan event pemrograman, yang membantu mereka tetap update dengan tren terbaru dan memperluas jaringan mereka. Kegiatan-kegiatan ini membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan, serta memberikan pengalaman praktis yang berharga.

g. Lingkungan Belajar yang Kondusif

Data kualitatif dengan hasil wawancara kepada beberapa responden yang menyatakan bahwa faktor adanya lingkungan belajar yang kondusif mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa pada matakuliah pemrograman di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.

Tabel 7. Frekuensi Responden pada Variabel Lingkungan Belajar yang Kondusif

Tema	Frekuensi Responden
GDSC sebagai Lingkungan Mendukung	5
Motivasi dari Orang Tua	3
Kurangnya Dukungan Umum di Kampus	3

Dari hasil wawancara menyatakan bahwa, Semua responden (5 dari 5) menyatakan bahwa GDSC memberikan lingkungan yang mendukung dan memotivasi mereka dalam belajar pemrograman. Motivasi dari orang tua juga menjadi faktor penting bagi beberapa responden (3 dari 5). Namun, ada juga responden yang merasa bahwa dukungan umum dari kampus masih kurang (3 dari 5).

Semua responden menyatakan bahwa GDSC (*Google Developer Student Club*) memberikan lingkungan yang mendukung dan memotivasi mereka dalam belajar pemrograman. Mereka merasa bahwa komunitas ini sangat membantu dalam memberikan dukungan dan motivasi. Selain itu, motivasi dari orang tua juga menjadi faktor penting bagi beberapa responden. Namun, beberapa responden merasa bahwa dukungan umum dari kampus masih kurang kecuali dari inisiatif seperti GDSC. Ini

menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang kondusif, baik di kampus maupun di rumah, memainkan peran penting dalam mendukung proses belajar mereka.

3.3 Analisis Campuran

- a. Pengaruh Hasrat dan Keinginan untuk Berhasil
Hasil kuantitatif menunjukkan bahwa faktor hasrat dan keinginan untuk berhasil memiliki nilai faktor loading sebesar 0,856, yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap motivasi belajar. Hal ini didukung oleh hasil wawancara yang menunjukkan bahwa tantangan dan rasa penasaran merupakan motivasi utama bagi mahasiswa. Sebagian besar responden merasa termotivasi oleh tantangan pemrograman dan merasa puas setelah berhasil mengatasi masalah tersebut. Pengalaman ini memperkuat keinginan mereka untuk terus belajar dan berhasil dalam bidang pemrograman.
- b. Pengaruh Hasrat dan Keinginan untuk Berhasil
Faktor harapan dan cita-cita masa depan memiliki nilai faktor loading sebesar 0,903 dalam analisis kuantitatif, menandakan pengaruh yang sangat signifikan. Data kualitatif mendukung temuan ini, dengan semua responden berharap dapat mendapatkan pekerjaan yang layak dan membahagiakan orang tua setelah lulus. Selain itu, mereka menyadari pentingnya terus belajar dan meng-upgrade skill untuk tetap relevan di industri teknologi. Faktor ini mendorong mereka untuk terus berusaha mencapai cita-cita mereka melalui pemrograman.
- c. Pengaruh Relevansi Pembelajaran dengan Kebutuhan
Dalam analisis kuantitatif, relevansi pembelajaran dengan kebutuhan memiliki nilai faktor loading sebesar 0,744. Hasil wawancara menunjukkan bahwa meskipun pembelajaran di universitas memberikan dasar-dasar penting, mahasiswa merasa perlu untuk meng-upgrade skill mereka di luar kampus agar sesuai dengan kebutuhan industri. Hal ini menunjukkan bahwa relevansi antara pembelajaran formal dan kebutuhan praktis di dunia kerja sangat penting dalam memotivasi mahasiswa untuk belajar pemrograman.
- d. Pengaruh Keyakinan Terhadap Kemampuan Diri
Keyakinan terhadap kemampuan diri memiliki nilai faktor loading sebesar 0,650, menunjukkan pengaruh signifikan terhadap motivasi belajar. Responden merasa percaya diri karena pengalaman mereka sebagai problem solver, meskipun mereka juga mengakui bahwa mereka masih dalam tahap belajar dan membutuhkan bantuan dari teman dan forum. Ini menunjukkan bahwa keyakinan diri yang dibangun melalui pengalaman dan dukungan komunitas dapat meningkatkan motivasi belajar.
- e. Pengaruh Adanya Penghargaan dalam Belajar
Penghargaan dalam belajar memiliki nilai faktor loading sebesar 0,760. Data kualitatif menunjukkan bahwa semua responden merasa termotivasi oleh penghargaan yang mereka terima, baik dalam bentuk apresiasi dari teman sejawat maupun imbalan materi. Penghargaan ini tidak hanya meningkatkan motivasi tetapi juga memperkuat komitmen mereka terhadap belajar pemrograman.
- f. Pengaruh Kegiatan yang Menarik dalam Belajar
Faktor kegiatan yang menarik dalam belajar memiliki nilai faktor loading sebesar 0,870. Wawancara menunjukkan bahwa responden menjadikan tantangan dalam pemrograman sebagai motivasi, serta menggunakan berbagai sumber belajar yang menarik seperti Youtube dan ChatGPT. Partisipasi dalam proyek dan event pemrograman juga berkontribusi dalam menjaga minat dan motivasi mereka.
- g. Pengaruh Lingkungan Belajar yang Kondusif
Lingkungan belajar yang kondusif memiliki nilai faktor loading sebesar 0,760. Responden menganggap bahwa komunitas seperti Google Developer Student Club (GDSC) memberikan dukungan yang signifikan dalam belajar. Namun, beberapa responden juga merasakan kurangnya dukungan umum dari kampus, yang menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang positif sangat penting untuk mendukung motivasi mereka.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa :

- a. Hasrat dan keinginan untuk berhasil memiliki nilai faktor loading sebesar 0,856. Hasil ini menunjukkan bahwa hasrat dan keinginan untuk berhasil secara signifikan mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa dalam pemrograman. Data kualitatif mendukung hal ini, di mana banyak mahasiswa menyatakan bahwa tantangan dan rasa penasaran adalah pendorong utama motivasi mereka.
- b. Harapan dan cita-cita masa depan memiliki nilai faktor loading sebesar 0,903. Faktor ini juga mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa, dengan harapan untuk mendapatkan pekerjaan yang layak

dan membahagiakan orang tua sebagai motivasi utama. Data kualitatif mendukung kesimpulan ini dengan menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki motivasi yang kuat untuk belajar karena harapan mendapatkan pekerjaan yang layak, membahagiakan orang tua, serta terus mengembangkan keterampilan mereka.

- c. Relevansi pembelajaran dengan kebutuhan memiliki nilai faktor loading sebesar 0,744. Faktor ini menunjukkan bahwa relevansi pembelajaran dengan kebutuhan mahasiswa secara signifikan mempengaruhi motivasi belajar mereka. Data kualitatif juga menunjukkan bahwa mahasiswa merasa pentingnya meng-upgrade skill di luar kampus untuk memenuhi kebutuhan industri.
- d. Keyakinan terhadap kemampuan diri memiliki nilai faktor loading sebesar 0,650. Faktor ini mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa, dengan kepercayaan diri sebagai problem solver menjadi pendorong utama. Data kualitatif mendukung hal ini, di mana mahasiswa merasa pengalaman mereka sebagai problem solver meningkatkan keyakinan diri.
- e. Penghargaan dalam belajar memiliki nilai faktor loading sebesar 0,760. Faktor ini menunjukkan bahwa penghargaan dalam belajar secara signifikan mempengaruhi motivasi mahasiswa. Data kualitatif mendukung hal ini, dimana mahasiswa merasa termotivasi oleh penghargaan yang mereka terima, baik dalam bentuk apresiasi dari teman sejawat maupun imbalan materi. Penghargaan ini berfungsi sebagai penguatan positif yang mendorong mereka untuk belajar lebih giat.
- f. Kegiatan yang menarik dalam belajar memiliki nilai faktor loading sebesar 0,870. Faktor ini menunjukkan bahwa kegiatan belajar yang menarik secara signifikan mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa. Data kualitatif mendukung hal ini dengan menunjukkan bahwa mahasiswa menggunakan berbagai sumber belajar dan berpartisipasi dalam proyek dan event untuk meningkatkan minat belajar.
- g. Lingkungan belajar yang kondusif memiliki nilai faktor loading sebesar 0,760. Faktor ini menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang kondusif secara signifikan mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa. Data kualitatif mendukung hal ini, dengan adanya GDSC atau komunitas belajar dibidang pemrograman memberikan lingkungan yang mendukung dan memotivasi.

Dari kedua faktor tersebut, yang paling dominan dalam mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa adalah faktor intrinsik (faktor ambisi personal) yang memiliki persentase sebesar 59,244 %. Ini dapat diartikan bahwa faktor tersebut mampu menjelaskan 59,244 % dari seluruh total faktor yang akan memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar mahasiswa.

Kemudian didukung oleh data kualitatif melalui analisis triangulasi sumber dan metode, berupa wawancara maupun observasi kepada para narasumber. Dapat disimpulkan hasil analisisnya dominan menyatakan bahwa faktor hasrat dan keinginan untuk berhasil, harapan dan cita-cita masa depan, relevansi pembelajaran dengan kebutuhan dan keyakinan terhadap kemampuan diri, adanya penghargaan dalam belajar, kegiatan yang menarik dalam belajar, dan lingkungan belajar yang kondusif mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah pemrograman di jurusan teknik informatika dan komputer.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah pemrograman di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer dipengaruhi oleh berbagai faktor intrinsik dan ekstrinsik. Temuan kuantitatif didukung oleh hasil wawancara kualitatif, yang menunjukkan bahwa kedua jenis data saling memperkuat dan memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa. Pendekatan *mixed method* ini memberikan gambaran yang komprehensif tentang bagaimana berbagai faktor tersebut berinteraksi dan berkontribusi dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa pada matakuliah pemrograman di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, adapun beberapa saran sebagai berikut:

- a. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar peneliti dapat lebih menyelaraskan tahapan kuantitatif dan kualitatif secara lebih interaktif. Misalnya, hasil awal dari wawancara kualitatif dapat digunakan untuk memperbaiki atau menyesuaikan instrumen kuantitatif. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan hasil yang lebih mendalam dan komprehensif dengan memanfaatkan kekuatan dari kedua metode secara optimal.
- b. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar instrumen penelitian yang digunakan dapat melalui uji coba terlebih dahulu untuk memastikan validitas dan reliabilitasnya. Selain itu, jika memungkinkan, peneliti dapat mempertimbangkan penggunaan instrumen yang telah teruji dalam penelitian sebelumnya. Dengan melakukan uji coba instrumen atau menggunakan instrumen yang sudah terbukti valid, hasil penelitian diharapkan akan lebih akurat dan dapat dipercaya.

Menambah variabel penelitian tertentu, seperti memperluas cakupan aspek tertentu atau mengeksplorasi dampak faktor tambahan, dapat meningkatkan pemahaman terhadap fenomena yang diteliti.

REFERENSI

- [1] Atma, Bagas, Adi, Fatun Fatimah Azahra, & Ali Mustadi. 2021. "Teaching style, learning motivation, and learning achievement: do they have significant and positive relationships?" *Jurnal prima edukasia* 9(1).
- [2] Cudney, Elizabeth a., & Julie M. Ezzell. 2017. "Evaluating the impact of teaching methods on student motivation." *Journal of stem education innovation and research* 18(1): 32–50.
- [3] Darmadi. 2017. *Pengembangan model dan metode pembelajaran dalam dinamika belajar siswa*. Yogyakarta: Deepublish.
- [4] Widiarti, Endah. 2018. "Pengaruh motivasi belajar dan kesiapan belajar siswa terhadap hasil belajar mata pelajaran ekonomi siswa kelas X ilmu-ilmu sosial di SMA Negeri 2 Banguntapan." *Jurnal pendidikan ekonomi* 7(4), 298-
- [5] Wijaya, Gilar Tyas Sandi. 2020. "Pengaruh motivasi dan lingkungan kerja terhadap kinerja pegawai kantor imigrasi kelas I TPI Yogyakarta." *Journal of administration and international development* 1(1): 67–80.
- [6] Williams, Kaylene C., & Caroline C. Williams. 2011. "Five key ingredients for improving student motivation." *Research in higher education journal* 11: 1–23.