

## Analisis Decision Tree Pengaruh Kehadiran Perkuliahan dan Partisipasi Organisasi terhadap Nilai Akhir Mahasiswa

Hila Lailatul Qadriyah<sup>1</sup>, Pilda Rahmawati<sup>\*2</sup>, Yuni<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Administrasi Publik, UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia

\*Korespondensi: [rahmawatipilda@gmail.com](mailto:rahmawatipilda@gmail.com)

KATA KUNCI	ABSTRAK
kehadiran perkuliahan, partisipasi organisasi, nilai akhir mahasiswa, decision tree	<i>Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kehadiran perkuliahan dan partisipasi dalam organisasi terhadap nilai akhir mahasiswa Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung Angkatan 2022 menggunakan metode Decision Tree. Hasil analisis menunjukkan akurasi model prediksi sebesar 77,78%, dengan sensitivitas 100% untuk kategori IPK "tinggi". Namun, spesifisitas rendah karena kategori "sedang" sulit diidentifikasi. Uji regresi mengindikasikan bahwa baik kehadiran perkuliahan maupun partisipasi organisasi tidak signifikan memengaruhi IPK mahasiswa secara statistik. Temuan ini menggarisbawahi bahwa faktor lain, seperti keaktifan dalam berdiskusi, berbagai tugas baik mandiri dan kelompok serta penilaian ujian seperti UTS dan UAS, berkontribusi signifikan pada IPK akhir. Rekomendasi kebijakan meliputi pengembangan program konseling akademik untuk membantu mahasiswa menyeimbangkan aktivitas perkuliahan dan organisasi serta implementasi sistem e-portfolio untuk mencatat prestasi secara komprehensif. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengelolaan waktu mahasiswa.</i>
KEYWORDS	ABSTRACT
lecture attendance, organizational participation, student final grades, decision tree	<i>This study aims to analyze the effect of lecture attendance and participation in organizations on the final grades of students of Sunan Gunung Djati State Islamic University, Bandung, Class of 2022 using the Decision Tree method. The results of the analysis show the accuracy of the prediction model is 77.78%, with a sensitivity of 100% for the "high" GPA category. However, the specificity is low because the "moderate" category is difficult to identify. Regression tests indicate that neither lecture attendance nor organizational participation statistically significantly affect students' GPA. These findings underline that other factors, such as activeness in discussions, various assignments both independently and in groups, and exam assessments such as mid-term and final exams, contribute significantly to the final GPA. Policy recommendations include the development of an academic counseling program to help students balance lecture and organizational activities and the implementation of an e-portfolio system to record achievements comprehensively. This approach is expected to improve the quality of learning and time management for students.</i>

### Latar Belakang

Kelulusan tepat waktu, yang didefinisikan sebagai penyelesaian studi dalam waktu empat tahun atau kurang, merupakan indikator utama keberhasilan mahasiswa dalam meraih gelar sarjana (Indahwati, Anggraini Yenni, & et al., 2013). Meskipun ini merupakan aspirasi

umum di antara semua mahasiswa, gagal dalam suatu mata kuliah dapat menghalangi tujuan ini. Pada dasarnya, pendidikan bertujuan untuk mengubah perilaku intelektual, moral, dan sosial mahasiswa, sehingga memungkinkan mereka untuk berkembang sebagai individu yang mandiri dan anggota masyarakat. Untuk memfasilitasi transformasi ini, mahasiswa terlibat dengan lingkungan belajar yang diciptakan oleh instruktur mereka (Sudjana Nana & Rivai Ahmad, 2013). Oleh karena itu, layanan kampus yang efektif sangat penting untuk memastikan bahwa mahasiswa merasa nyaman dengan pengalaman pendidikan mereka dan fasilitas yang tersedia bagi mereka.

Penilaian melibatkan evaluasi hasil pengukuran dengan membandingkannya dengan tolok ukur atau bahan referensi, dengan hasil yang diwakili oleh simbol yang menunjukkan nilai tertentu. Berhasilnya studi dinilai dari beberapa komponen, yaitu kehadiran yang langsung diintegrasikan dalam aplikasi SALAM oleh dosen, tugas yang dikerjakan di luar jam perkuliahan; baik tugas kelompok maupun tugas mandiri, penilaian makalah, partisipasi berdiskusi dalam ruang kelas sebagai komponen yang tak terpisahkan. Penilaian hasil ujian tengah semester, dan penilaian ujian akhir semester setelah mahasiswa melewati kegiatan belajar mengajar. Namun selain komponen tersebut terdapat satu komponen yang juga dapat mempengaruhi penilaian akhir, yaitu partisipasi dalam organisasi. Beberapa komponen tersebut yang mempengaruhi nilai akhir mahasiswa yang menentukan lulus atau tidaknya mahasiswa dalam mata kuliah yang diambil.

Diantara beberapa komponen penilaian tersebut, peneliti memfokuskan pada tingkat kehadiran perkuliahan dan partisipasi organisasi. Kehadiran saat perkuliahan sangat penting untuk memberikan peluang kepada mahasiswa untuk berinteraksi langsung dengan dosen dan teman-teman sekelas serta untuk memahami materi kuliah dengan baik. Kehadiran yang tinggi menunjukkan bahwa mahasiswa terlibat dalam proses pembelajaran dan sering dikaitkan dengan peningkatan pemahaman dan hasil akhir.

Disamping itu, menjadi bagian dari organisasi memberi mahasiswa kesempatan untuk belajar bagaimana berinteraksi dengan orang lain, menjadi pemimpin, dan mengelola waktu dengan baik. Kegiatan organisasi membutuhkan waktu yang cukup, tetapi dosen dapat belajar tentang tanggung jawab dan bekerja sama, yang baik untuk perkembangan mereka dan dapat membantu mereka berhasil dalam perkuliahan. Dengan manajemen waktu yang baik,

mahasiswa dapat memanfaatkan waktu ini untuk memperkuat soft skills yang berkaitan dengan akademik.

Analisis lebih lanjut diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang dua komponen ini, yaitu keterlibatan dalam organisasi dan kehadiran perkuliahan, berdampak pada nilai akhir semester mahasiswa. Analisis ini juga akan menunjukkan betapa pentingnya menyeimbangkan kegiatan akademik dan non-akademik untuk meningkatkan prestasi akademik mahasiswa.

Proses yang dikenal sebagai mining data melibatkan penggalian wawasan dari kumpulan data yang tidak dapat dianalisis secara memadai menggunakan metode tradisional. Disiplin ilmiah ini menggunakan teknik seperti pembelajaran mesin, pengenalan pola, statistik, basis data, dan visualisasi untuk memperoleh pemahaman dari kumpulan data yang luas (Yusran Tarihoran & Ginting, 2024). Mining data memerlukan pemrosesan data mentah yang disimpan dalam basis data. Data yang belum diproses ini, yang disimpan dalam dokumen atau basis data, memainkan peran penting dalam menghasilkan laporan, melacak permintaan, dan mengungkap informasi baru. Dengan menyelidiki basis data, mining data membangun model yang selanjutnya digunakan untuk mengidentifikasi pola dalam data lain yang tidak terdapat dalam basis data. Metode Decision Tree diterapkan dalam penelitian ini.

### **Penelitian Terdahulu**

Penulis telah menggunakan penelitian sebelumnya untuk menyelidiki berbagai topik yang berkaitan dengan pengaruh kehadiran perkuliahan dan partisipasi organisasi terhadap nilai akhir mahasiswa, dan mereka telah menyelidiki berbagai elemen yang berkaitan dengan pengaruh kehadiran perkuliahan. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa kehadiran memiliki pengaruh yang lemah dibanding dengan hasil tugas presentasi dan hasil dari UTS dan UAS (Evilyanto & Nurekawati Endah, 2018; Putri & Erlinda, 2014). Di sisi lain terdapat pula penelitian yang menjelaskan bahwa kehadiran mahasiswa memiliki pengaruh yang kuat terhadap nilai akhir mahasiswa (Norsanah, 2020). Namun, sejauh ini untuk penelitian terdahulu belum ada yang membahas mengenai pengaruh partisipasi organisasi terhadap nilai akhir mahasiswa. Hal itu, membuat penelitian ini menjadi perbaruan untuk menganalisis mengenai pengaruh partisipasi organisasi terhadap nilai akhir mahasiswa.

Melalui pendekatan mining data yang menggunakan metode Decision tree, peneliti bermaksud untuk menganalisis topik ini karena dilihat dari banyaknya mahasiswa yang tidak sedikit bisa menyeimbangkan antara kegiatan akademik dan non-akademik. Jika dilihat dari penelitian terdahulu terdapat kesamaan dari pendekatan, metode dan pembahasan mengenai nilai akhir mahasiswa. Perbedaan terletak pada focus yang ditelitinya, dalam penelitian ini memfokuskan kepada pengaruh kehadiran dan partisipasi organisasi mahasiswa UIN Bandung Angkatan 2022 sedangkan dalam penelitian terdahulu memfokuskan terhadap pengaruh nilai evaluasi dosen terhadap kelulusan mata kuliah mahasiswa UNAI (Yusran Tarihoran & Ginting, 2024).

### **Tinjauan Teoritis**

Salah satu komponen penting yang memengaruhi prestasi akademik mahasiswa adalah kehadiran mereka di perkuliahan. Menurut (Ali M & Susanto D, 2020), kehadiran yang tinggi dalam perkuliahan memberi mahasiswa kesempatan yang lebih besar untuk memahami pelajaran, berpartisipasi dalam diskusi, dan berinteraksi secara langsung dengan Dosen. Pada akhirnya, ini dapat meningkatkan hasil belajar mereka. Menurut studi lain (Hidayat, Setiawan, & Sari, 2021), Mahasiswa yang sering hadir memiliki nilai akhir yang lebih baik dibandingkan Mahasiswa yang jarang hadir.

Selain kehadiran perkuliahan, partisipasi mahasiswa dalam organisasi juga berperan dalam pembentukan karakter, keterampilan sosial, dan kemampuan manajemen waktu yang dapat berpengaruh pada prestasi akademik. Pengkajian yang dilakukan oleh (Rahman & Setiawan, 2019) menunjukkan bahwa keterlibatan dalam organisasi mahasiswa dapat memberikan keterampilan tambahan yang berguna dalam mengelola waktu dan tanggung jawab akademik. Namun, terdapat pula temuan bahwa partisipasi organisasi yang berlebihan tanpa manajemen waktu yang baik justru dapat menurunkan performa akademik karena waktu yang lebih banyak tersita untuk kegiatan organisasi (Wijaya F, 2020).

Penelitian ini tentu saja berhubungan erat dengan Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM). Seperti yang dinyatakan oleh (Dessler, 2020), MSDM melibatkan proses perekrutan, pelatihan, evaluasi dan pemberian kompensasi pada karyawan, serta menangani bebrbagai tugas administratif. Sedangkan menurut (Widianti, 2022) secara keseluruhan, MSDM mengacu pada inisiatif Perusahaan untuk mencapai tujuannya melalui proses perekrutan dan

penempatan staf. Singkatnya, Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) melibatkan pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan perolehan, integrasi, pemeliharaan tenaga kerja, yang semuanya ditujukan untuk memenuhi tujuan individu, organisasi, dan Masyarakat.

Decision Tree adalah salah satu teknik dalam analisis data yang sering digunakan dalam penelitian akademik untuk mengidentifikasi pola dan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Menurut (Han, Kamber, & Pei, 2012), Decision Tree membagi data menjadi beberapa cabang berdasarkan keputusan yang diambil pada setiap node, sehingga dapat memudahkan dalam menginterpretasikan faktor-faktor yang paling berpengaruh. Dalam konteks ini, teknik Decision Tree dapat digunakan untuk menganalisis pengaruh kehadiran perkuliahan dan partisipasi organisasi terhadap nilai akhir mahasiswa, serta menentukan faktor mana yang memiliki pengaruh lebih signifikan (Jain & Srivastava, 2021).

Penggunaan Decision Tree untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi nilai akademik telah banyak digunakan dalam penelitian sebelumnya. Penelitian oleh (Sari, Wijaya, & Yuliani, 2020) menunjukkan bahwa Decision Tree mampu memprediksi nilai akhir mahasiswa dengan akurasi yang baik berdasarkan beberapa variabel seperti kehadiran, keterlibatan dalam organisasi, dan aktivitas akademik lainnya. Di sisi lain, penelitian oleh (Pratama, 2022) menemukan bahwa Decision Tree tidak hanya membantu dalam memprediksi hasil akademik, tetapi juga membantu mengidentifikasi area spesifik yang memerlukan perbaikan, seperti pengelolaan waktu atau peningkatan kehadiran.

Pengaruh kehadiran dan partisipasi organisasi terhadap nilai akhir mahasiswa menjadi penting untuk dipelajari karena dapat memberikan rekomendasi kepada pihak kampus dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Studi oleh (Yuliani, 2021) menggarisbawahi bahwa memahami faktor-faktor yang memengaruhi prestasi akademik dapat membantu universitas dalam merancang program dukungan yang efektif untuk meningkatkan kehadiran mahasiswa dan partisipasi mereka dalam kegiatan organisasi dengan cara yang seimbang. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di lingkungan universitas.

## Metode Penelitian

Faktor-faktor yang mempengaruhi kelulusan siswa diklasifikasikan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, yaitu analisis pohon Keputusan (Putri & Erlinda, 2014). Kami mendapatkan data ini dari kuesioner yang dibagikan kepada seluruh mahasiswa Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung pada semester 5 tahun ajaran 2024–2025. Kuesioner ini mencakup informasi tentang kehadiran mahasiswa, rentang IPK, dan ekstrakurikuler yang mereka ikuti (Yusran Tarihoran & Ginting, 2024).

Populasi dalam penelitian ini melibatkan seluruh mahasiswa UIN Bandung angkatan 2022, dan sampelnya diambil dengan metode purposive sampling, yang berfokus pada mahasiswa yang memiliki catatan kehadiran yang lengkap dan aktif mengambil bagian dalam kegiatan kampus. Untuk memudahkan analisis dan interpretasi hasil, data yang diperoleh disajikan dalam bentuk table.

Metode analisis data ini akan menunjukkan hubungan langsung antara kehadiran siswa dan keaktifan organisasi dengan prestasi akademik mereka (Basuki, 2020). Ini akan memberi kita pemahaman yang lebih baik tentang seberapa penting keterlibatan siswa dalam aktivitas akademik dan non-akademik untuk mencapai tujuan akademik mereka.

## Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis data dengan metode Decision Tree menunjukkan adanya hubungan antara tingkat kehadiran (KH Sem. 1-4) dengan tingkat keterlibatan organisasi (O/L) terhadap kategori IPK akhir (IPK kategorikal) mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk melihat seberapa nilai akurasi prediksi dari nilai akhir mahasiswa, dan dilihat pengaruhnya antara variabel tersebut dengan uji regresi.

### *Analisis Model dan Akurasi*

Dari data yang sudah peneliti peroleh, peneliti terlebih dahulu membersihkannya (Preprocessing) yang bertujuan untuk mempermudah dalam mengolah dan menganalisis.

KH Sem 1	C/L	IPK sem1	IPK Categorized	
7	0	3.01	3.50	Medium
4	1	3.51	4.00	High
10	0	3.51	4.00	High
2	1	3.51	4.00	High
8	0	3.01	3.50	Medium
0	0	3.51	4.00	High
3	1	3.51	4.00	High
7	1	3.51	4.00	High
2	3	3.51	4.00	High
0	2	3.01	3.50	Medium
0	1	3.51	4.00	High
7	0	3.51	4.00	High
0	1	3.51	4.00	High
0	1	3.51	4.00	High
10	0	3.51	4.00	High
2	0	3.51	4.00	High
7	1	3.51	4.00	High
0	1	3.51	4.00	High
9	2	3.51	4.00	High
5	2	3.01	3.50	Medium
9	2	3.51	4.00	High
10	3	3.51	4.00	High
4	0	3.51	4.00	High
16	0	3.51	4.00	High
7	0	3.51	4.00	High
10	0	3.51	4.00	High
10	0	3.51	4.00	High
7	2	3.51	4.00	High
18	6	3.51	4.00	High
4	0	3.51	4.00	High
4	1	3.51	4.00	High
7	1	3.51	4.00	High
7	1	3.51	4.00	High
7	1	3.51	4.00	High
7	0	3.51	4.00	High
2	4	3.01	3.50	Medium
4	1	3.01	3.50	Medium
10	3	3.51	4.00	High
7	2	3.51	4.00	High
2	4	3.51	4.00	High
1	2	3.01	3.50	Medium
1	0	3.51	4.00	High
1	1	3.01	3.50	Medium
4	4	3.51	4.00	High
2	4	3.01	3.50	Medium

Gambar 1. Cleaned Data Hasil Kuesioner  
 Sumber: Data Diolah peneliti (2024)

```

Confusion Matrix and Statistics:

Reference
Prediction High Medium
High 7 2
Medium 0 0

Accuracy : 0.7778
95% CI : (0.3999, 0.9719)
No Information Rate : 0.7778
P-value [Acc > NIR] : 0.6781

Kappa : 0

McNemar's Test P-value : 0.4795

Sensitivity : 1.0000
Specificity : 0.0000
Pos Pred Value : 0.7778
Neg Pred Value : NaN
Prevalence : 0.7778
Detection Rate : 0.7778
Detection Prevalence : 1.0000
Balanced Accuracy : 0.5000

'Positive' Class : High
    
```

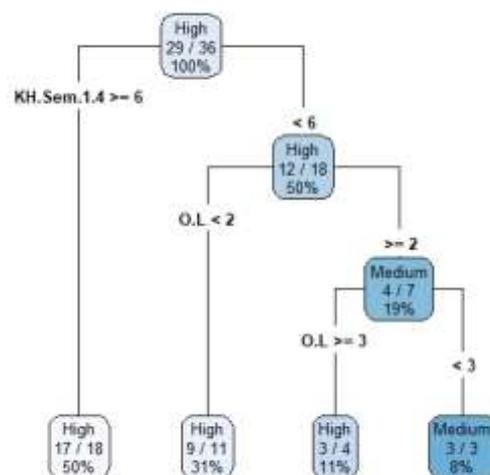
Gambar 2. Hasil Confusion Matrix and Statistics  
 Sumber: Data Diolah peneliti (2024)

Hasil evaluasi analisis Decision Tree yang ditampilkan pada gambar diatas menunjukkan akurasi prediksi sebesar 77,78%. Pada matriks tersebut terdapat 7 data yang hasilnya benar diklasifikasikan dalam kategori “Tinggi” dan 2 data dalam kategori “Sedang”

dan yang salah diklasifikasikan sebagai “Tinggi”. Dalam hasil tersebut tidak ada data dalam kategori “sedang” yang diklasifikasikan dengan benar, sehingga spesifisitasnya adalah 0. Sensitivitas model mencapai 100%, yang menunjukkan bahwa model mampu mengidentifikasi seluruh data dalam kategori “tinggi”. Namun, nilai Kappa adalah 0, yang menjelaskan bahwa kinerja model tidak lebih baik daripada tebakan acak ketika mempertimbangkan distribusi kelas.

### Hasil Model Decision Tree

Secara keseluruhan, model ini menunjukkan bahwa mahasiswa yang menunjukkan tingkat ketidakhadiran yang tinggi ( $\geq 6$ ) umumnya memperoleh IPK yang lebih tinggi. Fenomena ini dapat muncul dari berbagai penilaian yang memperkuat IPK yang tinggi. Sebaliknya, mahasiswa dengan tingkat ketidakhadiran yang lebih rendah ( $<6$ ), yang hasilnya dipengaruhi oleh keterlibatan mereka dalam organisasi atau lembaga, menunjukkan hasil yang berbeda. Terdapat korelasi antara partisipasi organisasi yang rendah ( $O/L < 2$ ) dan IPK yang tinggi, sedangkan tingkat partisipasi sedang hingga tinggi biasanya menghasilkan prakiraan IPK yang sedang.



Gambar 3. Model Decision Tree

Hasil analisis menegaskan bahwa ketidakhadiran yang tinggi pada semester satu hingga empat ternyata dapat menghasilkan kategori IPK akhir seorang mahasiswa yang tinggi. Meskipun tingkat kehadiran yang tinggi mencerminkan kedisiplinan dan komitmen mahasiswa dalam kegiatan akademik, yang pada gilirannya mencerminkan pencapaian IPK yang lebih baik.

Ternyata penilaian lainnya seperti keaktifan dalam diskusi, tugas mandiri, tugas kelompok, UTS, UAS dan lainnya membantu menunjang IPK yang tinggi. Faktor keterlibatan organisasi (O/L) juga mempengaruhi hasil, meskipun faktor tersebut lebih kompleks. Siswa yang keterlibatannya kurang hingga sedang cenderung memiliki IPK lebih tinggi, mungkin karena mereka lebih fokus pada akademik dibandingkan aktivitas organisasi.

Namun bagi mahasiswa dengan tingkat keterlibatan organisasi yang sangat tinggi ( $O/L \geq 3$ ), dampaknya terhadap IPK adalah negatif, kemungkinan karena waktu dan tenaga yang dialokasikan pada berbagai kegiatan non-akademik. Hasil ini sama dengan riset yang menunjukkan bahwa keterlibatan organisasi dapat memberikan manfaat bagi pengembangan diri, tetapi keterlibatan berlebihan dapat mengurangi pencapaian akademik.

Akurasi model yang dihasilkan cukup baik (77,78%), meskipun model ini tidak sempurna dalam membedakan kategori "Medium" dari "High". Rendahnya spesifisitas menunjukkan bahwa data kategori "Medium" kurang teridentifikasi dengan baik, yang mungkin disebabkan oleh distribusi data yang tidak seimbang atau kurangnya pengaruh kuat variabel independen lainnya terhadap kategori tersebut.

### ***Analisis Regresi***

HIPOTESIS dalam penelitian ini adalah:

HO: Ketidakhadiran kuliah dan keikutsertaan organisasi/lembaga tidak mempengaruhi IPK

H1: Ketidakhadiran kuliah dan keikutsertaan organisasi/lembaga mempengaruhi IPK

Dari hasil constant yang bernilai 3,614: yang berarti nilai IPK yang diprediksi ketika kedua variabel independen (KHKuliah dan OrganisasiLembaga) adalah 0. Kemudian hasil dari Koefisien KHKuliah bernilai 0,013 hal ini menunjukkan bahwa untuk setiap kenaikan 1 unit di KHKuliah, IPK diprediksi akan meningkat sebesar 0,013. Namun, hasil dari p-value untuk KHKuliah menunjukkan 0,082 yang lebih besar dari 0,05 sehingga koefisien ini tidak signifikan. Sedangkan untuk Koefisien OrganisasiLembaga menghasilkan -0,025 hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 unit dalam OrganisasiLembaga diprediksi akan menurunkan IPK sebesar 0,025. Namun, hasil dari p-value untuk OrganisasiLembaga menghasilkan 0,242 yang juga lebih besar dari 0,05 sehingga koefisien ini tidak signifikan.

Maka dari itu, karena hasil p-value yang diperoleh lebih besar dari 0,5 maka HO gagal ditolak atau diterima, yang berarti ketidakhadiran kuliah dan keikutsertaan

organisasi/Lembaga tidak terdapat pengaruh terhadap IPK. Hal ini bisa saja terjadi karena terdapat beberapa komponen penilaian lain yang dapat menunjang terhadap IPK yang tinggi. Keterbatasan data yang diperoleh pun mungkin menjadi salah satu faktor dari hasil analisis ini.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, Analisis menggunakan metode Decision Tree menunjukkan bahwa tingkat kehadiran yang tinggi tidak selalu berbanding lurus dengan IPK tinggi, karena ada faktor lain, seperti tugas dan ujian, yang turut memengaruhi. Partisipasi dalam organisasi, terutama pada tingkat yang sedang, dapat memberikan manfaat dalam pengembangan keterampilan mahasiswa, tetapi partisipasi yang berlebihan justru berdampak negatif pada pencapaian akademik akibat kurangnya keseimbangan waktu. Uji regresi juga menunjukkan bahwa kehadiran dan partisipasi organisasi tidak signifikan secara statistik dalam memengaruhi IPK, yang mengindikasikan adanya faktor lain yang lebih dominan.

Sebagai tindak lanjut, dua rekomendasi kebijakan diajukan untuk mendukung pengembangan mahasiswa. Pertama, mengembangkan program konseling akademik untuk membantu mahasiswa menyeimbangkan aktivitas akademik dan non-akademik, sehingga mereka dapat tetap fokus pada pencapaian akademik tanpa mengabaikan manfaat kegiatan organisasi. Kedua, implementasi sistem e-portfolio sebagai alat pencatatan dan evaluasi prestasi mahasiswa di bidang akademik maupun non-akademik dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh tentang kontribusi dan pencapaian mahasiswa. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan universitas dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih seimbang dan mendukung pengembangan mahasiswa secara holistik.

### **Rekomendasi Kebijakan**

Untuk mendukung pengembangan mahasiswa secara menyeluruh, ada dua rekomendasi kebijakan yang bisa diterapkan. Pertama, membangun program konseling akademik dan pengembangan karier. Program ini berfungsi membantu mengarahkan mahasiswa dalam menyeimbangkan antara kegiatan perkuliahan dan organisasi. Melalui konseling ini, mahasiswa akan mendapatkan bimbingan tentang cara menyeimbangkan peran

mereka, sehingga kegiatan organisasi tidak mengganggu prestasi akademik. Konseling ini juga dapat membantu mahasiswa dalam merencanakan masa depan karier mereka sejak dini.

Kedua, mengembangkan sistem e-portfolio sebagai alat untuk mencatat dan menilai kontribusi mahasiswa dalam kegiatan akademik maupun non-akademik. Sistem ini dapat menjadi "rekam jejak" prestasi mahasiswa, termasuk pencapaian di kelas, partisipasi di organisasi, serta kegiatan lainnya seperti kejuaraan dalam perlombaan, penelitian atau pengabdian masyarakat. Dengan adanya e-portfolio, prestasi mahasiswa akan tersusun secara rapih dan menyeluruh, tidak hanya berdasarkan nilai IPK saja.

### Daftar Pustaka

- Ali M, & Susanto D. (2020). Pengaruh Kehadiran Mahasiswa dalam Perkuliahan terhadap Hasil Belajar . *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2, 123–134.
- Basuki. (2020). Pengaruh Kehadiran (Absensi) Terhadap Nilai Hasil Ujian di Politeknik Citra Widya Edukasi-Bekasi. *Jurnal Citra Widya Edukasi*, 12(1), 19–26.
- Dessler, G. (2020). *Fundamentals of Human Resource Management*. Pearson.
- Hidayat, A., Setiawan, D., & Sari, P. (2021). Kehadiran dan Keterlibatan Mahasiswa dalam Perkuliahan sebagai Prediktor Prestasi Akademik. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3, 45–57.
- Jain, A., & Srivastava, P. (2021). Decision Tree Analysis in Educational Data Mining: A Study on Student Performance Prediction. *Journal of Educational Data Mining*, 1, 39–51.
- Pratama, R. (2022). Analisis Prediksi Prestasi Akademik Mahasiswa dengan Decision Tree. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer*, 2, 78–88.
- Putri, A. E., & Erlinda, S. (2014). Pengaruh Kehadiran Perkuliahan Terhadap Nilai Akhir Mahasiswa Menggunakan Metode Fuzzy Quantification Theory 1. *Jurnal SATIN - Sains Dan Tekonologi Informasi*, 3, 39.
- Rahman, B., & Setiawan, H. (2019). Dampak Partisipasi Organisasi terhadap Hasil Belajar Mahasiswa di Indonesia. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 2, 102–113.
- Sari, D., Wijaya, F., & Yuliani, R. (2020). Implementasi Decision Tree dalam Prediksi Nilai Akhir Mahasiswa . *Jurnal Sistem Informasi*, 3, 65–74.
- Widianti, H. (2022). *Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM)*. Jawa Tengah: PT. Nasya Expanding Management.

- Wijaya F. (2020). Pengaruh Aktivitas Organisasi Mahasiswa terhadap Hasil Akademik: Sebuah Studi Empiris. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 2, 89–97.
- Yuliani, R. (2021). Pengaruh Keseimbangan Kehadiran dan Partisipasi Organisasi terhadap Prestasi Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Tinggi*, 1, 55–70.
- Yusran Tarihoran, & Ginting, T. (2024). Analisis Pengaruh Nilai Evaluasi Dosen Terhadap Kelulusan Mata Kuliah Mahasiswa Universitas Advent Indonesia dengan Decision Tree. *Syntax Idea*, 6(3), 1131–1137. <https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v6i3.3088>