

Analysis Of Low Self-Efficacy Among Students Using Creative Problem-Solving Techniques

Ai Solihah⁽¹⁾, Siti Julaeha⁽²⁾, Muh. Aripin Nurmantoro⁽³⁾

⁽¹⁾ faztasy@yahoo.com, ⁽²⁾ nyooi.sholeha@gmail.com ⁽³⁾ aripin.nurmantoro@gmail.com

⁽¹⁾⁽²⁾ Universitas Indraprasta

⁽³⁾ Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Al-Amin Indramayu

¹Alamat : Jl. Nangka Raya No.58 C, RT.7/RW.5, Tj. Bar., Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12530

²Alamat : Wirakanan, Kandanghaur, Indramayu Regency, West Java 45254

Korespondensi Penulis : faztasy@yahoo.com

Abstract

Self-efficacy of students in understanding educational statistics material is the main focus of this analysis. Through the Finding Facts stage, the complexity of the material, lack of support from lecturers, and ineffective curriculum/methods of teaching are identified as key factors influencing the low self-efficacy of students. The Finding Acceptance stage confirms a high acceptance of these findings as issues needing to be addressed. The implications of this analysis emphasize the need for holistic action to enhance student self-efficacy, through simplifying materials, increasing lecturer support, and revolutionizing curriculum and teaching methods. Thus, the article proposes concrete steps to create a supportive and empowering learning environment for students facing challenges in learning educational statistics.

Keywords : *Self-efficacy, Educational statistics, Creative Problem-Solving*

Abstrak

Efikasi diri siswa dalam memahami materi statistika pendidikan menjadi fokus utama analisis ini. Melalui tahap Finding Facts, kompleksitas materi, kurangnya dukungan dosen, dan kurikulum/metode pengajaran yang tidak efektif diidentifikasi sebagai faktor kunci yang mempengaruhi rendahnya self-efficacy mahasiswa. Tahap Finding Acceptance menegaskan tingginya penerimaan terhadap temuan-temuan ini sebagai permasalahan yang perlu ditangani. Implikasi dari analisis ini menekankan perlunya tindakan holistik untuk meningkatkan efikasi diri mahasiswa, melalui penyederhanaan materi, peningkatan dukungan dosen, dan revolusi kurikulum dan metode pengajaran. Oleh karena itu, artikel ini mengusulkan langkah-langkah konkrit untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dan memberdayakan bagi siswa yang menghadapi tantangan dalam mempelajari statistik pendidikan.

Kata Kunci : *Self-Efficacy, Statistika Pendidikan, Pemecahan Masalah Secara Kreatif*

PENDAHULUAN/INTRODUCTION

Mahasiswa jurusan Pendidikan IPA sering menghadapi tantangan yang kompleks ketika mempelajari matakuliah statistika. Salah satu kendala utama yang dihadapi adalah kesulitan dalam menguasai konsep-konsep statistika yang seringkali dianggap abstrak dan memerlukan pemahaman matematis yang mendalam. Matakuliah ini memperkenalkan berbagai konsep yang berbeda, mulai dari distribusi probabilitas hingga teknik analisis data, yang dapat menjadi hambatan bagi sebagian mahasiswa dalam mencerna materi dengan baik. Tidak jarang pula, kurangnya pengalaman dalam menerapkan konsep statistika dalam situasi dunia nyata menjadi

kendala lainnya. Mahasiswa sering terbiasa dengan pendekatan ilmiah yang lebih terfokus pada eksperimen daripada analisis data, sehingga sulit bagi mereka untuk melihat relevansi dan aplikasi konsep statistika dalam konteks ilmiah.

Selain itu, rendahnya efikasi diri dalam memecahkan masalah kreatif juga menjadi kekhawatiran penting. Matakuliah statistika sering kali memerlukan kemampuan untuk memecahkan masalah dengan cara yang inovatif dan kreatif, yang dapat menjadi tantangan bagi sebagian mahasiswa yang mungkin merasa kurang percaya diri dalam kemampuan mereka untuk berpikir di luar batas yang sudah ditetapkan. Kecemasan yang tinggi terhadap statistika juga dapat menjadi penghalang bagi efektivitas belajar mereka. Mahasiswa yang merasa cemas atau tidak nyaman dengan materi statistika cenderung memiliki kesulitan dalam memperoleh pemahaman yang mendalam dan mengaplikasikan konsep-konsep yang dipelajari dalam konteks yang sesuai.

Perlu diakui bahwa pemahaman statistika memiliki relevansi yang sangat penting dalam bidang ilmu pengetahuan alam. Mahasiswa Pendidikan IPA dituntut untuk dapat menguasai konsep-konsep statistika karena hal ini akan menjadi dasar yang sangat penting dalam studi ilmiah mereka di masa depan. Rendahnya efikasi diri dan kesulitan dalam memahami statistika dapat menghambat kemampuan mereka untuk mengembangkan penelitian ilmiah yang berkualitas serta mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam konteks praktis. Oleh karena itu, penelitian yang mendalam untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi efikasi diri mahasiswa dalam memecahkan masalah kreatif dalam konteks statistika menjadi sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan pembelajaran di bidang ini.

KAJIAN TEORETIK

Efikasi diri merupakan keyakinan atau kepercayaan individu mengenai kemampuan dirinya untuk mengorganisasi, melakukan suatu tugas, mencapai suatu tujuan, menghasilkan sesuatu dan mengimplementasi tindakan untuk menampilkan kecakapan-kecakapan tertentu. Proses psikologis efikasi diri dalam mempengaruhi fungsi manusia, melalui empat proses, yaitu: (1) Proses kognitif; (2) Proses motivasi; (3) Proses afeksi; dan (4) Proses Seleksi (Florina & Zagoto, 2019).

Efikasi diri memegang peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari terutama dalam dunia pendidikan, seseorang akan mampu menggunakan potensi dirinya secara optimal apabila efikasi diri mendukungnya. Salah satu aspek kehidupan yang di pengaruhi oleh efikasi diri adalah hasil belajar. Efikasi diri adalah keyakinan seseorang pada kapasitas diri untuk

mengatur dan melakukan tindakan yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Oleh karena itu efikasi diri memberikan dorongan seseorang dalam bertindak maupun berusaha maka dapat dikatakan bahwa keberhasilan seseorang dipengaruhi oleh efikasi diri (Quraisy & Agus, 2021).

Statistik adalah alat atau cara seorang untuk menyelesaikan sebuah penelitian ilmiah dengan mengikuti prosedur yang sistematis untuk memperoleh data bersifat numerik atau angka melalui mengumpulkan, mengklasifikasikan, merumuskan, menganalisis, dan menyimpulkan dari data data yang diperoleh sesuai kaidah ilmiah yang ada (Purwanto & Anim, 2021).

Proses *Creative Problem Solving* (CPS) atau Pemecahan Masalah secara Kreatif (PMK) dikembangkan oleh Parnes, Presiden dari *Creative Problem Solving Foundation* (CPSF). Proses ini meliputi lima langkah: menemukan fakta, menemukan masalah, menemukan gagasan, menemukan solusi, dan menemukan penerimaan. Tahap pertama didahului dengan ungkapan pikiran dan perasaan mengenai masalah yang dirasakan sebagai mengganggu (*mess*) tetapi masih samar-samar (*fuzzy problem*) (Utami Munandar, 2004).

METODE PENELITIAN/RESEARCH METHOD

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data menggunakan Triangulasi data yaitu wawancara, observasi dan studi pustaka. Teknik pemecahan masalah dilaksanakan dengan teknik *Creative Problem Solving* (CPS) dengan lima tahapan utama yaitu :

1. Tahap menemukan fakta
2. Tahap menemukan masalah
3. Tahap menemukan gagasan
4. Tahap menemukan solusi
5. Tahap menemukan penerimaan.

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan IPA STKIP Al-Amin Indramayu sebanyak 30 mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN/RESULT AND DISCUSSION

Tahap Menemukan Fakta

Fakta dari hasil kuesioner menunjukkan bahwa Mayoritas mahasiswa mengaku memiliki tingkat efikasi diri yang rendah dalam memahami materi statistika pendidikan. Sebagian besar mahasiswa merasa kurang percaya diri dalam mengerjakan tugas atau ujian terkait statistika pendidikan.

Sedangkan data akademik menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara tingkat efikasi diri mahasiswa dan hasil belajar. Mahasiswa dengan tingkat efikasi diri yang rendah cenderung memiliki nilai yang lebih rendah dalam ujian atau tugas terkait mata kuliah tersebut.

Tahap Menemukan Masalah

Berdasarkan hasil tahap Menemukan Masalah, dapat disimpulkan bahwa rendahnya efikasi diri mahasiswa pada mata kuliah statistika pendidikan di STKIP Al Amin Indramayu adalah masalah yang kompleks dan multi-dimensional. Berikut adalah analisis lebih lanjut mengenai temuan tersebut.

Hasil observasi dan wawancara dengan beberapa mahasiswa maka peneliti menemukan faktor-faktor yang menyebabkan atau diguga yang paling dominan yang dapat menurunkan Efikasi Diri mahasiswa, diantaranya :

1) Komplexitas Materi

Salah satu faktor utama yang menyebabkan rendahnya efikasi diri mahasiswa adalah kompleksitas materi statistika pendidikan. Materi yang sulit dipahami membuat sebagian besar mahasiswa merasa tidak percaya diri dalam mempelajarinya.

2) Dukungan Dosen dan Interaksi dalam Kelas

Kurangnya dukungan dari dosen dan kurangnya interaksi dalam kelas juga berkontribusi terhadap rendahnya efikasi diri mahasiswa. Mahasiswa merasa kesulitan dalam memahami materi jika tidak ada bantuan atau dukungan yang memadai dari dosen.

3) Kurikulum dan Metode Pengajaran

Tinjauan terhadap kurikulum dan metode pengajaran menunjukkan bahwa ada kebutuhan untuk penyesuaian. Kurikulum yang terlalu padat dan metode pengajaran yang kurang interaktif membuat mahasiswa kesulitan untuk memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep statistika pendidikan dengan baik.

Dari ke tiga faktor yang paling dominan yang dapat mempengaruhi efikasi diri mahasiswa, peneliti melakukan survey pendahuluan untuk menentukan presentase seberapa

berpengaruhnya factor-faktor tersebut mempengaruhi efikasi diri mahasiswa, berikut hasilnya :

Table 1. Presentase Skor Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Efikasi Diri

No.	Indikator	Skor	Presentase (%)
1	Komplesitas Materi	96	64
2	Dukungan Dosen dan Interaksi dalam Kelas	75	50
3	Kurikulum dan Metode Pengajaran	80	53,3

Tahap Menemukan Gagasan

Gagasan diperlukan guna memecahkan permasalahan rendahnya efikasi diri mahasiswa yang dipengaruhi oleh beberapa faktor yang telah dikemukakan di atas. Gagasan ini juga dapat dijadikan acuan atau sebagai rekomendasi dari mahasiswa, dosen dan juga orang tua dalam menangani masalah rendahnya efikasi mahasiswa. Berikut beberapa solusi yang dapat ditawarkan :

Table 2. Solusi Penanganan Rendahnya Efikasi Diri Mahasiswa

No.	Faktor	Solusi Penanganan
1	Komplesitas Materi	Analisis ini menunjukkan perlunya peninjauan ulang terhadap kurikulum untuk memastikan bahwa materi yang diajarkan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Penggunaan contoh atau ilustrasi yang lebih sederhana dapat membantu mahasiswa dalam memahami konsep-konsep yang sulit.

No.	Faktor	Solusi Penanganan
2	Dukungan Dosen dan Interaksi dalam Kelas	Diperlukan langkah-langkah untuk meningkatkan interaksi antara dosen dan siswa, baik melalui sesi tanya jawab tambahan, konsultasi individual, atau penggunaan platform online untuk diskusi.
3	Kurikulum dan Metode Pengajaran	Penting untuk mengadopsi pendekatan pembelajaran yang lebih aktif dan inklusif, seperti penggunaan studi kasus, diskusi kelompok, atau pengalaman belajar yang lebih praktis untuk membantu mahasiswa dalam menginternalisasi konsep-konsep statistika.

Dari analisis ini, terlihat bahwa ketiga faktor memiliki kontribusi yang signifikan terhadap rendahnya efikasi diri mahasiswa dalam mata kuliah statistika pendidikan. Oleh karena itu, solusi yang komprehensif harus mencakup perbaikan dalam semua aspek ini untuk meningkatkan efikasi diri dan hasil belajar siswa

Tahap Menemukan Penerimaan

Penerimaan terhadap kompleksitas materi sebagai faktor utama yang mempengaruhi efikasi diri mahasiswa adalah tinggi. Temuan bahwa materi statistika pendidikan dianggap kompleks oleh sebagian besar mahasiswa menunjukkan perlunya tindakan untuk menyederhanakan materi atau mengadaptasi pendekatan pembelajaran yang lebih sesuai dengan tingkat pemahaman mahasiswa.

Penerimaan terhadap implikasi kompleksitas materi ini adalah bahwa penyesuaian kurikulum dan penggunaan metode pengajaran yang lebih mudah dipahami dapat membantu meningkatkan efikasi diri mahasiswa dan kinerja akademik mereka.

Penerimaan terhadap kurangnya dukungan dosen dan interaksi yang minim dalam kelas sebagai faktor yang memengaruhi efikasi diri mahasiswa adalah signifikan. Dukungan yang kurang dari dosen dapat membuat mahasiswa merasa tidak diarahkan dan kesulitan untuk mengatasi hambatan belajar.

Implikasi dari temuan ini adalah perlunya meningkatkan ketersediaan dan aksesibilitas dosen bagi siswa, serta memperkuat interaksi dalam kelas untuk memfasilitasi diskusi dan pemecahan masalah.

Penerimaan terhadap kurikulum dan metode pengajaran yang kurang efektif adalah cukup tinggi. Temuan bahwa kurikulum yang padat dan metode pengajaran yang kurang interaktif dapat menghambat pemahaman mahasiswa menunjukkan perlunya revolusi dalam pendekatan pembelajaran.

Implikasi dari temuan ini adalah pentingnya menerapkan pendekatan pembelajaran yang lebih berorientasi pada siswa, termasuk penggunaan pendekatan aktif, penerapan teknologi pendidikan yang relevan, dan pengembangan materi yang sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa.

Pembahasan

Dalam menghadapi tantangan rendahnya efikasi diri mahasiswa pada mata kuliah statistika pendidikan di STKIP Al Amin Indramayu, penting untuk merujuk pada penelitian yang relevan. Menurut penelitian oleh (Sukatin et al., 2023), efikasi diri mahasiswa memainkan peran penting dalam hasil belajar mereka. Ditemukan bahwa siswa yang memiliki tingkat efikasi diri yang tinggi cenderung mencapai prestasi akademik yang lebih baik daripada mereka yang memiliki efikasi diri yang rendah. Hal ini sesuai dengan temuan dari survei internal kami di mana sebagian besar mahasiswa melaporkan tingkat efikasi diri yang rendah dalam memahami materi statistika pendidikan.

Lebih lanjut, penelitian oleh (Utami & Sawitri, 2016) menjelaskan ada hubungan positif dan signifikan antara dukungan dosen dengan efikasi diri akademik pada mahasiswa tahun pertama, artinya semakin tinggi mahasiswa merasa menerima dukungan dosen maka semakin tinggi pula efikasi diri akademiknya. Selain itu, tidak ada hubungan positif dan signifikan antara dukungan teman sebaya dengan efikasi diri akademik pada mahasiswa tahun pertama, artinya dukungan teman sebaya dalam penelitian ini tidak memberikan pengaruh yang nyata pada efikasi diri akademik mahasiswa tahun pertama.

Dengan mempertimbangkan temuan-temuan ini, perlu untuk mengadopsi pendekatan yang holistik dalam meningkatkan efikasi diri siswa. Langkah-langkah konkret seperti penyederhanaan materi, peningkatan interaksi dosen-mahasiswa, dan penerapan pendekatan pembelajaran yang lebih aktif dapat membantu mengatasi masalah ini dan meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

SIMPULAN/CONCLUSION

Dari hasil penelitian dan temuan yang telah dipaparkan, jelas terlihat bahwa kompleksitas materi, kurangnya dukungan dosen, dan kurikulum/metode pengajaran yang kurang efektif adalah faktor utama yang perlu ditangani. Dalam menghadapi kompleksitas materi, perlu adanya upaya untuk menyesuaikan kurikulum dan materi pembelajaran agar lebih sesuai dengan kemampuan pemahaman siswa. Langkah-langkah penyederhanaan materi dan penggunaan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan inklusif dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang sulit.

Kurangnya dukungan dosen dan minimnya interaksi dalam kelas juga menjadi masalah yang harus segera diatasi. Dukungan yang lebih aktif dan ketersediaan dosen untuk membantu siswa dalam mengatasi kesulitan belajar dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa dan memberikan dorongan positif terhadap hasil belajar mereka. Terakhir, perlu ada revolusi dalam kurikulum dan metode pengajaran yang diterapkan. Kurikulum yang lebih fleksibel dan metode pengajaran yang lebih berorientasi pada siswa, seperti penggunaan studi kasus, diskusi kelompok, atau pengalaman belajar yang lebih praktis, dapat membantu siswa dalam menginternalisasi konsep-konsep statistika dengan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA/REFERENCES

Florina, S., & Zagoto, L. (2019). Efikasi diri dalam proses pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(2), 386–391. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v2i2.667>

Purwanto, S., & Anim, W. (2021). Statistika pendidikan teori dan aplikasi. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2). CV. Bintang Semesta Media.

Quraisy, A., & Agus, A. (2021). Hubungan efikasi diri dan motivasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Kota Makassar. *Sigma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 85–91. <https://doi.org/10.26618/sigma.v13i2.5325>

Sukatin, Kharisma, I. P., & Safitri, G. (2023). Efikasi diri dan kestabilan emosi pada prestasi belajar. *Educational Leadership: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3(1), 28–39. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/eduleadership/article/view/39695>

Utami, D. L., & Sawitri, D. R. (2016). Dukungan dosen dan teman sebaya dengan efikasi diri akademik pada mahasiswa tahun pertama jurusan teknik sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. *Jurnal Empati*, 5(1), 14–18.

Utami Munandar. (2004). *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Rineka Cipta.