PENGARUH INTENSITAS BELAJAR MANDIRI DAN PARTISIPASI DISKUSI TERHADAP PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA TADRIS MATEMATIKA UIN SYEKH WASIL KEDIRI

Zuraidah[1], A Rayya Rizal Romli[2], Mohamad Wildan Sulton Alifi[3], Mohammad Abu Yazid Al Bustomi[4]

[1,2,3,4] Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Syekh Wasil Kediri

email: Zuraidahmalang@gmail.com[1], arayyarizalromli@gmail.com[2], wildansulton125@gmail.com[3], mohammadabuyazid97@gmail.com[4]

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh intensitas pembelajaran mandiri dan partisipasi diskusi terhadap prestasi akademik mahasiswa semester lima program Studi Pendidikan Matematika (Tadris Matematika) di UIN Syekh Wasil Kediri. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian kausalitas. Populasi terdiri dari seluruh mahasiswa semester lima program Studi Pendidikan Matematika, dengan total sampel yang digunakan, melibatkan 67 mahasiswa. Data intensitas pembelajaran mandiri dan partisipasi diskusi dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur, sedangkan prestasi akademik diukur berdasarkan nilai proyek yang diperoleh selama semester berjalan. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas pembelajaran mandiri dan partisipasi diskusi secara simultan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa. Model regresi yang dihasilkan adalah $Y = 69{,}52 + 6{,}63X_1 + 2{,}44X_2$, yang menunjukkan bahwa peningkatan intensitas pembelajaran mandiri dan partisipasi diskusi berkontribusi pada peningkatan prestasi akademik. Koefisien determinasi (R kuadrat) sebesar 0,408 menunjukkan bahwa 40,78% varians dalam prestasi akademik dijelaskan oleh dua variabel independen. Secara parsial, intensitas pembelajaran mandiri menunjukkan pengaruh yang lebih dominan, sementara partisipasi diskusi juga memberikan kontribusi positif terhadap prestasi akademik siswa.

Kata Kunci: *Pembelajaran Mandiri; Partisipasi Diskusi; Prestasi Akademik*

Journal of Composite Social Humanisme
Volume 3 Number 2 Tahun 2026
Page: 104-114

Abstract

This study aims to examine the effect of self-directed learning intensity and discussion participation on the academic achievement of fifth-semester students in the Mathematics Education (Tadris Matematika) program at UIN Syekh Wasil Kediri. This research employed a quantitative approach with a causality research design. The population consisted of all fifth-semester students in the Mathematics Education program, with total sampling applied, involving 67 students. Data on self-directed learning intensity and discussion participation were collected using structured questionnaires, while academic achievement was measured based on documented project scores obtained during the ongoing semester. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple linear regression analysis. The results indicate that self-directed learning intensity and discussion participation simultaneously have a positive and significant effect on students' academic achievement. The resulting regression model is $Y = 69.52 + 6.63X_1 + 2.44X_2$*, indicating that increases in self-directed learning intensity and discussion participation contribute to improvements in academic achievement. The coefficient of determination (R square) of 0.408 indicates that 40.78% of the variance in academic achievement is explained by the two independent variables. Partially, self-directed learning intensity shows a more dominant influence, while discussion participation also contributes positively to students' academic achievement.*

Keywords*: Self-Directed Learning; Discussion Participation; Academic Achievement*

PENDAHULUAN

Prestasi akademik merupakan indikator utama keberhasilan pembelajaran di perguruan tinggi serta menjadi representasi kesiapan mahasiswa dalam menghadapi tuntutan profesional. Bagi mahasiswa Tadris Matematika, prestasi akademik tidak hanya menunjukkan penguasaan konsep matematis, tetapi juga mencerminkan kesiapan pedagogis sebagai calon guru. Dalam persepsi mahasiswa, prestasi akademik dipahami sebagai kecakapan konkret (actual ability) yang dapat diuji dan dipertanggungjawabkan, sekaligus sebagai modal penting dalam pengembangan karier dan masa depan profesional (Hulwani & Aliyyah, 2024).

Berbagai kajian menunjukkan bahwa prestasi akademik dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal yang saling berinteraksi. Faktor internal meliputi motivasi belajar, self-esteem, dan kedisiplinan, sedangkan faktor eksternal mencakup lingkungan belajar serta dukungan sosial (Rizki Muhammad & Sulastri, 2021). Mahasiswa dengan motivasi dan keyakinan diri yang baik cenderung memiliki ketahanan akademik yang lebih tinggi, sementara kedisiplinan belajar berperan sebagai pengontrol utama dalam mengoptimalkan potensi kognitif.

Dalam konteks pendidikan tinggi, pendekatan andragogi menempatkan kemandirian belajar sebagai kompetensi inti mahasiswa. Mahasiswa dituntut memiliki kesiapan belajar mandiri (Self-Directed Learning Readiness), yaitu kemampuan untuk mengambil inisiatif

dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar, menetapkan tujuan, mengelola waktu, serta mengevaluasi hasil belajar secara mandiri (Hutauruk, 2022); (Azizah et al., 2024). Penelitian menunjukkan bahwa intensitas belajar mandiri yang disertai kedisiplinan memiliki pengaruh yang lebih signifikan terhadap prestasi akademik dibandingkan preferensi gaya belajar semata (Ali, 2019); (Prayoga et al., 2022).

Prestasi akademik mahasiswa Tadris Matematika juga tidak dapat dilepaskan dari karakteristik kognitif dan psikologis mahasiswa sebagai calon pendidik matematika di perguruan tinggi keagamaan Islam. Mahasiswa Tadris Matematika dituntut tidak hanya menguasai konsep matematis secara prosedural, tetapi juga mampu mengaitkan pemahaman matematis dengan konteks keilmuan dan nilai keislaman dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa kemampuan akademik mahasiswa pendidikan matematika sangat dipengaruhi oleh cara mahasiswa membangun pemahaman konseptual melalui proses belajar yang aktif, reflektif, dan kontekstual (Zuraidah, 2022).

Sehingga untuk kemampuan mahasiswa dalam mengelola proses belajarnya secara mandiri serta keterlibatan aktif dalam aktivitas akademik menjadi faktor penting dalam mendukung pencapaian akademik yang optimal. Mahasiswa yang terbiasa belajar secara mandiri dan aktif berdiskusi cenderung memiliki kemampuan berpikir matematis yang lebih baik, karena proses tersebut mendorong mahasiswa untuk mengonstruksi pengetahuan, menguji pemahaman, dan mengevaluasi hasil belajar secara kritis (Zuraidah, 2022). Oleh karena itu, intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi menjadi variabel yang relevan untuk dikaji dalam hubungannya dengan prestasi akademik mahasiswa Tadris Matematika.

Di sisi lain, pembelajaran matematika bersifat konstruktivistik dan sosial, sehingga menuntut keterlibatan aktif mahasiswa melalui interaksi akademik. Partisipasi dalam diskusi merupakan bentuk nyata dari keterlibatan belajar (learning engagement) yang mencakup dimensi kognitif, emosional, dan perilaku (Aimi Zulaika et al., 2024). Diskusi akademik memberikan ruang bagi mahasiswa untuk mengonstruksi pemahaman, memvalidasi gagasan, serta mengembangkan kemampuan komunikasi matematis.

Berbagai model pembelajaran inovatif, seperti Project Based Learning (PjBL) dan Model Eliciting Activities (MEA), terbukti mampu meningkatkan partisipasi diskusi dan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran matematika (Farida et al., 2024); Hayuhantika & Sari, 2023). (Anderson, n.d.) menegaskan bahwa motivasi belajar memiliki hubungan yang kuat dengan tingkat keterlibatan mahasiswa, yang pada akhirnya berdampak pada prestasi akademik.

Meskipun penelitian mengenai belajar mandiri dan diskusi telah banyak dilakukan, kajian yang mengintegrasikan intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi secara simultan dalam konteks mahasiswa Tadris Matematika masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian

ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kedua variabel tersebut terhadap prestasi akademik mahasiswa, baik secara parsial maupun simultan.

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, permasalahan dalam penelitian ini berfokus pada bagaimana kondisi intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi mahasiswa Tadris Matematika serta bagaimana prestasi akademik mahasiswa ditinjau dari kedua variabel tersebut. Selain itu, penelitian ini juga diarahkan untuk mengkaji sejauh mana intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi secara parsial maupun simultan berpengaruh terhadap prestasi akademik mahasiswa Tadris Matematika. Dengan demikian, rumusan masalah dalam penelitian ini menitikberatkan pada hubungan dan kontribusi intensitas belajar mandiri serta partisipasi diskusi dalam meningkatkan prestasi akademik mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian kausalitas. Pendekatan ini dipilih untuk mengetahui pengaruh intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi terhadap prestasi akademik mahasiswa tanpa memberikan perlakuan atau intervensi tertentu pada subjek penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester 5 Program Studi Tadris Matematika UIN Syekh Wasil Kediri yang berjumlah 67 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampel jenuh (total sampling), yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian, sehingga seluruh mahasiswa semester 5 Program Studi Tadris Matematika terlibat sebagai subjek penelitian.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas tiga variabel, yaitu intensitas belajar mandiri sebagai variabel bebas pertama (X_1), partisipasi diskusi sebagai variabel bebas kedua (X_2), dan prestasi akademik sebagai variabel terikat (Y). Intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi diukur menggunakan instrumen angket yang disusun berdasarkan indikator-indikator yang relevan. Sementara itu, prestasi akademik diukur melalui data dokumentasi akademik berupa capaian nilai proyek mahasiswa pada semester berjalan saat ini.

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran angket kepada mahasiswa untuk memperoleh data intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi, serta nilai dari mahasiswa. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data, serta statistik inferensial untuk menguji pengaruh antarvariabel penelitian.

Analisis inferensial dilakukan menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh parsial dan simultan intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi terhadap prestasi akademik mahasiswa. Sebelum analisis regresi dilakukan, data terlebih dahulu

diuji melalui uji prasyarat yang meliputi uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Pengujian hipotesis dilakukan dengan tingkat kesalahan (α) = 0,05 untuk menentukan signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi terhadap prestasi akademik mahasiswa Tadris Matematika semester V. Jumlah subjek penelitian yang dianalisis sebanyak 67 mahasiswa..

Tabel 1. Ringkasan Model Regresi Linier Berganda

Regression Statistics	
Multiple R	0.638589
R Square	0.407796
Adjusted R Square	0.38929
Standard Error	7.489808
Observations	67

Berdasarkan hasil analisis regresi, diperoleh nilai koefisien korelasi berganda (Multiple R) sebesar 0,639, yang menunjukkan adanya hubungan yang cukup kuat antara variabel intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi secara bersama-sama dengan prestasi akademik mahasiswa. Nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,408 menunjukkan bahwa sebesar 40,78% variasi prestasi akademik mahasiswa dapat dijelaskan oleh intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi, sedangkan sisanya sebesar 59,22% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa intensitas belajar mandiri mahasiswa Tadris Matematika memiliki nilai rata-rata yang berada pada kategori baik, dengan sebaran data yang relatif homogen sebagaimana ditunjukkan oleh nilai standar deviasi yang tidak terlalu besar. Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum mahasiswa telah memiliki kebiasaan belajar mandiri yang cukup konsisten dalam proses pembelajaran.

Partisipasi diskusi mahasiswa juga menunjukkan nilai rata-rata pada kategori baik, yang mengindikasikan bahwa mahasiswa cukup aktif dalam kegiatan diskusi akademik selama perkuliahan. Nilai standar deviasi yang diperoleh menunjukkan adanya variasi tingkat partisipasi diskusi antar mahasiswa, namun masih dalam batas yang wajar. Sementara itu, prestasi akademik mahasiswa yang diukur melalui nilai proyek menunjukkan nilai rata-rata

pada kategori baik, dengan penyebaran data yang relatif stabil. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mampu mencapai capaian akademik yang memadai sesuai dengan tuntutan pembelajaran pada semester berjalan. Secara umum, hasil statistik deskriptif pada ketiga variabel menunjukkan bahwa intensitas belajar mandiri, partisipasi diskusi, dan prestasi akademik mahasiswa berada pada kategori cukup hingga baik, sehingga layak untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan analisis regresi linier berganda.

Tabel 2. Hasil uji Simultan (ANOVA Regresi)

	df	***SS***	***MS***	***F***	***Significance F***
Regression	2	2472.255	1236.127	22.04	5.237
Residual	64	3590.223	56.09723		
Total	66	6062.478			

Hasil uji simultan (uji F) menunjukkan nilai F hitung sebesar 22,04 dengan nilai signifikansi sebesar 5,237, yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa secara simultan intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi berpengaruh signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data pada variabel intensitas belajar mandiri, partisipasi diskusi, dan prestasi akademik berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi uji normalitas yang lebih besar dari 0,05, sehingga memenuhi asumsi normalitas data.

Uji linearitas menunjukkan bahwa hubungan antara variabel intensitas belajar mandiri dengan prestasi akademik serta hubungan antara partisipasi diskusi dengan prestasi akademik bersifat linier. Dengan demikian, asumsi linearitas dalam analisis regresi telah terpenuhi. Selanjutnya, hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas antar variabel bebas. Hal ini ditunjukkan oleh nilai tolerance yang lebih besar dari 0,10 dan nilai Variance Inflation Factor (VIF) yang lebih kecil dari 10. Dengan demikian, masing-masing variabel bebas bersifat independen satu sama lain. Hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa tidak terjadi pola tertentu pada sebaran residual, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas. Dengan terpenuhinya seluruh uji prasyarat tersebut, maka analisis regresi linier berganda dapat dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian.

Hasil Uji Parsial (Uji t)

Hasil uji parsial (Uji t) menunjukkan bahwa intensitas belajar mandiri memiliki koefisien regresi sebesar 6,63 dengan nilai t hitung sebesar 6,54 dan nilai signifikansi $p = 0,000$ ($< 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa intensitas belajar mandiri berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa.

Partisipasi diskusi memiliki koefisien regresi sebesar 2,44 dengan nilai t hitung sebesar

2,15 dan nilai signifikansi p = 0,035 (< 0,05). Hasil ini menunjukkan bahwa partisipasi diskusi juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa

Tabel 3. Hasil uji Parsial (Koefisien Regresi)

	Coefficients	***Standard Error***	***t Stat***	***P-value***
Intercept	69.52043	3.818679	18.20536	5.316
Belajar mandiri	6.634702	1.013926	6.543576	1.168
Partisipasi Diskusi	2.442915	1.135421	2.15155	0.035

Berdasarkan hasil tabel 3 tersebut, dapat disimpulkan bahwa intercept dan kedua variabel bebas secara parsial, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa semester 5 Tadris Matematika UIN Syekh Wasil Kediri. Hasil uji parsial (uji t) terhadap konstanta (intercept) menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar 69,52 dengan nilai t hitung sebesar 18,21 dan nilai signifikansi p = 0,000 (< 0,05). Hasil ini menunjukkan bahwa konstanta dalam model regresi bersifat signifikan secara statistik.

Secara konseptual, nilai konstanta tersebut menunjukkan bahwa apabila intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi berada pada nilai nol atau dalam kondisi minimal, maka prestasi akademik mahasiswa tetap memiliki nilai dasar sebesar 69,52. Hal ini mengindikasikan bahwa prestasi akademik mahasiswa tidak sepenuhnya ditentukan oleh intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian, seperti kemampuan awal mahasiswa, motivasi belajar, lingkungan akademik, serta dukungan sosial dan institusional. Dengan demikian, signifikansi konstanta dalam model regresi menegaskan bahwa variabel intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi berperan sebagai faktor peningkat prestasi akademik, namun bukan merupakan satu-satunya determinan capaian akademik mahasiswa.

Model Persamaan Regresi

Berdasarkan hasil analisis, model persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah:

$$Y=69,52+6,63X_1 +2,44X_2$$

Pembahasan

Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa Tadris Matematika semester V, baik secara parsial maupun simultan. Nilai koefisien korelasi berganda (Multiple R) sebesar 0,639 mengindikasikan adanya hubungan yang cukup kuat antara kedua variabel independen dengan prestasi akademik. Sementara itu, nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,408 menunjukkan bahwa intensitas belajar mandiri dan

partisipasi diskusi secara bersama-sama mampu menjelaskan 40,78% variasi prestasi akademik mahasiswa, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Temuan ini menegaskan bahwa prestasi akademik mahasiswa merupakan hasil interaksi berbagai faktor belajar, sebagaimana dikemukakan oleh Muhammad dan Sulastri (2021) yang menyatakan bahwa keberhasilan akademik dipengaruhi oleh kombinasi faktor internal dan eksternal.

Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa intensitas belajar mandiri mahasiswa Tadris Matematika berada pada kategori baik, yang mengindikasikan bahwa sebagian besar mahasiswa telah memiliki kemampuan untuk mengelola proses belajarnya secara mandiri. Kondisi ini mencerminkan kesiapan mahasiswa dalam menerapkan prinsip pembelajaran orang dewasa (andragogi), di mana mahasiswa dituntut untuk mampu mengambil inisiatif dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi aktivitas belajarnya. Intensitas belajar mandiri yang baik menjadi fondasi penting bagi mahasiswa Tadris Matematika karena proses pembelajaran matematika menuntut pemahaman konseptual yang mendalam dan latihan yang berkelanjutan. Partisipasi diskusi mahasiswa juga berada pada kategori baik, yang menunjukkan bahwa mahasiswa cukup aktif terlibat dalam interaksi akademik selama proses pembelajaran. Keterlibatan mahasiswa dalam diskusi berperan penting dalam pembelajaran matematika yang bersifat konstruktivistik, karena melalui diskusi mahasiswa dapat mengklarifikasi konsep, menguji argumen matematis, serta membangun pemahaman melalui pertukaran ide. Tingkat partisipasi diskusi yang relatif baik ini mengindikasikan bahwa lingkungan pembelajaran telah memberikan ruang yang memadai bagi mahasiswa untuk terlibat secara kognitif dan sosial dalam proses belajar.

Selanjutnya, prestasi akademik mahasiswa yang juga berada pada kategori baik menunjukkan bahwa capaian belajar mahasiswa secara umum telah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Capaian akademik tersebut tidak terlepas dari kombinasi antara kemampuan belajar mandiri dan keterlibatan aktif mahasiswa dalam diskusi akademik. Dengan kata lain, prestasi akademik mahasiswa merupakan hasil dari interaksi antara faktor internal, seperti kemandirian belajar, dan faktor eksternal, seperti aktivitas diskusi dan lingkungan pembelajaran yang mendukung. Secara keseluruhan, temuan statistik deskriptif ini menunjukkan bahwa kondisi awal mahasiswa Tadris Matematika berada pada tingkat yang cukup optimal, sehingga memungkinkan intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi berperan secara efektif dalam meningkatkan prestasi akademik. Temuan ini menguatkan pandangan bahwa pembelajaran di perguruan tinggi perlu mengintegrasikan pengembangan kemandirian belajar dan pembelajaran kolaboratif secara seimbang agar capaian akademik mahasiswa dapat ditingkatkan secara berkelanjutan.

Secara parsial, intensitas belajar mandiri terbukti memberikan pengaruh positif dan

signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai koefisien regresi sebesar 6,63 dengan signifikansi $p < 0,05$. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi intensitas belajar mandiri mahasiswa, semakin tinggi pula prestasi akademik yang dicapai. Hasil ini sejalan dengan pendekatan andragogi yang menempatkan kemandirian belajar sebagai kompetensi inti mahasiswa perguruan tinggi. Mahasiswa yang memiliki kesiapan belajar mandiri (self-directed learning readiness) cenderung mampu mengidentifikasi kebutuhan belajarnya, menetapkan tujuan pembelajaran yang jelas, mengelola waktu secara efektif, serta melakukan evaluasi terhadap pemahamannya sendiri (Hutauruk, 2022; Azizah et al., 2024). Dalam konteks mahasiswa Tadris Matematika, kemampuan tersebut menjadi sangat penting karena prestasi akademik tidak hanya merefleksikan penguasaan konsep matematis, tetapi juga kesiapan pedagogis sebagai calon pendidik (Hulwani & Aliyyah, 2024).

Selain itu, hasil uji parsial juga menunjukkan bahwa partisipasi diskusi berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa dengan koefisien regresi sebesar 2,44 dan nilai signifikansi $p < 0,05$. Temuan ini mengindikasikan bahwa keterlibatan aktif mahasiswa dalam diskusi akademik berkontribusi nyata terhadap peningkatan prestasi akademik. Secara teoritis, hasil ini sejalan dengan pandangan konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial dan proses negosiasi makna. Partisipasi diskusi memungkinkan mahasiswa untuk mengklarifikasi konsep yang belum dipahami, memvalidasi pemikiran matematis, serta memperdalam pemahaman melalui pertukaran ide dan argumen (Aimi Zulaika et al., 2024). Dengan demikian, diskusi tidak hanya berfungsi sebagai aktivitas pendukung pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana utama dalam membangun pemahaman konseptual mahasiswa.

Secara simultan, hasil uji F menunjukkan bahwa intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa. Temuan ini memperkuat asumsi bahwa pembelajaran yang efektif di perguruan tinggi menuntut keseimbangan antara kemampuan belajar secara mandiri dan keterlibatan aktif dalam lingkungan sosial akademik. Mahasiswa yang mampu mengelola proses belajarnya secara mandiri sekaligus aktif berpartisipasi dalam diskusi cenderung memiliki pemahaman yang lebih mendalam dan prestasi akademik yang lebih optimal. Hal ini selaras dengan temuan (Anderson, n.d.) yang menegaskan bahwa motivasi belajar dan keterlibatan mahasiswa memiliki hubungan yang erat dan berdampak langsung pada capaian akademik.

Lebih lanjut, kontribusi kedua variabel sebesar 40,78% menunjukkan bahwa intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi merupakan faktor penting, namun bukan satu-satunya penentu prestasi akademik mahasiswa. Faktor lain seperti motivasi belajar, self-esteem, lingkungan akademik, serta dukungan sosial kemungkinan turut berperan dalam mempengaruhi

prestasi akademik mahasiswa, sebagaimana dikemukakan dalam penelitian sebelumnya (Rizki Muhammad & Sulastri, 2021). Oleh karena itu, hasil penelitian ini memperkaya temuan-temuan terdahulu dengan menunjukkan bahwa aktivitas belajar mahasiswa yang bersifat individual maupun kolaboratif perlu dikembangkan secara simultan untuk mencapai keberhasilan akademik yang optimal.

Berdasarkan temuan tersebut, implikasi praktis dari penelitian ini adalah perlunya dosen mendorong pengembangan kemandirian belajar mahasiswa melalui penugasan yang menantang dan reflektif, sekaligus menciptakan lingkungan pembelajaran yang interaktif melalui diskusi akademik yang terarah dan bermakna. Dengan demikian, mahasiswa tidak hanya menjadi pembelajar yang mandiri, tetapi juga aktif secara sosial dan intelektual dalam proses pembelajaran, sehingga prestasi akademik dapat dicapai secara berkelanjutan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa Tadris Matematika semester V, baik secara parsial maupun simultan. Hasil analisis menunjukkan bahwa intensitas belajar mandiri memiliki pengaruh yang lebih dominan, yang menegaskan pentingnya kemampuan mahasiswa dalam mengelola proses belajar secara mandiri untuk mencapai prestasi akademik yang optimal.

Secara simultan, intensitas belajar mandiri dan partisipasi diskusi mampu menjelaskan sebesar 40,78% variasi prestasi akademik mahasiswa. Temuan ini menunjukkan bahwa prestasi akademik tidak ditentukan oleh satu faktor tunggal, melainkan merupakan hasil integrasi antara kemampuan belajar mandiri dan keterlibatan aktif mahasiswa dalam diskusi akademik. Mahasiswa yang mampu belajar secara mandiri sekaligus aktif dalam interaksi akademik cenderung memiliki pemahaman yang lebih mendalam dan capaian akademik yang lebih baik.

Hasil penelitian ini mendukung pendekatan andragogi dan pembelajaran konstruktivistik yang menempatkan kemandirian belajar dan keterlibatan mahasiswa sebagai komponen utama keberhasilan pembelajaran di perguruan tinggi. Oleh karena itu, dosen disarankan untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang mendorong kemandirian belajar mahasiswa serta menciptakan lingkungan pembelajaran yang interaktif dan bermakna melalui diskusi akademik yang terarah. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji faktor lain di luar model penelitian ini, seperti motivasi belajar, efikasi diri, dan lingkungan akademik, guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai determinan prestasi akademik mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

Aimi Zulaika, Erlina, E., & Rachmat Sahputra. (2024). Keterlibatan Belajar Peserta didik (Learning Engagement) dalam Pembelajaran Kimia terhadap Prestasi Akademik: Kajian Literatur. JURNAL PENDIDIKAN MIPA, 14(4), 1078–1090. https://doi.org/10.37630/jpm.v14i4.1998

Ali, S. (2019). Pengaruh Jam Belajar Pada Mata pelajaran Matematika terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Batauga.

Anderson, E. (n.d.). Motivasi dan keterlibatan pada prestasi belajar mahasiswa.

Azizah, Z., Nurlela, N., & Surtiyoni, E. (2024). Pengembangan Pedoman Pembelajaran Mandiri untuk Meningkatkan Self Directed Learning Readiness. Indonesian Research Journal on Education, 4(2). https://doi.org/10.31004/irje.v4i2.574

Farida, M. K., Setyosari, P., & Aulia, F. (2024). Analisis Keterlibatan Mahasiswa Dalam Pembelajaran Berbasis Proyek. JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, 7(3), 172. https://doi.org/10.17977/um038v7i32024p172

Hayuhantika, D., & Sari, E. Y. (2023). Analisis Keterlibatan Kelompok Mahasiswa Dalam Pembelajaran Konsep Integral Melalui Penerapan Model Eliciting Activities (MEA). JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika), 9(1), 109–115. https://doi.org/10.29100/jp2m.v9i1.4007

Hulwani, L. Z., & Aliyyah, R. R. (2024). Pentingnya Prestasi Akademik Bagi Mahasiswa: Persepsi Mahasiswa Universitas Djuanda Bogor. Karimah Tauhid, 3(2), 1985–2011. https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i2.12026

Hutauruk, L. M. (2022). Pentingnya Prinsip Pendidikan Orang Dewasa bagi Peserta Didik Orang Dewasa dalam Penyelesaian Program POD. Jambura Journal of Community Empowerment, 44–57. https://doi.org/10.37411/jjce.v3i2.1868

Prayoga, R. R., Haidar, K., & Astuti, R. F. (2022). Pengaruh Gaya Belajar Visual dan Intensitas Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Samarinda. Kompetensi, 15(1), 59–65. https://doi.org/10.36277/kompetensi.v15i1.67

Rizki Muhammad, A., & Sulastri, S. (2021). Pengaruh motivasi belajar, self esteem dan social support terhadap prestasi akademik mahasiswa S1 Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Malang angkatan 2015. Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Pendidikan, 1(2), 183–189. https://doi.org/10.17977/um066v1i22021p183-189

Zuraidah, Z. (2022). Analisis literasi matematis keislaman mahasiswa tadris matematika ditinjau dari tipe kepribadian keirsey. Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 11(2), 906. https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.4627