

Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Pencapaian Akreditasi Unggul Pada Program Studi Teknik Informatika Menggunakan Regresi Logistik

Hanjuliosanctuary Anugrah*, Victor Tandi Pasau, Jufri, Asran

Teknik Informatika, Universitas Dipa Makassar, Makassar Sulawesi Selatan, Indonesia

e-mail: ^{*1}hanjuliosanctuaryanugrahtandir@gmail.com, ²victor.tandisau@gmail.com,
³jufry.ldp@undipa.ac.id, ⁴asran@undipa.ac.id

Abstrak

Pencapaian Akreditasi Unggul merupakan indikator penting dalam menilai mutu dan daya saing Program Studi Teknik Informatika. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap peluang pencapaian Akreditasi Unggul pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Dipa Makassar. Metode yang digunakan adalah regresi logistik ordinal (proportional odds model) ordinal, mengingat variabel dependen berupa tingkatan akreditasi (Baik, Baik Sekali, Unggul). Data penelitian diperoleh melalui studi dokumen, observasi, serta pengumpulan data primer terkait sumber daya manusia, kurikulum, penelitian dan publikasi, kerjasama institusional, sarana prasarana, serta tata kelola. Proses analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak Python yang mendukung pengolahan data, pemodelan statistik, dan visualisasi hasil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh variabel independen berpengaruh positif terhadap peningkatan peluang pencapaian Akreditasi Unggul, dengan pengaruh terbesar berturut-turut berasal dari Sarana dan Prasarana (OR = 6,62), Kerjasama Institusional (OR = 5,01), Penelitian dan Publikasi (OR = 3,88), Kualitas SDM (OR = 3,39), Kurikulum (OR = 3,37), dan Tata Kelola (OR = 2,19). Model regresi logistik ordinal (proportional odds model) menunjukkan kemampuan prediktif yang kuat dengan probabilitas kategori Unggul mendekati 1 pada sebagian besar observasi. Temuan ini memberikan rekomendasi strategis bagi pengembangan mutu program studi, khususnya dalam penguatan sarana prasarana, pengembangan kolaborasi eksternal, dan peningkatan produktivitas tridharma dosen.

Kata kunci—Akreditasi Unggul, Regresi Logistik Ordinal, Program Studi Teknik Informatika, Faktor Mutu Pendidikan, Analisis Statistik.

Abstract

Achieving the Excellent Accreditation status is a crucial indicator of quality and competitiveness for the Informatics Engineering Study Program. This study aims to analyze the factors influencing the likelihood of achieving Excellent Accreditation at the Informatics Engineering Study Program, Universitas Dipa Makassar. The research employs ordinal logistic regression, as the dependent variable consists of ordered accreditation levels (Good, Very Good, Excellent). Data were collected through document analysis, observation, and primary data acquisition related to human resources, curriculum, research and publications, institutional collaboration, facilities and infrastructure, and governance. Data processing and statistical modeling were conducted using Python to ensure accuracy, replicability, and efficient visualization. The results indicate that all independent variables positively affect the probability of achieving Excellent Accreditation. The strongest contributors are Facilities and Infrastructure (OR = 6.62), Institutional Collaboration (OR = 5.01), Research and Publications (OR = 3.88), Human Resources Quality (OR = 3.39), Curriculum (OR = 3.37), and Governance (OR = 2.19).

The logistic model demonstrates strong predictive ability, with the probability of achieving Excellent status approaching 1 in most observations. These findings offer strategic recommendations for quality improvement, particularly in strengthening facilities, expanding institutional partnerships, and enhancing research and academic productivity.

Keywords—Excellent Accreditation, Ordinal Logistic Regression, Informatics Engineering Study Program, Quality Factors, Statistical Analysis.

1. PENDAHULUAN

A kreditasi Program Studi (APS) merupakan proses penilaian formal yang dilakukan untuk menentukan kelayakan dan mutu suatu program studi dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi. Di Indonesia, proses ini dilaksanakan oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) berdasarkan standar yang telah ditetapkan dalam instrumen akreditasi. Akreditasi tidak hanya menjadi instrumen evaluasi, tetapi juga berfungsi sebagai jaminan mutu bagi mahasiswa, orang tua, industri, serta masyarakat luas bahwa suatu program studi telah memenuhi standar kualitas yang dapat dipertanggungjawabkan. Pencapaian akreditasi yang tinggi, khususnya predikat Unggul, berperan penting dalam meningkatkan reputasi institusi, daya saing lulusan, dan kepercayaan stakeholder.

Berbagai faktor berkontribusi terhadap keberhasilan akreditasi program studi, mulai dari relevansi kurikulum, kompetensi dan kualifikasi dosen, fasilitas pembelajaran, tata kelola yang efektif, hingga kinerja tridharma perguruan tinggi. Selain itu, hubungan dengan alumni, kemitraan industri, serta proses penjaminan mutu internal juga turut memengaruhi hasil akreditasi. Kompleksitas ini menyebabkan banyak program studi belum mampu mencapai predikat Unggul, meskipun telah memenuhi sebagian besar standar dasar.

Saat ini, Program Studi Teknik Informatika Universitas Dipa Makassar memperoleh akreditasi B (Baik Sekali) berdasarkan SK BAN-PT No. 8641/SK/BAN-PT/Ak-PNB/S/VI/2021 yang berlaku hingga 2025. Meskipun status tersebut menunjukkan bahwa program studi telah memenuhi sebagian besar kriteria penilaian, namun masih terdapat ruang untuk peningkatan yang signifikan agar dapat mencapai predikat akreditasi Unggul. Untuk mencapai tujuan ini, identifikasi faktor-faktor paling berpengaruh terhadap keberhasilan akreditasi menjadi langkah strategis yang sangat diperlukan.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah membahas isu kualitas program studi dan faktor-faktor yang mendukung pencapaian akreditasi, tetapi masih terdapat kesenjangan penelitian (research gap) yang penting untuk diisi. Penelitian mengenai optimalisasi kinerja teaching staff dalam konteks akreditasi, seperti yang dilakukan di Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu, menekankan peran publikasi ilmiah dan faktor internal–eksternal, tetapi hanya menggunakan data sekunder dan analisis deskriptif sehingga belum memberikan pemodelan prediktif mengenai peluang akreditasi. Studi lain yang menggunakan analisis SWOT, seperti penelitian pada Program Studi Sistem Informasi di ARS University, lebih berfokus pada strategi pengembangan secara kualitatif dan belum membahas kekuatan pengaruh masing-masing faktor terhadap akreditasi [1], [2], [3], [4].

Sementara itu, penelitian yang menggunakan regresi logistik ordinal (proportional odds model) ordinal umumnya diterapkan pada konteks yang berbeda, seperti analisis faktor penyebab stres siswa saat pembelajaran daring atau faktor sosial ekonomi pada Indeks Gini Ratio. Meskipun metode yang digunakan serupa, objek kajiannya jauh berbeda dan tidak terkait dengan akreditasi program studi. Dengan demikian, belum terdapat penelitian yang secara spesifik memanfaatkan regresi logistik ordinal (proportional odds model) ordinal untuk memprediksi peluang pencapaian akreditasi Unggul berdasarkan faktor-faktor yang relevan dengan standar BAN-PT.

Kesenjangan inilah yang menjadi landasan penting bagi penelitian ini. Tidak seperti penelitian sebelumnya yang hanya mendeskripsikan tren atau merumuskan strategi secara umum, penelitian ini berupaya menyusun model empiris yang mampu mengukur kekuatan pengaruh

setiap faktor terhadap probabilitas pencapaian akreditasi Unggul. Pendekatan ini memungkinkan identifikasi variabel kunci yang paling berkontribusi, sehingga upaya perbaikan dapat difokuskan secara lebih efisien dan tepat sasaran.

Penelitian ini menggunakan regresi logistik ordinal (proportional odds model) ordinal sebagai metode analisis untuk memodelkan hubungan antara variabel independen (kualitas SDM, kurikulum, penelitian dan publikasi, kerjasama institusional, sarana prasarana, serta tata kelola) dengan variabel dependen berupa tingkat akreditasi. Selain itu, proses pengolahan data memanfaatkan dukungan perangkat komputasi Python, SPSS dan Exel yang memberikan keandalan dalam analisis data dan penyajian hasil secara akurat dan terstruktur.

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi teoretis maupun praktis bagi program studi dalam merumuskan langkah-langkah strategis menuju Akreditasi Unggul. Dengan mengetahui faktor-faktor yang paling berpengaruh, manajemen program studi dapat memprioritaskan kebijakan peningkatan mutu secara lebih terarah, efektif, dan berkelanjutan.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan pendekatan regresi logistik ordinal (proportional odds model). Data kuantitatif akan dikumpulkan melalui pengamatan dan studi dokumen mengukur berbagai faktor yang berpengaruh terhadap akreditasi. Analisis regresi logistik ordinal (proportional odds model) akan digunakan untuk menentukan hubungan antara faktor-faktor tersebut dan pencapaian akreditasi unggul, serta untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang paling signifikan [5].

Pendekatan kuantitatif deskriptif dipilih karena lebih relevan dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui kondisi atau karakteristik tertentu dari suatu populasi, dapat mengukur dan mendeskripsikan fenomena secara objektif, pengumpulan data lebih sistematis dan terstruktur, dan menyediakan gambaran nyata berdasarkan data angka [6].

2.2 Sumber Data

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Penggunaan kedua jenis data ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang komprehensif terkait faktor-faktor yang memengaruhi pencapaian akreditasi unggul pada Program Studi Teknik Informatika. Pemilihan teknik ini merujuk pada pendapat yang menjelaskan bahwa kombinasi data primer dan sekunder dapat meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian [7].

a. Data Primer

- 1) Data Visi, Misi dan Strategi Program Studi Teknik Informatika.
- 2) Data Tata Kelola dan Kerjasama Program Studi Teknik Informatika.
- 3) Data Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika.
- 4) Data Sumber Daya Manusia Program Studi Teknik Informatika.
- 5) Data Sarana dan Prasarana Program Studi Teknik Informatika.
- 6) Data Pendidikan, Penelitian, Pengabdian Masyarakat, Luaran dan Capai Tridarma Dosen Program Studi Teknik Informatika.

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini digunakan sebagai informasi yang sudah tersedia dan bukan dikumpulkan secara khusus. Data ini dapat berupa data faktor-faktor yang mempengaruhi penilaian Akreditasi Program Studi Perguruan Tinggi [8].

2.3 Tahapan Penelitian

Dibawah ini merupakan Prosedur Penelitian yang kami gunakan sebagai berikut:

a. Penentuan Topik dan Studi Literatur

Tahap awal penelitian dimulai dengan penetapan fokus kajian mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pencapaian Akreditasi Unggul pada Program Studi Teknik Informatika. Selanjutnya dilakukan studi literatur yang mencakup ketentuan akreditasi program studi berdasarkan Instrumen Akreditasi Program Studi (IAPS/IAPT) 4.0, teori manajemen mutu pendidikan tinggi, penelitian terdahulu terkait akreditasi, serta referensi mengenai teknik analisis statistik regresi logistik ordinal (proportional odds model). Studi literatur ini bertujuan untuk mengidentifikasi variabel penelitian serta merumuskan landasan teoritis dalam penyusunan model analisis.

b. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua jenis sumber, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara terstruktur serta penyebaran kuesioner kepada pengelola Program Studi Teknik Informatika, yang berfokus pada pelaksanaan dan pencapaian indikator-indikator akreditasi program studi. Metode ini memungkinkan peneliti mendapatkan informasi langsung yang merefleksikan kondisi aktual, implementasi standar mutu, serta evaluasi terhadap pemenuhan indikator akreditasi [9]. Data sekunder dikumpulkan dari berbagai dokumen resmi institusi, antara lain Laporan Kinerja Program Studi (LKPS), Laporan Evaluasi Diri (LED), serta data pendukung yang bersumber dari Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti). Dokumen-dokumen tersebut menyediakan informasi terstruktur mengenai kinerja program studi, mutu tata kelola, dan capaian tridharma perguruan tinggi[10].

c. Validasi dan Analisis

Data Awal Data yang telah diperoleh kemudian divalidasi untuk memastikan kelengkapan, konsistensi, dan akurasi. Tahapan ini meliputi pembersihan data (data cleaning), pengecekan kesesuaian antar variabel, serta identifikasi data yang hilang [11].

Selanjutnya dilakukan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel. Uji multikolinearitas atau korelasi antar variabel independen dilakukan untuk memastikan tidak terjadi hubungan yang berlebihan antar prediktor yang dapat memengaruhi hasil model regresi logistik ordinal (proportional odds model)[12]

d. Pengolahan Data Menggunakan Regresi Logistik

Pada tahap ini, data diolah menggunakan metode regresi logistik ordinal (proportional odds model) ordinal dengan pendekatan cumulative logit (proportional odds model) untuk menganalisis pengaruh variabel independen terhadap peluang tercapainya Akreditasi Unggul[13]. Analisis meliputi:

- 1) Uji kelayakan model (Goodness of Fit),
- 2) Uji signifikansi variabel (Wald Test dan Likelihood Ratio Test),
- 3) Estimasi koefisien regresi,
- 4) Perhitungan Odds Ratio untuk melihat kekuatan pengaruh masing-masing variabel.

Hasil dari tahap ini menghasilkan model prediksi yang menunjukkan faktor-faktor signifikan yang memengaruhi kemungkinan Program Studi Teknik Informatika memperoleh Akreditasi Unggul.

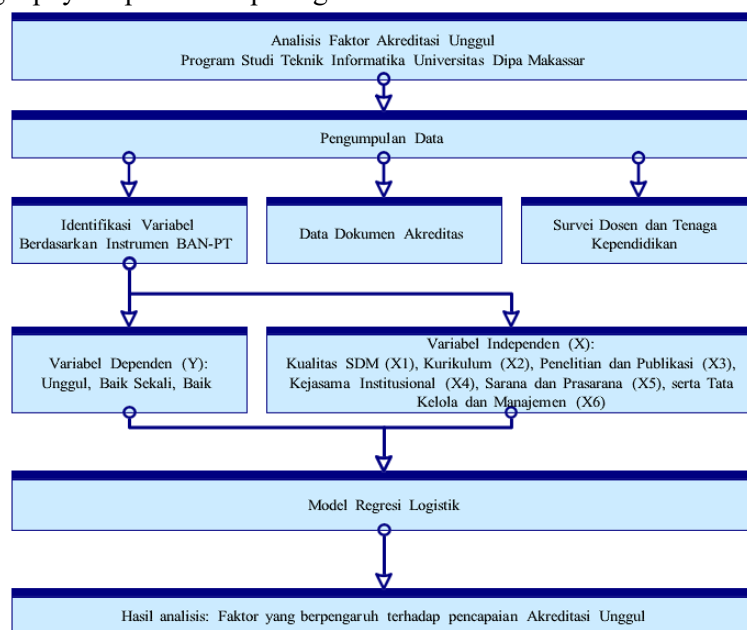
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Solusi

Pencapaian Akreditasi Unggul pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Dipa Makassar merupakan hasil dari interaksi kompleks berbagai komponen mutu pendidikan tinggi. Untuk memahami faktor-faktor yang paling berkontribusi terhadap keberhasilan tersebut, diperlukan analisis yang terukur, sistematis, dan berbasis data. Penelitian ini menggunakan metode Regresi Logistik sebagai pendekatan kuantitatif utama untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang memiliki pengaruh tidak signifikan secara statistik terhadap peluang pencapaian akreditasi tertinggi. Metode ini dipilih karena mampu mengolah variabel dependen kategorik serta memodelkan hubungan probabilistik antar variabel yang kompleks.

Dalam proses pengolahan dan analisis data, penelitian ini memanfaatkan dukungan perangkat komputasi berbasis Python yang diintegrasikan dengan lingkungan berbasis web. Penggunaan Python memberikan keunggulan dalam hal kecepatan pemrosesan data, fleksibilitas analisis, serta kemampuan visualisasi yang akurat. Tools seperti pandas, numpy, statsmodels, dan matplotlib digunakan untuk menjalankan proses pembersihan data, perhitungan statistik, pembangunan model regresi logistik ordinal (proportional odds model), hingga penyajian hasil analisis dalam bentuk tabel, grafik, dan visualisasi probabilitas. Dengan demikian, seluruh tahapan analisis tidak hanya bersifat komputasional, tetapi juga dapat direplikasi, diverifikasi, dan dipertanggungjawabkan secara ilmiah[14].

Rancangan solusi yang dikembangkan dalam penelitian ini dirumuskan dalam bentuk alur analisis yang menggambarkan bagaimana data dikumpulkan, diproses, dianalisis menggunakan metode regresi logistik ordinal (proportional odds model), kemudian ditransformasikan menjadi informasi strategis bagi program studi. Diagram tersebut menyajikan hubungan antar komponen mulai dari input data, penentuan variabel, proses estimasi model, uji signifikansi, hingga interpretasi hasil dalam konteks pencapaian akreditasi. Alur ini tidak hanya berfungsi sebagai representasi prosedural, tetapi juga sebagai kerangka berpikir yang menunjukkan bagaimana model matematika digunakan untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan berbasis bukti. Rancangan lengkapnya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Rancangan Solusi

3.2 Identifikasi Variabel

Identifikasi variabel dibagi menjadi 2 kategori utama yaitu variabel Dependen (Y) dan variabel Independen (X). untuk variabel dependen Y diambil dari status akreditasi bersifat berurutan (ordinal) yaitu 3 = Unggul (tertinggi), 2 = Baik Sekali, dan 1 = Baik (terendah).

Pengurutan tersebut didasarkan pada $1 < 2 < 3$ merefleksikan tingkatan mutu yang meningkat. Karena Y memiliki > 3 kategori yang berurutan, metode yang tepat digunakan adalah Regresi Logistik Ordinal (model cumulative logit / proportional odds), bukan logistik biner.

Seluruh prediktor variabel Independen (X) diukur dengan skala likert (semakin tinggi = semakin baik) yaitu:

- X1 : Kualitas SDM; Indikator kualifikasi dosen/staf, pelatihan, sertifikasi, kinerja pengajaran, dan penelitian.
- X2 : Kurikulum; Indikator kesesuaian CPL, relevansi industri, pembaruan kurikulum, fleksibilitas MBKM.
- X3 : Penelitian dan Publikasi; Indikator jumlah dan kualitas publikasi, hibah riset, HKI, kolaborasi riset.

- d. X4 : Kerjasama Institusional; Indikator MoU/MoA aktif, aktivitas kemitraan, magang, visiting lecturer.
- e. X5 : Sarana dan Prasarana; Indikator laboratorium, perpustakaan, LMS, infrastruktur TIK, ruang belajar.
- f. X6 : Tata Kelola dan Manajemen; Indikator perencanaan, monitoring–evaluasi, SOP, transparansi, layanan akademik.

3.3 Analisis dan Interpretasi Hasil

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode Regresi Logistik Ordinal, karena dalam kasus Akreditasi Program Studi jelas tingkatannya menurut BAN-PT yaitu Baik, Baik Sekali, Unggul. Proses analisis meliputi:

a. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data yang diperoleh dari responden[15]. Analisis ini dilakukan sebelum melanjutkan ke analisis inferensial (regresi logistik ordinal (proportional odds model)), dengan tujuan untuk memahami distribusi data, kecenderungan jawaban responden, serta tingkat persepsi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian akreditasi unggul pada Program Studi Teknik Informatika. Variabel yang dianalisis dalam penelitian adalah:

- 1) Variabel independen
 - a) Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM Dosen dan Tendik)
 - b) Kurikulum
 - c) Penelitian dan Publikasi
 - d) Kerjasama Institusional
 - e) Sarana dan Prasarana
 - f) Tata Kelola dan Manajemen
- 2) Variabel dependen adalah status akreditasi program studi yaitu Unggul = 3, Baik Sekali = 2, Baik = 1).

Tabel 1. Perhitungan Variabel Dependen

Variabel	Mean	Std. Deviasi
Kualitas SDM (X1)	4,493	0,5074
Kurikulum (X2)	4,474	0,5458
Penelitian dan	4,47	0,5611
Kerjasama	4,466	0,519
Sarana dan Prasarana	4,468	0,5229
Tata Kelola dan Manajemen	4,49	0,5104

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan statistik deskriptif, diperoleh nilai mean dan standar deviasi untuk masing-masing variabel sebagai berikut:

- 1) Kualitas SDM (X1) memiliki rata-rata 4,493 dengan standar deviasi 0,5074. Nilai mean yang relatif tinggi menunjukkan bahwa penilaian responden terhadap aspek kualitas SDM cenderung Baik, serta penyebaran data cukup homogen karena nilai standar deviasi < 1.
- 2) Kurikulum (X2) memiliki rata-rata 4,474 dengan standar deviasi 0,5458. Hal ini menunjukkan bahwa kurikulum program studi dinilai Sangat Baik oleh responden, dengan tingkat variasi jawaban yang rendah (data homogen).
- 3) Penelitian dan Publikasi (X3) memperoleh rata-rata 4,47 dan standar deviasi 0,5611. Hasil ini mengindikasikan bahwa kegiatan penelitian dan publikasi dosen maupun mahasiswa telah berjalan Sangat Baik, serta persepsi responden relatif konsisten.
- 4) Kerjasama Institusional (X4) memiliki rata-rata 4,466 dengan standar deviasi 0,5194. Artinya, kerjasama dengan pihak eksternal dipandang Sangat Baik, dan sebaran jawaban responden tidak jauh berbeda (homogen).
- 5) Sarana dan Prasarana (X5) memperoleh nilai rata-rata 4,468 dengan standar deviasi 0,5229. Hal ini menggambarkan bahwa sarana dan prasarana yang

dimiliki program studi dianggap Sangat Baik oleh responden, serta variasi jawaban relatif kecil.

- 6) Tata Kelola dan Manajemen (X6) memiliki rata-rata 4,49 dengan standar deviasi 0,5104. Hasil ini menunjukkan bahwa tata kelola manajemen program studi dinilai Sangat Baik, dengan tingkat keseragaman jawaban responden yang tinggi.

Secara umum, variabel penelitian yang meliputi Kurikulum, Penelitian dan Publikasi, Kerjasama Institusional, Sarana dan Prasarana, serta Tata Kelola Manajemen menunjukkan rata-rata nilai di atas 4,4 dengan standar deviasi kecil, yang berarti responden menilai faktor-faktor tersebut dalam kondisi sangat baik dan konsisten. Demikian pula, variabel Kualitas SDM (X1) menunjukkan rata-rata sebesar 4,493 dengan standar deviasi yang relatif tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa aspek sumber daya manusia juga dinilai baik dan konsisten oleh responden.

b. Interpretasi Hasil

Interpretasi hasil model pada analisis data ini bertujuan untuk menjelaskan hasil dari model regresi logistik ordinal (proportional odds model) ordinal yang digunakan dalam penelitian. Model regresi logistik ordinal (proportional odds model) ordinal dipilih karena variabel dependen memiliki tingkatan yang jelas yaitu Unggul, Baik Sekali, dan Baik. Dengan model ini, peneliti dapat memprediksi peluang suatu program studi mencapai akreditasi unggul berdasarkan faktor-faktor independen yang dianalisis.

Tabel 2. Perhitungan Faktor Independen

Variabel	Koefisien (β)	Sig. (p- value)	Exp(β) odds ratio
Kualitas SDM	95,627	0,983	3,392
Kurikulum	155,489	0,981	3,374
Penelitian dan Publikasi	125,696	0,982	3,882
Kerjasama Institusional	91,414	0,984	5,018
Sarana dan Prasarana	156,164	0,981	6,622
Tata Kelola dan Manajemen	127,427	0,983	2,193

Nilai odds ratio menunjukkan arah hubungan Kualitas SDM (3,392) artinya setiap peningkatan 1 unit skor SDM meningkatkan peluang “Unggul” sebesar 3,39 kali lipat dibanding “Baik Sekali”. Kurikulum (3,374) artinya peluang naik 3,37 kali. Penelitian & Publikasi (3,882) artinya peluang naik 3,88 kali. Kerjasama Institusional (5,018) artinya peluang naik 5,01 kali. Sarana dan Prasarana (6,622) artinya peluang naik 6,62 kali (paling tinggi). Tata Kelola & Manajemen (2,193) artinya peluang naik 2,19 kali (paling rendah).

3.4 Pembahasan

Hasil analisis regresi logistik ordinal (proportional odds model) ordinal menunjukkan bahwa pencapaian Akreditasi Unggul pada Program Studi Teknik Informatika dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang saling berkaitan. Faktor-faktor tersebut meliputi kualitas kurikulum, kompetensi dosen, fasilitas pembelajaran, produktivitas penelitian, tata kelola program studi, serta dukungan sumber daya. Secara simultan, keenam variabel ini membentuk nilai fungsi linear (eta) yang selanjutnya ditransformasikan dalam bentuk logit dan probabilitas untuk menentukan kategori akreditasi. Temuan ini mengindikasikan bahwa akreditasi bukan merupakan hasil dari satu aspek tunggal, melainkan merupakan refleksi dari sinergi berbagai komponen mutu yang bekerja secara terpadu dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi.

Perbedaan kontribusi antar faktor terlihat jelas dari nilai koefisien regresi yang diperoleh. Variabel dengan koefisien lebih tinggi memberikan pengaruh lebih besar terhadap peningkatan peluang pencapaian Akreditasi Unggul. Secara khusus, kompetensi dosen dan kinerja penelitian terbukti menjadi faktor dengan kontribusi paling kuat. Hal ini sejalan dengan standar penilaian akreditasi yang menempatkan aspek sumber daya manusia serta luaran penelitian sebagai indikator utama dalam menilai kualitas program studi. Temuan ini memperkuat pemahaman bahwa peningkatan kapasitas dosen, terutama melalui kualifikasi akademik, jabatan fungsional, dan produktivitas tridharma, menjadi elemen strategis dalam memperkuat posisi program studi pada penilaian akreditasi.

Di sisi lain, kurikulum, kerjasama institusional, sarana prasarana, serta tata kelola program studi tetap memberikan kontribusi positif meskipun tingkat pengaruhnya lebih rendah dibandingkan faktor utama. Faktor kurikulum berperan penting dalam memastikan kesesuaian capaian pembelajaran dengan kebutuhan industri dan perkembangan teknologi, sehingga turut meningkatkan mutu lulusan. Kerjasama institusional, meski bukan faktor dominan, memberikan dukungan penting melalui perluasan jejaring mitra, peluang magang, serta peningkatan relevansi pengalaman belajar mahasiswa. Sarana prasarana dan tata kelola yang efektif juga berfungsi sebagai fondasi yang memungkinkan seluruh aktivitas pembelajaran dan tridharma berjalan optimal.

Secara umum, model regresi logistik ordinal (proportional odds model) menunjukkan bahwa kombinasi faktor-faktor internal program studi menghasilkan probabilitas yang tinggi untuk pencapaian Akreditasi Unggul. Hal ini terlihat dari nilai probabilitas kategori tertinggi yang mendekati 1 pada sebagian besar observasi, sementara probabilitas kategori lain relatif sangat kecil. Kondisi ini mencerminkan bahwa secara struktural dan operasional, Program Studi Teknik Informatika telah berada pada kondisi yang kondusif untuk meraih akreditasi tertinggi.

Model regresi logistik ordinal (proportional odds model) yang digunakan dalam penelitian ini tidak hanya memungkinkan identifikasi variabel-variabel yang berpengaruh, tetapi juga memberikan kemampuan prediktif yang dapat dimanfaatkan dalam pengambilan keputusan manajerial. Transformasi kombinasi linier variabel input ke dalam bentuk logit memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai besarnya pengaruh masing-masing faktor, sementara probabilitas yang dihasilkan memungkinkan program studi memetakan aspek-aspek yang perlu diprioritaskan. Misalnya, apabila analisis menunjukkan bahwa penelitian dan publikasi memiliki kontribusi paling signifikan, maka program studi dapat mengarahkan kebijakan pada peningkatan produktivitas penelitian dosen, pengembangan kolaborasi riset, serta peningkatan kualitas publikasi ilmiah.

Secara keseluruhan, model regresi logistik ordinal (proportional odds model) dalam penelitian ini memiliki relevansi yang tinggi tidak hanya sebagai instrumen analisis statistik, tetapi juga sebagai alat strategis dalam pengelolaan mutu program studi. Model ini dapat membantu dalam penyusunan program kerja, alokasi sumber daya, serta evaluasi kinerja secara berkelanjutan. Dengan demikian, regresi logistik ordinal (proportional odds model) berfungsi sebagai pendekatan ilmiah yang mampu memastikan bahwa upaya peningkatan mutu benar-benar terarah dan berdampak tidak signifikan secara statistik terhadap pencapaian Akreditasi Unggul secara berkesinambungan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pencapaian akreditasi unggul pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Dipa Makassar, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Penelitian ini berhasil mengidentifikasi faktor utama yang memengaruhi pencapaian akreditasi unggul pada Program Studi Teknik Informatika, yaitu Kualitas Sumber Daya Manusia (X1), Kurikulum (X2), Penelitian dan Publikasi (X3), Kerjasama Institusional (X4), Sarana dan Prasarana (X5), dan Tata Kelola dan Manajemen (X6).
- b. Analisis menunjukkan bahwa faktor Sarana dan Prasarana (X5) memiliki odds ratio paling besar namun tidak signifikan secara statistik, yaitu belum terbukti secara statistik meningkatkan peluang pencapaian akreditasi unggul sebesar 6,62 kali lipat. Faktor berikutnya adalah Kerjasama Institusional (X4) sebesar 5,01 kali lipat, diikuti oleh Penelitian dan Publikasi (X3) sebesar 3,88 kali lipat, Kualitas SDM (X1) sebesar 3,39 kali lipat, serta Kurikulum (X2) sebesar 3,37 kali lipat. Faktor Tata Kelola dan Manajemen (X6) memiliki pengaruh paling rendah namun tetap signifikan, yaitu sebesar 2,19 kali lipat.
- c. Model regresi logistik ordinal (proportional odds model) ordinal non kumulatif yang dibangun mampu memprediksi pencapaian akreditasi dengan tingkat probabilitas yang sangat tinggi pada kategori unggul. Probabilitas kategori unggul (P_{Y3}) mendekati 1 pada

sebagian besar observasi, menunjukkan bahwa kondisi internal program studi secara umum sudah sangat mendukung pencapaian akreditasi unggul.

5. SARAN

Berdasarkan temuan penelitian, peningkatan tata kelola perlu menjadi prioritas karena terbukti memiliki pengaruh tidak signifikan secara statistik terhadap peluang pencapaian akreditasi unggul. Mutu kurikulum dan penelitian juga perlu terus diperkuat melalui penyesuaian dengan kebutuhan industri serta peningkatan kualitas publikasi ilmiah dosen. Pengembangan kerjasama institusional, baik nasional maupun internasional, penting dilakukan untuk mendukung pelaksanaan tridharma dan menambah nilai akreditasi. Pengelolaan data akreditasi pun perlu ditingkatkan agar proses pelaporan lebih akurat dan tidak menimbulkan hambatan teknis. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan menggunakan sampel yang lebih besar agar model regresi logistik ordinal (proportional odds model) yang dihasilkan lebih stabil dan representatif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Dipa Makassar dan semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama penelitian ini berlangsung. Penghargaan khusus disampaikan kepada Bapak Jufri, S.Kom., M.T., Ph.D dan Bapak Asran S.kom., M.T atas bimbingan dan inspirasinya dalam penyusunan penelitian ini. Terima kasih juga kepada orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat tanpa henti dalam setiap langkah penulis. Serta Semua pihak yang telah membantu dengan cara apapun.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Ary and R. Sanjaya, "Strategi Perencanaan dan Pengembangan Program Studi Menggunakan Analisis SWOT (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi ARS University)," *Jurnal Tekno Insentif*, vol. 14, no. 1, 2020, doi: 10.36787/jti.v14i1.198.
- [2] S. Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta, Indonesia: Rineka Cipta, 2002.
- [3] M. Irwan, R. Ibrnas, and N. Azisa, "Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Perceraian di Kabupaten Pinrang Menggunakan Metode Regresi Logistik," *Jurnal MSA (Matematika dan Statistika serta Aplikasinya)*, vol. 11, no. 1, 2023, doi: 10.24252/msa.v11i1.18458.
- [4] R. Lestari and H. Simanjuntak, "Evaluasi multikolinearitas pada model statistik terapan menggunakan Variance Inflation Factor (VIF)," *Jurnal Matematika, Statistika, dan Komputasi*, vol. 18, no. 1, pp. 45–54, 2021.
- [5] N. Maulida and R. Fadillah, "Analisis faktor-faktor penilaian akreditasi program studi berbasis dokumen sekunder," *Jurnal Pendidikan dan Kebijakan*, vol. 12, no. 1, pp. 33–42, 2021.
- [6] R. Nugraha, A. R. Nasution, and M. Zarlis, "Analisis dan implementasi data preprocessing pada dataset untuk menghadapi data yang tidak lengkap," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 7, no. 4, pp. 831–840, 2020.
- [7] M. R. Nurfadila and P. K. Intan, "Identifikasi Faktor-Faktor Pengaruh Indeks Gini Ratio Menggunakan Regresi Logistik Ordinal," *Jurnal Ilmiah Matematika dan Terapan*, vol. 20, no. 1, 2023, doi: 10.22487/2540766x.2023.v20.i1.16258.
- [8] A. P. Candra, "Analisis Data Menggunakan Python: Memperkenalkan Pandas dan NumPy," *Journal of Information System and Education Development*, vol. 3, no. 1, pp. 11–16, 2025.
- [9] A. B. Prasetyo and D. Lestari, "Analisis deskriptif kuantitatif pada penelitian manajemen pendidikan: Studi kasus pada perguruan tinggi," *Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, vol. 4, no. 3, pp. 231–240, 2022.

- [10] A. R. Pratama and R. Hidayat, “Analisis implementasi standar mutu perguruan tinggi melalui pendekatan kuesioner kepada pengelola program studi,” *Jurnal Manajemen Pendidikan*, vol. 10, no. 1, pp. 55–64, 2021.
- [11] M. N. Shofiyah and M. Salamah, “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Stres Siswa Saat Pembelajaran Daring Menggunakan Metode Regresi Logistik Ordinal,” *Jurnal Sains dan Seni ITS*, vol. 11, no. 1, 2022, doi: 10.12962/j23373520.v11i1.62666.
- [12] R. Siregar and T. Nurhayati, “Analisis efektivitas penggunaan data primer dan sekunder dalam evaluasi mutu perguruan tinggi,” *Jurnal Evaluasi dan Akreditasi Pendidikan Tinggi*, vol. 7, no. 1, pp. 42–53, 2023.
- [13] P. G. Subhaktiyasa, S. A. K. Candrawati, N. P. Sumaryani, N. W. Sunita, and A. Syakur, “Penerapan Statistik Deskriptif: Perspektif Kuantitatif dan Kualitatif,” *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 2024.
- [14] D. K. Wardani, “Regresi Logistik Ordinal untuk Mengetahui Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Menabung Mahasiswa,” *J Statistika: Jurnal Ilmiah Teori dan Aplikasi Statistika*, vol. 13, no. 1, 2023.
- [15] R. Yuristia et al., “Optimalisasi kinerja teaching staff menuju akreditasi internasional di Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu,” *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, vol. 11, no. 1, 2023, doi: 10.21831/jamp.v11i1.57699.