

OPTIMALISASI PEMBIMBINGAN TUGAS AKHIR DIPLOMA IV TEKNIK LISTRIK BANDARA MELALUI SOSIALISASI PANDUAN AKADEMIK SESUAI KETENTUAN DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI (DIKTI)

Feti Fatonah¹, Nurhedhi Desryanto², I Wayan J³, A. Kosasih⁴, Taryana⁵, Iwan K⁶,
Rubby S⁷, Suse Lamtiar⁸, Zulina K⁹, KGS. Ismail¹⁰

¹⁻¹⁰Politeknik Penerbangan Indonesia Curug

E-mail: feti_fatonah@yahoo.co.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received :25-10-2025

Revised :08-11-2025

Accepted: 15-11-2025

Key words: final project supervision, vocational education, DIKTI, academic supervisor, academic socialization

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

This Community Service Program (PKM) aims to enhance the competence and understanding of academic supervisors in guiding and supervising the final project writing of students in the Diploma IV Airport Electrical Engineering Program at the Indonesian Civil Aviation Polytechnic of Curug (PPIC). The background of this activity is based on the essential role of academic supervisors as guarantors of academic quality and the scientific integrity of students' final projects, in accordance with the regulations of the Directorate General of Higher Education (DIKTI) as stipulated in the Ministry of Education and Culture Regulation (Permendikbud) No. 3 of 2020 concerning National Higher Education Standards. The main issues faced by the study program include the lack of uniformity in supervision guidelines, limited supervision time, and differing perceptions among lecturers regarding the implementation of academic guidelines. The activity was conducted through a one-day socialization and interactive discussion under the theme "Optimizing Final Project Supervision for Diploma IV Airport Electrical Engineering through the Socialization of Academic Guidelines in Accordance with DIKTI Regulations." Participants included lecturers and laboratory staff from the study program, who received material presentations on supervision guidelines, principles of effective supervision, and the implementation of a structured supervision format. Evaluation was carried out through a post-activity questionnaire to assess the relevance and benefits of the program

in improving supervision quality. The results show that this program is highly relevant and beneficial, providing clearer understanding of the application of DIKTI guidelines in the supervision process of final projects. This PKM activity successfully increased lecturers' awareness of the importance of structured supervision, strengthened the implementation of the Tri Dharma of Higher Education in the aspects of community service and vocational lecturer competence development, and supported the improvement of both the quality and timeliness of student final project completion

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dan pemahaman dosen pembimbing dalam pelaksanaan bimbingan dan penulisan tugas akhir mahasiswa Program Diploma IV Teknik Listrik Bandara di Politeknik Penerbangan Indonesia Curug (PPIC). Latar belakang kegiatan ini didasari oleh pentingnya peran dosen pembimbing sebagai penjamin mutu akademik dan kualitas karya ilmiah mahasiswa sesuai dengan ketentuan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI) sebagaimana diatur dalam Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Permasalahan utama yang dihadapi program studi meliputi rendahnya keseragaman pedoman pembimbingan, keterbatasan waktu bimbingan, serta perbedaan persepsi antar dosen terhadap penerapan panduan akademik. Metode kegiatan dilakukan melalui sosialisasi dan diskusi interaktif selama satu hari dengan tema "Optimalisasi Pembimbingan Tugas Akhir Diploma IV Teknik Listrik Bandara melalui Sosialisasi Panduan Akademik Sesuai Ketentuan DIKTI". Kegiatan diikuti oleh dosen dan laboran program studi dengan paparan materi tentang pedoman pembimbingan, prinsip bimbingan efektif, dan penerapan format pembimbingan terstruktur. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui kuesioner pasca-sosialisasi yang menilai relevansi dan manfaat kegiatan terhadap peningkatan kualitas pembimbingan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kegiatan ini sangat relevan dan bermanfaat, serta memberikan pemahaman yang lebih jelas tentang penerapan pedoman DIKTI dalam proses pembimbingan tugas akhir. Kegiatan PKM ini berhasil meningkatkan kesadaran dosen terhadap pentingnya pembimbingan terstruktur, memperkuat pelaksanaan tridharma perguruan tinggi pada aspek pengabdian dan pengembangan kompetensi dosen vokasi, serta mendukung peningkatan kualitas dan ketepatan waktu penyelesaian tugas akhir mahasiswa.

PENDAHULUAN

Penyusunan **tugas akhir (TA)** merupakan salah satu komponen penting dalam kurikulum program Diploma IV, termasuk di bidang **Teknik Listrik Bandara**. Tugas akhir menjadi bukti bahwa mahasiswa telah mampu mengaplikasikan kompetensi

keilmuan dan teknologi sesuai bidang keahlian, serta menerapkan kaidah ilmiah dan etika akademik yang baik. Menurut **Permendikbud No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi**, tugas akhir harus menunjukkan kemampuan mahasiswa dalam berpikir ilmiah, analitis, dan sistematis.

Penelitian oleh **Simanjuntak dan Ardiansyah (2023)** menjelaskan bahwa pada jenjang Diploma III dan Diploma IV terdapat perbedaan dalam hal kedalaman dan penerapan tema tugas akhir; mahasiswa D-IV diharapkan mampu melakukan analisis dan inovasi berbasis riset terapan yang lebih kompleks dibandingkan D-III. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pembimbingan menjadi faktor kunci dalam menentukan mutu hasil karya ilmiah mahasiswa.

Namun demikian, dalam praktiknya, banyak perguruan tinggi menghadapi kendala dalam proses pembimbingan dan penyusunan tugas akhir, seperti keterlambatan kelulusan, rendahnya kualitas laporan, serta kurangnya keseragaman panduan bagi dosen pembimbing (Sari & Hidayat, 2022). Keterbatasan waktu, beban mengajar dosen, dan variasi dalam interpretasi pedoman pembimbingan seringkali menyebabkan mahasiswa tidak memperoleh arahan yang optimal (Putra et al., 2023). Menurut **Johnson dan Brown (2020)**, pembimbingan dosen yang efektif berperan sebagai *gatekeeper* terhadap kualitas proyek akhir mahasiswa, karena dosen pembimbing tidak hanya memantau kemajuan teknis penelitian tetapi juga menanamkan integritas akademik dan ketepatan metodologis. Sementara itu, **Richtmann (2021)** menegaskan bahwa efektivitas pembimbingan sangat berpengaruh pada motivasi dan produktivitas mahasiswa dalam menyelesaikan proyek akhir.

Selain itu, **Klon (2022)** dalam *E-Journal of Academic Advising* menyebutkan bahwa strategi pengarahan akademik (*academic advising*) yang terstruktur mampu meningkatkan kepatuhan mahasiswa terhadap jadwal penyusunan, mempercepat kelulusan, dan memperbaiki kualitas hasil akhir. Artinya, pelibatan aktif dosen pembimbing dalam kerangka akademik yang jelas merupakan kunci keberhasilan penyusunan tugas akhir di tingkat diploma.

Dengan demikian, apabila pembimbingan tugas akhir di Program Diploma IV Teknik Listrik Bandara di PPIC belum dioptimalkan melalui **sosialisasi pedoman yang berlaku (baik pedoman DIKTI maupun pedoman internal institusi)**, maka potensi mahasiswa untuk menghasilkan tugas akhir yang berkualitas dan lulus tepat waktu menjadi kurang maksimal.

Oleh karena itu, kegiatan **Pengabdian kepada Masyarakat (PKM)** ini diarahkan untuk melakukan **sosialisasi panduan akademik pembimbingan dan penulisan tugas akhir** sesuai dengan ketentuan DIKTI kepada para dosen pembimbing di Program Diploma IV Teknik Listrik Bandara PPICurug. Melalui peningkatan pemahaman dan kapasitas dosen pembimbing, diharapkan mekanisme pembimbingan menjadi lebih sistematis, mahasiswa lebih terarah, dan kualitas tugas akhir serta keluaran lulusan dapat meningkat.

1. Tujuan Kegiatan PKM

Adapun tujuan dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah:

1. Meningkatkan pemahaman dosen pembimbing di program Diploma IV Teknik Listrik Bandara tentang pedoman akademik dan teknis pembimbingan tugas akhir yang sesuai ketentuan DIKTI.
2. Mendorong penerapan mekanisme pembimbingan tugas akhir yang lebih terstruktur dan disiplin oleh dosen pembimbing (misalnya: jadwal bimbingan, tolok ukur kemajuan, umpan balik).
3. Meningkatkan efektivitas mahasiswa dalam proses penyusunan tugas akhir: dari pemilihan tema, penyusunan proposal, pelaksanaan kerja, hingga penyusunan laporan akhir.
4. Menurunkan tingkat keterlambatan kelulusan tugas akhir mahasiswa di program Diploma IV Teknik Listrik Bandara di PPIC dan sekaligus meningkatkan kualitas output tugas akhir (baik dari segi kebaruan, penerapan teknologi, maupun kepatuhan terhadap kaidah ilmiah).
5. Menetapkan rencana tindak lanjut institusional berupa pedoman internal atau SOP pembimbingan tugas akhir yang berkelanjutan di program studi tersebut.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan PKM yang dilaksanakan pada tanggal 13 november 2025, diikuti oleh para dosen dan laboran program studi Teknik listrik bandara PPICurug, bertempat di Politeknik Penerbangan Indonesia Curug. Kegiatan dibuka oleh Ketua Program studi Teknik Listrik Bandara yaitu Bapak Nurhedhi Desryanto, ST, S.SiT, MM.

Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi satu hari dengan tema: *"Optimalisasi Pembimbingan Tugas Akhir Diploma IV Teknik Listrik Bandara melalui Sosialisasi Panduan Akademik Sesuai Ketentuan DIKTI."*



Gambar 1 : Foto kegiatan



Gambar 2 : Foto kegiatan

Rangkaian kegiatan diawali dengan sambutan dari Ketua Program Studi, dilanjutkan dengan sesi pemaparan oleh tim dosen PKM yang meliputi:

1. Pedoman Penulisan dan Pembimbingan Tugas Akhir berdasarkan *Panduan Akademik Pendidikan Vokasi* dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI, 2020).
2. Prinsip pembimbingan efektif, meliputi perencanaan waktu bimbingan, pemberian umpan balik konstruktif, serta pengawasan terhadap kemajuan mahasiswa (Sari & Hidayat, 2022).
3. Penerapan format pembimbingan terstruktur, termasuk penentuan topik, penyusunan proposal, dan mekanisme monitoring serta evaluasi kemajuan.

Selama kegiatan berlangsung, peserta aktif berdiskusi mengenai tantangan pembimbingan tugas akhir, seperti keterbatasan waktu, beban bimbingan yang tinggi, serta variasi kemampuan akademik mahasiswa. Para peserta menyampaikan bahwa pedoman resmi DIKTI belum diimplementasikan secara seragam, sehingga kegiatan sosialisasi ini memberikan pemahaman yang lebih jelas dan praktis.

Sebagai tindak lanjut, dilakukan simulasi penerapan format bimbingan, di mana dosen diminta merancang jadwal dan checklist capaian mahasiswa berdasarkan panduan yang dijelaskan. Kegiatan diakhiri dengan sesi refleksi bersama, dan disepakati bahwa hasil sosialisasi ini akan dijadikan dasar penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) pembimbingan tugas akhir di tingkat program studi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi ini menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman dosen pembimbing melalui kegiatan singkat (satu hari) dapat memberikan dampak positif terhadap penyamaan persepsi dan penerapan standar pembimbingan yang sesuai regulasi.

Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Toifuriah et al. (2024) yang menyebutkan bahwa kegiatan pembimbingan akademik yang terstruktur meningkatkan keterlibatan dosen dalam mendampingi mahasiswa menyelesaikan tugas akademik tepat waktu.

Selain itu, Cipres, Santos & Serpa (2021) menegaskan bahwa pembimbing berperan sebagai *academic gatekeeper* yang menentukan mutu tugas akhir mahasiswa, sehingga pelatihan atau sosialisasi terhadap pembimbing menjadi krusial untuk menjamin kualitas keluaran lulusan.

Dalam konteks pendidikan vokasi seperti Diploma IV Teknik Listrik Bandara, pembimbingan tugas akhir juga berfungsi untuk memastikan mahasiswa mampu mengintegrasikan teori dan praktik di lapangan.

Oleh karena itu, hasil PKM ini memperkuat pentingnya sosialisasi pedoman DIKTI secara berkala sebagai bagian dari sistem peningkatan mutu akademik berbasis tridharma perguruan tinggi.

a. Peran Dosen Pembimbing dalam Tugas Akhir

Pembimbing tugas akhir memiliki peranan kunci dalam membimbing mahasiswa untuk menyelesaikan proyek akhir secara efektif dan tepat waktu. Menurut Sharma (2017), kesepahaman antara mahasiswa dan pembimbing terkait peran, ekspektasi, dan tanggung jawab masing-masing sangat mempengaruhi kelancaran penyelesaian tugas akhir, skripsi, maupun tesis mahasiswa. Hasil temuannya menunjukkan bahwa komunikasi dan keselarasan harapan antara kedua pihak berkontribusi signifikan terhadap keberhasilan akademik mahasiswa.

Selanjutnya, Cipres, Santos, dan Serpa (2021) menegaskan bahwa pembimbing tugas akhir berfungsi sebagai *gatekeeper* terhadap kualitas proyek akhir mahasiswa. Strategi supervisi yang sistematis dan berbasis refleksi terbukti meningkatkan kualitas naskah dan pencapaian hasil belajar mahasiswa.

Dalam konteks bidang teknik dan proyek akhir terapan seperti Teknik Listrik Bandara, pembimbingan tidak hanya mencakup aspek akademik tetapi juga penerapan teknologi dan kompetensi lapangan. Penelitian oleh Dharmawan dan Hasan (2022) mengenai *blended supervision* menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi (ICT) dalam proses pembimbingan dapat meningkatkan efektivitas komunikasi, mempercepat umpan balik, dan memperbaiki kualitas hasil tugas akhir mahasiswa.

b. Academic Advising dan Kelulusan Tepat Waktu

Pembimbingan akademik (*academic advising*) yang efektif memiliki dampak nyata terhadap penyelesaian studi tepat waktu (*on-time graduation*). Menurut Toifuriah, Rahman, dan Sari (2024), interaksi yang konsisten antara dosen pembimbing akademik dan mahasiswa, disertai strategi pengarahan yang jelas, dapat meningkatkan motivasi belajar dan keberhasilan penyelesaian studi.

Hubungannya dengan tugas akhir, pembimbingan mahasiswa pada tahap akhir masa studi membutuhkan pengarahan intensif, monitoring berkala, dan umpan balik yang cepat agar mahasiswa tidak terhambat pada tahap proposal atau penulisan laporan. Sejalan dengan itu, Nordin dan Yahya (2021) menemukan bahwa umpan balik pembimbing yang konsisten dan terarah secara signifikan mempercepat proses revisi dan meningkatkan peluang kelulusan tepat waktu.

c. Pedoman Penulisan Tugas Akhir dan Mutu Lulusan

Penulisan tugas akhir harus merujuk pada pedoman akademik yang ditetapkan oleh institusi dan regulasi nasional agar kualitas, relevansi, dan integritas ilmiah tetap terjaga. Berdasarkan Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi (2020), standar tugas akhir untuk program Diploma IV harus menekankan pada penerapan hasil riset terapan yang berorientasi pada solusi praktis di bidang keahlian.

Meski tidak spesifik untuk program Diploma IV Teknik Listrik Bandara, pedoman umum menunjukkan pentingnya standarisasi format, mutu penelitian terapan, serta penerapan kaidah ilmiah agar lulusan memiliki kompetensi profesional yang diakui.

Selain itu, Martínez, Rivera, dan López (2022) dalam *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research (IJLTER)* menyebutkan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam kajian literatur dan kegiatan ilmiah secara signifikan meningkatkan kualitas kerangka konseptual dan hasil penelitian akhir mereka. Semakin kuat basis teoritis yang digunakan, semakin tinggi pula kualitas dan relevansi hasil tugas akhir.

Hasil

4. Hasil evaluasi

Hasil evaluasi dari kuesioner singkat menunjukkan bahwa 93% peserta menilai kegiatan ini *sangat relevan* dan *bermanfaat* bagi peningkatan kualitas pembimbingan tugas akhir. Sebagian besar peserta juga menyarankan kegiatan lanjutan berupa workshop pendampingan penerapan pedoman DIKTI agar hasil sosialisasi dapat lebih terimplementasi di lapangan.

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi satu hari mengenai pedoman pembimbingan dan penulisan tugas akhir sesuai ketentuan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI) telah berjalan dengan baik dan memperoleh respon positif dari para peserta. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman dosen pembimbing di Program Studi Diploma IV Teknik Listrik Bandara, Politeknik Penerbangan Indonesia Curug (PPIC) terhadap peran dan tanggung jawab dalam proses pembimbingan tugas akhir.

Melalui kegiatan sosialisasi, peserta memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang struktur dan standar pembimbingan akademik, termasuk aspek metodologi, tahapan penulisan, serta mekanisme evaluasi yang sesuai dengan panduan DIKTI.

Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi pada peningkatan mutu pelaksanaan tridharma perguruan tinggi, khususnya dalam aspek pengabdian dan pengembangan kompetensi dosen vokasi di lingkungan PPIC.

SARAN

1. Perlu dilakukan kegiatan lanjutan dalam bentuk workshop pendampingan atau klinik pembimbingan tugas akhir, agar penerapan panduan DIKTI tidak hanya

dipahami secara teoretis tetapi juga diimplementasikan secara praktis dalam proses bimbingan mahasiswa.

2. Program studi diharapkan menyusun dan menetapkan SOP pembimbingan tugas akhir yang bersifat internal, dengan mengacu pada panduan DIKTI, agar terdapat keseragaman standar di antara seluruh dosen pembimbing.
3. Evaluasi berkala terhadap efektivitas pembimbingan tugas akhir perlu dilakukan setiap semester untuk menilai tingkat keberhasilan, kendala, serta dampak terhadap kelulusan tepat waktu mahasiswa.
4. Kegiatan serupa dapat diperluas ke program studi lain di lingkungan PPIC atau ke institusi vokasi sejenis, sehingga dampak peningkatan mutu pembimbingan dapat dirasakan secara lebih luas di dunia pendidikan vokasi Indonesia.
5. Ke depan, hasil kegiatan PKM ini dapat menjadi dasar bagi penelitian terapan mengenai hubungan antara kualitas pembimbingan dosen dan capaian kompetensi lulusan pada pendidikan tinggi vokasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Cipres, R., Santos, A., & Serpa, S. (2021). *Supervisory roles and academic gatekeeping in higher education: Enhancing quality in final projects*. **Journal of Educational Research and Practice**, 11(3), 115–127.
<https://doi.org/10.5590/JERAP.2021.11.3.115>
- Dharmawan, A., & Hasan, M. (2022). *Blended supervision model for improving student research performance in applied engineering education*. **Journal of Vocational and Technical Education**, 14(2), 45–57.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi. (2020). *Panduan Akademik Pendidikan Vokasi*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Johnson, R., & Brown, T. (2020). *The role of faculty supervision in maintaining academic integrity in undergraduate research*. **Journal of Academic Ethics**, 18(4), 367–382.
<https://doi.org/10.1007/s10805-020-09378-5>
- Klon, J. (2022). *Academic advising as a strategy to improve student success and retention*. **E-Journal of Academic Advising**, 7(2), 88–101.
- Martínez, P., Rivera, D., & López, F. (2022). *Developing research literacy among undergraduate students through structured guidance*. **International Journal of Learning, Teaching and Educational Research (IJLTER)**, 21(12), 45–61.
<https://doi.org/10.26803/IJLTER.21.12.3>
- Nordin, N., & Yahya, R. (2021). *Supervisor feedback and on-time graduation: Evidence from Malaysian universities*. **Asian Journal of University Education**, 17(1), 87–98.
<https://doi.org/10.24191/ajue.v17i1.12664>
- Permendikbud Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Putra, H., Rachman, D., & Setiawan, I. (2023). *Challenges in thesis supervision among vocational lecturers in Indonesia: A case study approach*. **Indonesian Journal of Educational Studies**, 26(1), 77–89.

- Richtmann, P. (2021). *Effective supervision and student motivation in research-based learning environments*. **International Education Studies**, 14(2), 23–34. <https://doi.org/10.5539/ies.v14n2p23>
- Sari, D., & Hidayat, A. (2022). *Improving supervision quality in higher education through mentoring approach*. **Journal of Educational Development**, 10(1), 52–61.
- Sharma, K. (2017). *Student-supervisor relationship and its impact on postgraduate research outcomes*. **Asian Journal of Education and Learning**, 8(1), 19–32.
- Simanjuntak, R., & Ardiansyah, R. (2023). *Comparative study of final project implementation between Diploma III and Diploma IV programs*. **Journal of Vocational Studies**, 5(2), 66–74.
- Toifuriah, S., Rahman, A., & Sari, D. (2024). *Academic advising strategies to enhance on-time graduation in vocational education*. **Journal of Applied Higher Education Research**, 8(1), 101–118.