



LAPORAN TRACER STUDY LULUSAN TAHUN 2022

Prodi S2 Pend. Teknik Mesin

Disusun Oleh:

Gugus Penjaminan Mutu
Prodi S2 Pend. Teknik Mesin
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta

2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Laporan Tracer Study Lulusan Tahun 2022 Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta dapat disusun dengan baik. Laporan ini merupakan bagian dari upaya program studi dalam memperoleh informasi mengenai profil lulusan, capaian kompetensi, serta relevansi pendidikan yang diperoleh selama masa studi dengan kebutuhan dunia kerja.

Pelaksanaan tracer study ini menjadi salah satu instrumen penting dalam evaluasi dan peningkatan mutu penyelenggaraan pendidikan. Melalui kegiatan ini, program studi memperoleh umpan balik dari lulusan terkait kondisi pekerjaan, masa tunggu kerja, kesesuaian bidang kerja, serta penilaian terhadap proses pembelajaran yang telah dijalani. Informasi tersebut menjadi dasar dalam pengembangan kurikulum, peningkatan kualitas pembelajaran, serta penguatan relevansi pendidikan dengan kebutuhan pemangku kepentingan.

Kami menyampaikan terima kasih kepada seluruh lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin yang telah berpartisipasi dalam pengisian kuesioner tracer study, serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengumpulan data dan penyusunan laporan ini.

Kami menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta dalam meningkatkan mutu pendidikan dan kualitas lulusan..

Yogyakarta, 7 Agustus 2023

Koordinator Program Studi S2 Pend. Teknik Mesin



Prof. Dr. Ir. Dwi Rahdiyanta, M.Pd., IPU.ASEAN.
NIP. 19620215 198601 1 002

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	1
C. Target Populasi	2
D. Instrumen <i>Tracer Study</i>	2
BAB II	6
HASIL DAN ANALISIS <i>TRACER STUDY</i>	6
A. Jumlah Lulusan dan Lulusan Terlacak	6
B. Sumber Dana Pembiayaan Kuliah	6
C. Profil Status Lulusan Saat Pengisian Kuesioner <i>Tracer study</i>	8
D. Waktu Tunggu Lulusan	9
E. Sebaran Lokasi Kerja Alumni Berdasarkan Provinsi dan Mobilitas Studi Lanjut	11
F. Sebaran Jenis Perusahaan Tempat Alumni Bekerja	12
G. Kesesuaian Bidang Pekerjaan dengan Latar Belakang Studi	13
H. Sebaran Level Tempat Kerja Alumni	15
I. Penguasaan Kompetensi Lulusan dan Kontribusi UNY dalam Pengembangan Kompetensi	16
J. Kritik dan Saran	19
BAB III	21
KESIMPULAN DAN SARAN	21
A. Kesimpulan	21
B. Rekomendasi	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram sumber dana pembiayaan kuliah	7
Gambar 2. Diagram profil status lulusan saat pengisian kuesioner tracer study	8
Gambar 3. Waktu tunggu memperoleh pekerjaan pertama.....	10
Gambar 4. Sebaran Tempat Kerja Alumni	11
Gambar 5. Sebaran Jenis Perusahaan Tempat Alumni Bekerja.....	12
Gambar 6. Kesesuaian Bidang Pekerjaan.....	14
Gambar 7. Sebaran Level Tempat Kerja Alumni	15
Gambar 8. Diagram penguasaan kompetensi lulusan.....	17
Gambar 9. Diagram kontribusi UNY dalam pengembangan kompetensi	17

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tingkat keterserapan lulusan dalam dunia kerja merupakan salah satu indikator penting keberhasilan perguruan tinggi dalam menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi akademik dan profesional yang relevan dengan kebutuhan masyarakat dan dunia kerja. Oleh karena itu, perguruan tinggi perlu melakukan pemantauan terhadap lulusan untuk mengetahui sejauh mana pendidikan yang diberikan mampu mendukung keberhasilan mereka dalam memasuki dan berkontribusi di dunia kerja.

Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta memiliki tanggung jawab untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan serta mampu berperan sebagai pendidik, peneliti, maupun praktisi profesional di bidangnya. Untuk memastikan relevansi kompetensi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja, diperlukan mekanisme evaluasi yang sistematis melalui kegiatan tracer study.

Tracer study merupakan kegiatan penelusuran lulusan yang bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman lulusan setelah menyelesaikan studi, termasuk masa tunggu kerja, jenis pekerjaan, kesesuaian bidang kerja dengan bidang keilmuan, serta relevansi kompetensi yang diperoleh selama studi dengan tuntutan pekerjaan. Selain itu, tracer study juga memberikan gambaran mengenai kontribusi program studi dalam mempersiapkan lulusan menghadapi dunia kerja.

Hasil tracer study memberikan manfaat penting bagi Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY sebagai dasar dalam melakukan evaluasi dan pengembangan kurikulum, peningkatan kualitas pembelajaran, serta penguatan relevansi pendidikan dengan kebutuhan pemangku kepentingan. Dengan demikian, tracer study berperan sebagai salah satu instrumen penting dalam sistem penjaminan mutu dan pengembangan program studi secara berkelanjutan.

B. Tujuan

Tujuan pelaksanaan tracer study Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi profil dan luaran pendidikan lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY.

2. Mengetahui kondisi pekerjaan lulusan serta kesesuaian bidang kerja dengan kompetensi yang diperoleh selama studi.
3. Mengkaji relevansi kompetensi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja, khususnya dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan.
4. Menyediakan data dan informasi sebagai dasar evaluasi untuk peningkatan kualitas pembelajaran dan pengembangan program studi..

C. Target Populasi

Jenis *Tracer study* yang dilaksanakan dalam kegiatan ini adalah *tracer study* lulusan, dengan populasi sasaran mencakup seluruh lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta yang lulus pada tahun 2022. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode survei dengan memanfaatkan kuesioner sebagai instrumen utama. Kuesioner yang disebarakan memuat pertanyaan terbuka dan tertutup, dan telah disusun serta disampaikan kepada responden melalui berbagai media, seperti email, WhatsApp, dan Telegram, dengan menggunakan tautan resmi untuk pelaksanaan *tracer study* lulusan adalah <https://tracer.uny.ac.id/>.

D. Instrumen *Tracer Study*

Instrumen *tracer study* yang digunakan oleh Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY berupa kuesioner terstruktur yang disusun untuk memperoleh data komprehensif mengenai profil lulusan, perjalanan transisi menuju dunia kerja, tingkat keterserapan, kesesuaian pekerjaan dengan bidang studi, penguasaan kompetensi, serta evaluasi lulusan terhadap kontribusi institusi. Instrumen ini menggabungkan pertanyaan terbuka dan tertutup, sehingga memungkinkan pengumpulan data kuantitatif yang terukur sekaligus informasi kualitatif yang bersifat reflektif untuk mendukung evaluasi mutu dan pengembangan program studi.

Kuesioner disebarakan secara daring melalui berbagai platform komunikasi, seperti email, grup alumni, dan media digital lainnya, untuk memastikan cakupan responden yang luas, kemudahan akses, serta efektivitas dalam pengumpulan data. Penyusunan instrumen mengacu pada standar *tracer study* nasional serta indikator relevansi lulusan terhadap kebutuhan dunia kerja, khususnya dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan serta sektor profesional terkait.

Secara rinci, kuesioner *tracer study* mencakup beberapa komponen berikut:

1. Identitas Responden

Digunakan untuk memverifikasi data lulusan dan memetakan profil demografis.

- Nama
- Nomor Induk Mahasiswa (NIM)
- Alamat tempat tinggal
- Email aktif
- Tahun lulus
- Sumber pembiayaan studi

2. Status dan Aktivitas Lulusan Saat Ini

Mengukur situasi lulusan pasca kelulusan.

- Status saat ini: bekerja, wirausaha, melanjutkan studi, belum bekerja
- Jenis pekerjaan atau bidang usaha
 - Jenis perusahaan: Sekolah Negeri / Perguruan Tinggi Negeri, Sekolah Swasta / Perguruan Tinggi Swasta, Perusahaan Swasta Multinasional/Internasional, BUMN, Organisasi non-profit/Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) BUMN, wirausaha berizin
- Level tempat kerja: lokal/wilayah, nasional, internasional
- Lokasi tempat kerja (provinsi)
- Waktu mulai mencari pekerjaan
- Masa tunggu memperoleh pekerjaan pertama (<3 bulan, 3–18 bulan, >18 bulan)

3. Kesesuaian Pekerjaan dengan Bidang Studi

Instrumen ini digunakan untuk menilai relevansi kurikulum dengan kebutuhan dunia kerja.

- Tingkat kesesuaian pekerjaan: sangat sesuai, sesuai, cukup sesuai, kurang sesuai, tidak sesuai
- Alasan kesesuaian atau ketidaksesuaian
- Kebutuhan kompetensi tambahan di dunia kerja

4. Tingkat Penguasaan Kompetensi Lulusan

Lulusan diminta menilai penguasaan kompetensi ketika lulus, mencakup kompetensi teknis, generik, dan profesional:

- Bahasa Inggris/Bahasa asing lainnya

- Kemampuan berkomunikasi
 - Kemampuan bekerja di bawah tekanan
 - Manajemen waktu
 - Kemampuan bekerja secara mandiri
 - Kerja dalam tim/kolaborasi
 - Kemampuan belajar sepanjang hayat
 - Etika profesional
 - Penggunaan teknologi informasi
 - Keahlian berdasarkan bidang ilmu Teknik Manufaktur
- Penilaian dilakukan dalam skala sangat tinggi, tinggi, rata-rata, rendah, dan sangat rendah.

5. Kontribusi UNY dalam Pengembangan Kompetensi

Lulusan menilai sejauh mana institusi memberikan kontribusi terhadap:

- Bahasa Inggris/Bahasa asing lainnya
- Kemampuan berkomunikasi
- Kemampuan bekerja di bawah tekanan
- Manajemen waktu
- Kemampuan bekerja secara mandiri
- Kerja dalam tim/kolaborasi
- Kemampuan belajar sepanjang hayat
- Etika profesional
- Penggunaan teknologi informasi
- Keahlian berdasarkan bidang ilmu Teknik Manufaktur

Penilaian dilakukan dalam skala sangat tinggi, tinggi, rata-rata, rendah, dan sangat rendah

6. Kritik dan Saran untuk Pengembangan Program Studi

Bagian ini menampung evaluasi dan masukan lulusan terkait:

- Kurikulum
- Kualitas pembelajaran dan dosen
- Pelatihan software manufaktur
- Fasilitas laboratorium dan sarana pendukung
- Atmosfer akademik
- Rekomendasi strategis untuk peningkatan mutu pendidikan

Instrumen ini dirancang agar hasil tracer study dapat menjadi dasar evaluasi berkelanjutan, penyempurnaan kurikulum, serta peningkatan kualitas penyelenggaraan pendidikan di Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY. Melalui data yang diperoleh, program studi diharapkan dapat memastikan bahwa lulusan memiliki kompetensi yang relevan, adaptif, dan mampu berkontribusi secara profesional dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan maupun bidang terkait lainnya.

BAB II

HASIL DAN ANALISIS *TRACER STUDY*

A. Jumlah Lulusan dan Lulusan Terlacak

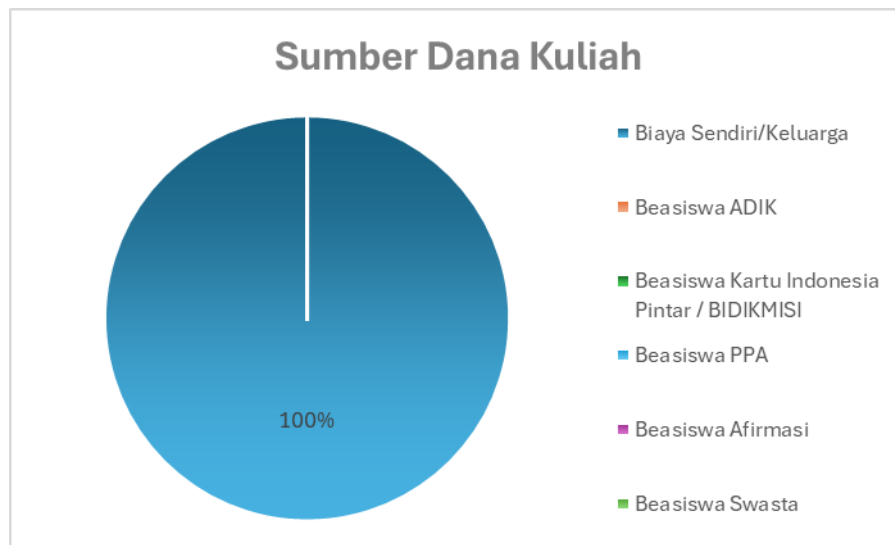
Lulusan tahun 2022 pada Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta merupakan salah satu kelompok lulusan yang menjadi sumber penting dalam pelaksanaan tracer study. Penelusuran terhadap lulusan ini dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai profil lulusan, kondisi pekerjaan, serta relevansi kompetensi yang diperoleh selama masa studi dengan kebutuhan dunia kerja, khususnya dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan.

Berdasarkan hasil pelaksanaan tracer study, jumlah lulusan pada tahun 2022 sebanyak 5 orang, dan seluruhnya berhasil terlacak (100% response rate). Data ini memberikan gambaran yang komprehensif mengenai masa transisi lulusan menuju dunia kerja, kesesuaian bidang pekerjaan dengan latar belakang pendidikan, serta kontribusi program studi dalam mempersiapkan lulusan menghadapi tuntutan profesional di bidangnya.

Hasil tracer study ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY dalam melakukan evaluasi terhadap kurikulum, proses pembelajaran, serta pengembangan program studi secara berkelanjutan guna meningkatkan relevansi dan kualitas lulusan di masa mendatang.

B. Sumber Dana Pembiayaan Kuliah

Tracer study memiliki peran penting dalam mengidentifikasi sumber pendanaan yang digunakan lulusan untuk membiayai pendidikan selama masa studi, baik yang berasal dari dana pribadi, beasiswa pemerintah atau swasta, maupun bentuk bantuan finansial lainnya. Informasi ini tidak hanya memberikan gambaran mengenai kemampuan ekonomi mahasiswa selama menempuh pendidikan, tetapi juga menjadi dasar bagi institusi dalam merumuskan kebijakan yang lebih tepat sasaran untuk meningkatkan aksesibilitas, pemerataan kesempatan belajar, serta keberlanjutan proses pendidikan di masa mendatang. Data mengenai sumber pendanaan tersebut direpresentasikan dalam Gambar 1, yang menampilkan hasil *tracer study* terkait pola pembiayaan kuliah lulusan tahun 2022.



Gambar 1. Diagram sumber dana pembiayaan kuliah

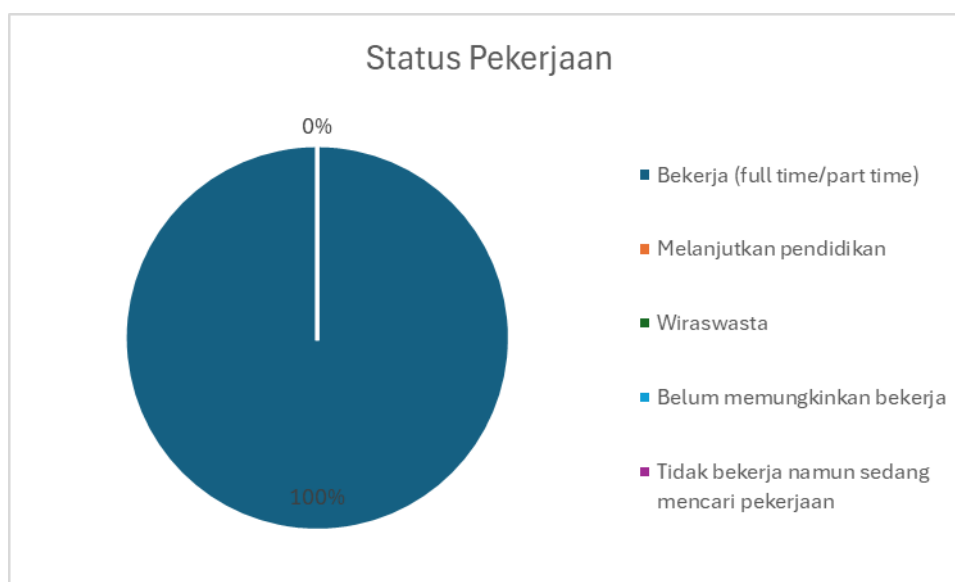
Berdasarkan hasil tracer study lulusan tahun 2022, distribusi sumber pembiayaan pendidikan mahasiswa Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta menunjukkan bahwa seluruh responden (100%) menempuh studi dengan menggunakan biaya pribadi atau dukungan keluarga. Tidak terdapat responden yang melaporkan memperoleh pembiayaan melalui skema beasiswa, baik dari pemerintah seperti Beasiswa ADIK, Kartu Indonesia Pintar (KIP)/BIDIKMISI, Beasiswa PPA, Beasiswa Afirmasi, maupun dari lembaga swasta.

Kondisi ini mengindikasikan bahwa pembiayaan studi pada jenjang magister masih didominasi oleh sumber pendanaan mandiri. Dengan jumlah responden yang seluruhnya terlacak, temuan ini memberikan gambaran yang representatif mengenai pola pembiayaan mahasiswa pada program studi.

Hasil ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi program studi dan fakultas dalam merumuskan kebijakan untuk memperluas akses terhadap berbagai skema pendanaan pendidikan, termasuk penguatan kerja sama beasiswa dengan pemerintah maupun pihak swasta, guna meningkatkan aksesibilitas dan keberlanjutan studi pada jenjang magister.

C. Profil Status Lulusan Saat Pengisian Kuesioner *Tracer study*

Status lulusan yang dimaksud dalam *tracer study* merujuk pada kondisi atau aktivitas utama yang dijalani lulusan pada saat mengisi instrumen, khususnya apakah mereka telah memasuki dunia kerja atau masih belum bekerja. Informasi ini penting untuk memperoleh gambaran awal mengenai tingkat keterserapan lulusan dan kecepatan transisi mereka dari masa studi menuju dunia profesional. Data tersebut ditampilkan dalam Gambar 2 yang memperlihatkan distribusi status lulusan pada periode pengisian *tracer study*, sehingga dapat menjadi dasar analisis bagi program studi dalam mengevaluasi relevansi kurikulum, efektivitas proses pembelajaran, serta kesiapan lulusan dalam menghadapi tuntutan pasar kerja. Berikut Gambar 2 menampilkan status lulusan saat mengisi kuesioner *tracer study*.



Gambar 2. Diagram profil status lulusan saat pengisian kuesioner *tracer study*

Gambar tersebut menyajikan distribusi status pekerjaan lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada saat pelaksanaan *tracer study* lulusan tahun 2022. Berdasarkan diagram, seluruh responden (100%) berada pada kategori bekerja (full-time/part-time). Hal ini menunjukkan bahwa seluruh lulusan yang terlacak telah berhasil memasuki dunia kerja setelah menyelesaikan studi pada program magister.

Tidak terdapat responden pada kategori melanjutkan pendidikan, berwirausaha, belum memungkinkan bekerja, maupun tidak bekerja tetapi sedang mencari pekerjaan. Dengan tingkat keterlacakan lulusan yang mencapai 100%, temuan ini memberikan gambaran yang sangat kuat mengenai tingginya tingkat keterserapan kerja lulusan.

Kondisi ini mengindikasikan bahwa kompetensi yang diperoleh selama proses pendidikan memiliki relevansi yang tinggi dengan kebutuhan dunia kerja, khususnya dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan maupun bidang profesional terkait. Selain itu, capaian ini juga mencerminkan efektivitas penyelenggaraan pendidikan dalam mempersiapkan lulusan agar siap memasuki dunia kerja secara cepat.

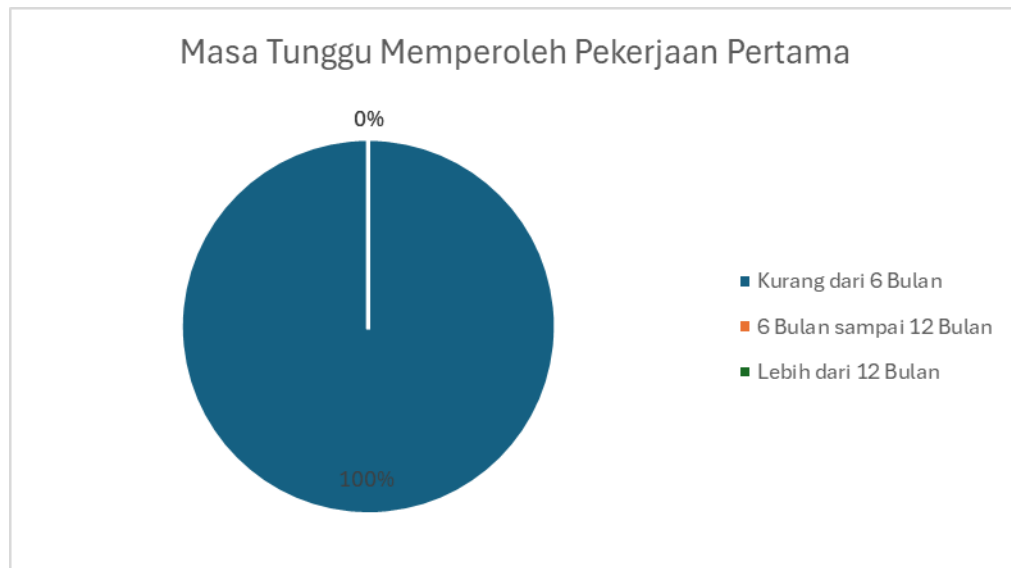
Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY memiliki tingkat kesiapan kerja dan daya saing yang sangat baik, serta mampu berkontribusi secara profesional di dunia kerja pada level yang sesuai dengan kualifikasi pendidikan magister.

D. Waktu Tunggu Lulusan

Waktu tunggu lulusan merupakan salah satu indikator penting dalam tracer study yang digunakan untuk mengetahui durasi yang dibutuhkan lulusan dalam memperoleh pekerjaan pertama setelah menyelesaikan studi. Indikator ini memberikan gambaran mengenai tingkat keterhubungan antara kompetensi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja, sekaligus mencerminkan efektivitas proses pendidikan dalam mempersiapkan lulusan memasuki dunia profesional.

Analisis waktu tunggu juga dapat menunjukkan tingkat daya saing lulusan serta relevansi kurikulum yang diterapkan dalam program studi terhadap kebutuhan pemangku kepentingan. Semakin singkat waktu tunggu lulusan untuk memperoleh pekerjaan, maka semakin tinggi pula tingkat relevansi pendidikan yang diberikan dengan kebutuhan dunia kerja.

Gambar berikut menyajikan distribusi waktu tunggu lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta berdasarkan hasil tracer study lulusan tahun 2022.



Gambar 3. Waktu tunggu memperoleh pekerjaan pertama

Berdasarkan data pada gambar 3, seluruh lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta memperoleh pekerjaan pertama dalam waktu yang sangat cepat setelah menyelesaikan studi. Sebanyak 100% lulusan memperoleh pekerjaan pertama dalam waktu kurang dari 6 bulan.

Temuan ini menunjukkan bahwa seluruh lulusan mampu memasuki dunia kerja tanpa mengalami masa tunggu yang panjang. Dengan tingkat keterlacakan lulusan yang mencapai 100%, hasil ini memberikan gambaran yang sangat kuat mengenai tingginya tingkat kesiapan kerja lulusan serta efektivitas program studi dalam mempersiapkan mahasiswa untuk memasuki dunia profesional.

Tidak terdapat lulusan yang memerlukan waktu 6–12 bulan maupun lebih dari 12 bulan untuk memperoleh pekerjaan pertama. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kompetensi yang dikembangkan selama masa studi memiliki relevansi yang sangat tinggi dengan kebutuhan dunia kerja, khususnya dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan maupun bidang profesional terkait.

Secara keseluruhan, distribusi waktu tunggu ini menunjukkan bahwa lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY memiliki tingkat employability yang sangat tinggi. Hal ini menjadi indikator kuat bahwa kurikulum, proses pembelajaran, serta pengalaman akademik yang diberikan telah efektif dalam mendukung transisi lulusan secara cepat dan tepat ke dunia kerja.

E. Sebaran Lokasi Kerja Alumni Berdasarkan Provinsi dan Mobilitas Studi Lanjut

Sebaran lokasi kerja alumni merupakan salah satu indikator penting dalam tracer study untuk menggambarkan distribusi geografis penyerapan lulusan serta pola mobilitas mereka dalam dunia kerja. Data tracer study menunjukkan bahwa alumni Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebar di berbagai wilayah di Indonesia. Temuan ini memberikan gambaran mengenai jangkauan kompetensi lulusan, tingkat daya saing, serta kontribusi mereka dalam berbagai institusi, khususnya pada bidang pendidikan teknik dan kejuruan maupun bidang profesional terkait.

Informasi mengenai sebaran lokasi kerja ini juga dapat menjadi indikator penting bagi program studi dalam menilai relevansi kompetensi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja serta memperkuat jaringan kerja sama dengan berbagai institusi di tingkat regional maupun nasional.



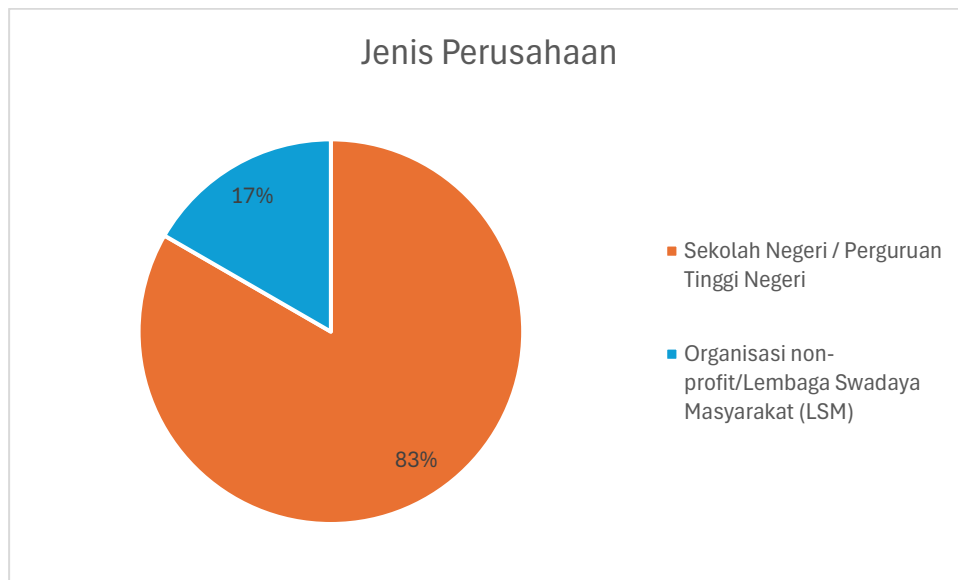
Gambar 4. Sebaran Tempat Kerja Alumni

Berdasarkan data tracer study, sebaran lokasi kerja lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta menunjukkan distribusi pada beberapa wilayah di Indonesia. Sebagian besar lulusan bekerja di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, yaitu sebanyak 3 orang. Dominasi ini dapat dipahami mengingat Yogyakarta merupakan lokasi institusi serta memiliki banyak lembaga pendidikan yang menjadi sektor utama penyerapan lulusan, khususnya dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan.

Selanjutnya, masing-masing 1 orang lulusan bekerja di Provinsi Jawa Timur dan Kepulauan Bangka Belitung. Sebaran ini menunjukkan bahwa lulusan tidak hanya terserap di wilayah sekitar kampus, tetapi juga memiliki mobilitas kerja ke luar daerah.

Secara keseluruhan, pola sebaran ini menggambarkan bahwa lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY memiliki jangkauan kerja yang cukup baik, meskipun masih didominasi oleh wilayah lokal. Hal ini mencerminkan bahwa kompetensi lulusan relevan dengan kebutuhan dunia kerja, khususnya pada sektor pendidikan, serta menunjukkan kontribusi program studi dalam menghasilkan lulusan yang mampu berperan di berbagai wilayah di Indonesia..

F. Sebaran Jenis Perusahaan Tempat Alumni Bekerja



Gambar 5. Sebaran Jenis Perusahaan Tempat Alumni Bekerja

Gambar tersebut menjelaskan distribusi jenis institusi tempat lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta bekerja setelah menyelesaikan studi. Data menunjukkan bahwa lulusan terserap pada dua jenis institusi utama, yang mencerminkan relevansi kompetensi lulusan dengan kebutuhan sektor pendidikan dan lembaga sosial.

Berdasarkan gambar tersebut, proporsi terbesar lulusan bekerja di sekolah negeri atau perguruan tinggi negeri, yaitu sebesar 83%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar lulusan berkarier pada sektor pendidikan formal, baik sebagai tenaga pendidik maupun tenaga akademik. Temuan ini sejalan dengan orientasi program studi yang menekankan pengembangan kompetensi dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan.

Sementara itu, 17% lulusan bekerja pada organisasi non-profit atau Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Hal ini menunjukkan bahwa lulusan juga memiliki peluang untuk berkontribusi pada sektor sosial dan pengembangan masyarakat, khususnya dalam kegiatan yang berkaitan dengan pendidikan, pelatihan, dan pemberdayaan sumber daya manusia.

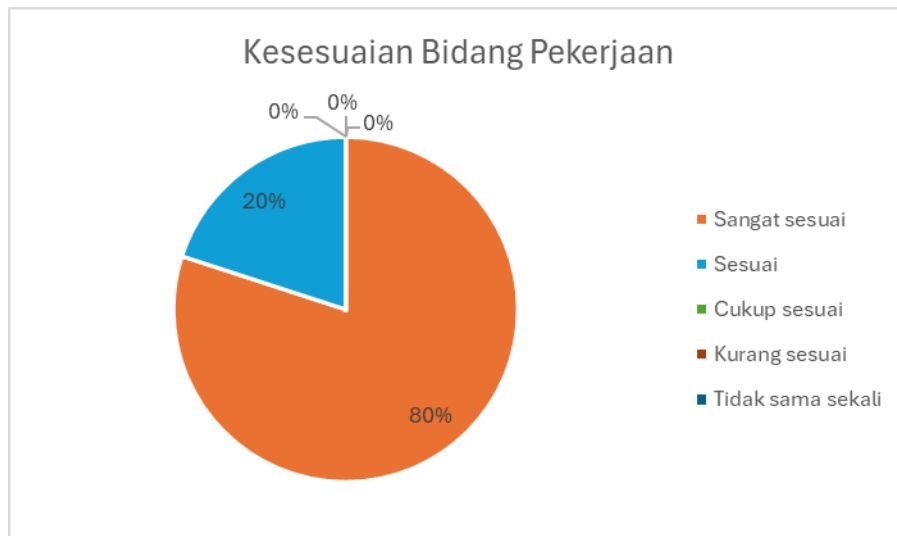
Secara keseluruhan, distribusi ini menunjukkan bahwa lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY memiliki kecenderungan kuat untuk berkarier pada sektor pendidikan formal, dengan sebagian lainnya berkontribusi pada sektor non-profit. Hal ini menegaskan bahwa kompetensi yang dikembangkan melalui program studi relevan dengan kebutuhan dunia kerja, terutama dalam pengembangan pendidikan teknik dan kejuruan serta kegiatan sosial berbasis pendidikan di tingkat nasional.

G. Kesesuaian Bidang Pekerjaan dengan Latar Belakang Studi

Kesesuaian pekerjaan lulusan menggambarkan sejauh mana pekerjaan yang diperoleh lulusan selaras dengan bidang keilmuan dan kompetensi yang diperoleh selama menempuh pendidikan di Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Analisis ini penting untuk menilai tingkat relevansi kurikulum, kesesuaian kompetensi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja, serta efektivitas proses pembelajaran dalam mempersiapkan lulusan memasuki dunia profesional.

Tingkat kesesuaian pekerjaan juga menjadi salah satu indikator keberhasilan program studi dalam menghasilkan lulusan yang kompeten dan mampu berkontribusi sesuai dengan bidang keahliannya. Selain itu, informasi ini dapat menjadi dasar bagi program studi dalam melakukan evaluasi dan pengembangan kurikulum agar tetap relevan dengan perkembangan kebutuhan dunia kerja, khususnya dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan.

Gambar berikut menampilkan diagram kesesuaian pekerjaan lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY berdasarkan hasil tracer study lulusan tahun 2022.



Gambar 6. Kesesuaian Bidang Pekerjaan

Berdasarkan data pada diagram, sebagian besar lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta menyatakan bahwa pekerjaan yang mereka jalani memiliki tingkat kesesuaian yang sangat tinggi dengan bidang keilmuan yang dipelajari selama masa studi. Sebanyak 80% lulusan menyatakan bahwa pekerjaan mereka sangat sesuai, sedangkan 20% lulusan menyatakan pekerjaannya sesuai dengan bidang pendidikan teknik dan kejuruan.

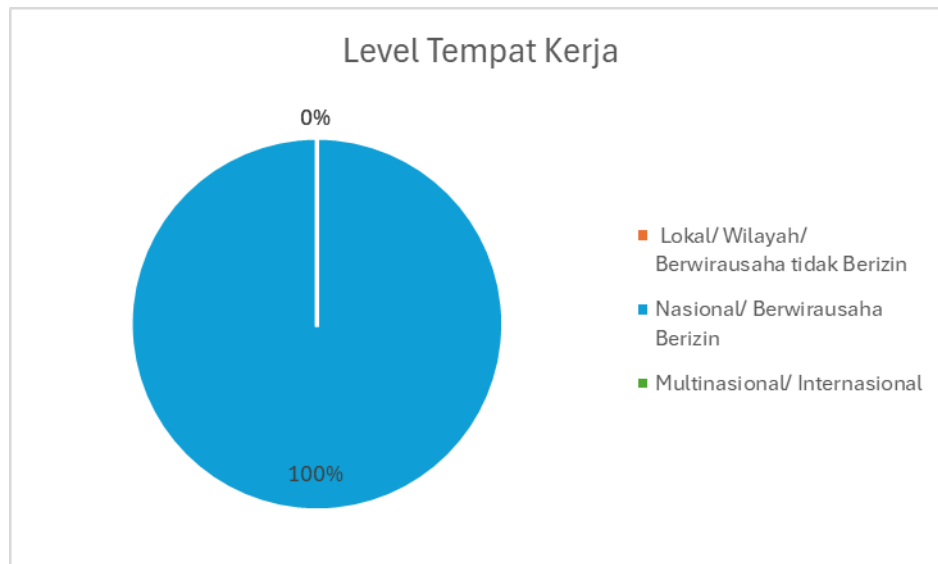
Temuan ini menunjukkan bahwa seluruh lulusan yang terlacak bekerja pada bidang yang relevan dengan kompetensi yang diperoleh selama mengikuti pendidikan di program studi. Kesesuaian tersebut mencerminkan bahwa kompetensi akademik dan profesional yang dikembangkan melalui kurikulum, proses pembelajaran, serta pengalaman akademik selama masa studi telah mampu mendukung kesiapan lulusan untuk berkontribusi secara optimal pada bidang pekerjaannya.

Selain itu, tidak terdapat lulusan yang menyatakan bahwa pekerjaannya berada pada kategori cukup sesuai, kurang sesuai, maupun tidak sesuai sama sekali. Kondisi ini menunjukkan tingkat relevansi yang sangat tinggi antara kompetensi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja, khususnya dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa 100% lulusan bekerja pada bidang yang sesuai atau sangat sesuai dengan bidang keilmuan yang dipelajari. Capaian ini menjadi indikator kuat bahwa kurikulum dan proses pembelajaran pada Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY telah efektif dalam menghasilkan lulusan yang kompeten, relevan, dan siap berkontribusi di dunia kerja.

H. Sebaran Level Tempat Kerja Alumni

Gambar 7 menunjukkan distribusi level tempat kerja alumni Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, yang mencerminkan skala operasional perusahaan atau instansi tempat lulusan bekerja. Analisis ini penting untuk mengetahui sejauh mana lulusan mampu terserap di berbagai institusi tingkat nasional.



Gambar 7. Sebaran Level Tempat Kerja Alumni

Berdasarkan data pada gambar, seluruh lulusan (100%) Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta bekerja pada level nasional atau berwirausaha berizin. Tidak terdapat lulusan yang bekerja pada level lokal/wilayah maupun pada perusahaan multinasional/internasional.

Dominasi pada level nasional ini menunjukkan bahwa lulusan memiliki kemampuan untuk berkompetisi pada lingkup kerja yang luas dengan standar profesional yang relatif tinggi. Dalam konteks pendidikan teknik dan kejuruan, level nasional mencakup institusi pendidikan, instansi pemerintah, maupun organisasi yang memiliki cakupan kerja lintas wilayah. Hal ini mengindikasikan bahwa kompetensi lulusan telah memenuhi kebutuhan institusi pada tingkat nasional, baik dari aspek pedagogik, profesional, maupun kemampuan adaptasi terhadap dinamika dunia kerja.

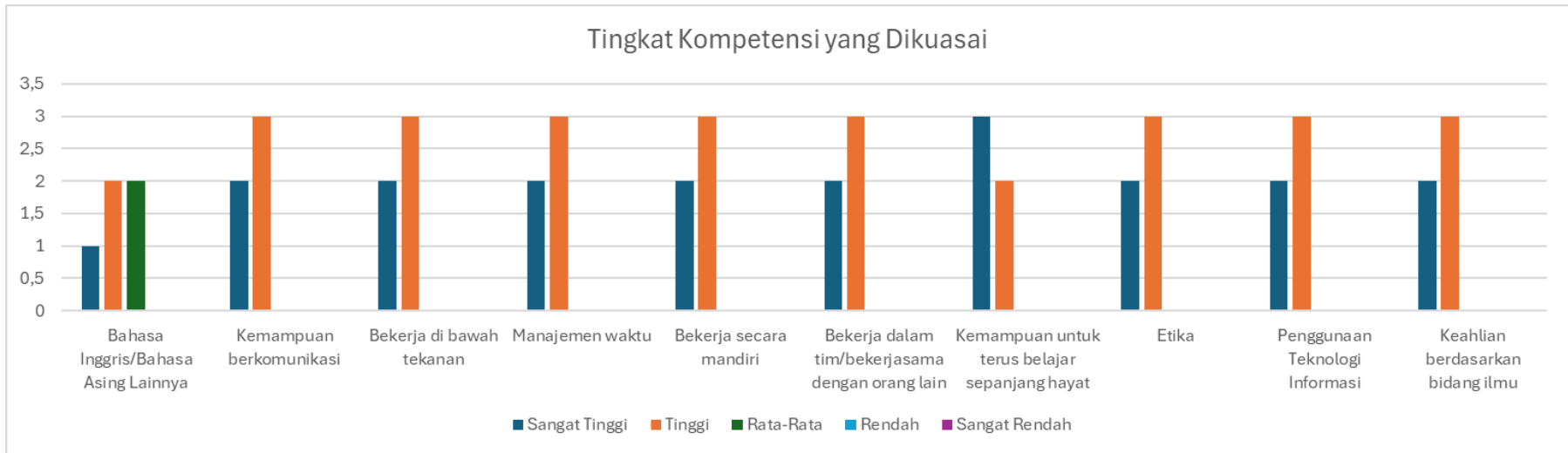
Tidak adanya lulusan pada level lokal menunjukkan bahwa lulusan tidak hanya terserap pada lingkup terbatas, tetapi cenderung langsung berkiprah pada institusi dengan jangkauan yang lebih luas. Di sisi lain, belum adanya lulusan yang bekerja pada level multinasional atau internasional dapat menjadi area pengembangan strategis bagi

program studi, khususnya dalam memperkuat internasionalisasi, jejaring global, serta peningkatan kompetensi berstandar internasional.

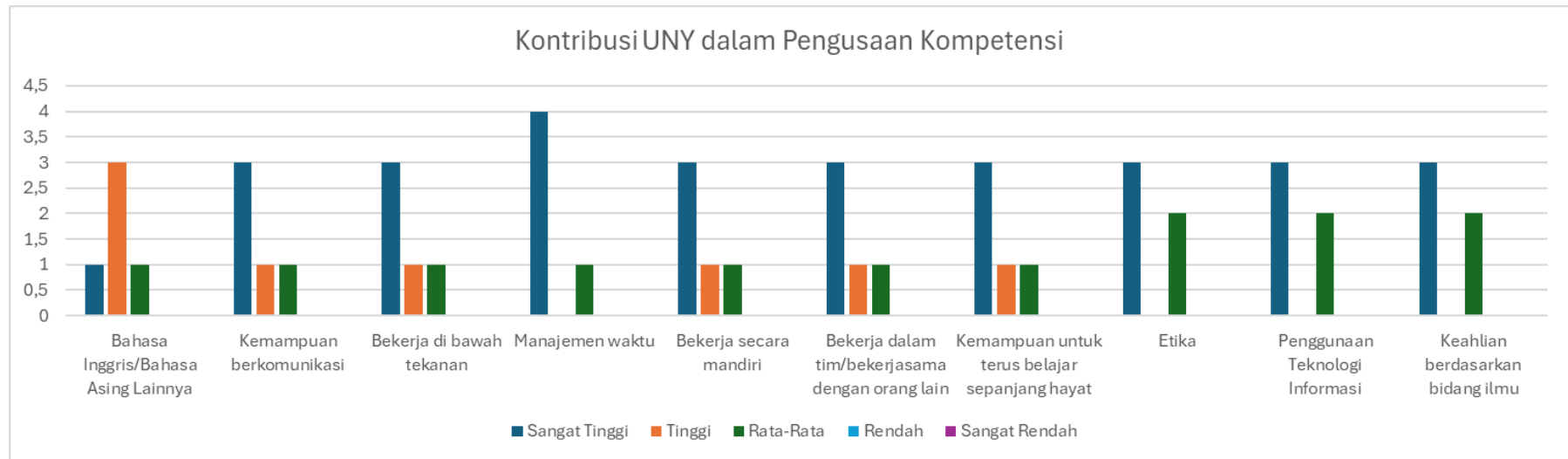
Secara keseluruhan, distribusi ini menunjukkan bahwa lulusan Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY memiliki tingkat daya saing yang kuat pada level nasional. Capaian ini menjadi indikator positif terhadap relevansi kurikulum, kualitas proses pembelajaran, serta kesiapan lulusan dalam memasuki dunia kerja pada lingkup yang lebih luas dan profesional.

I. Penguasaan Kompetensi Lulusan dan Kontribusi UNY dalam Pengembangan Kompetensi

Tracer study memiliki peran strategis dalam mengukur tingkat penguasaan kompetensi lulusan terhadap kebutuhan nyata di dunia kerja, sehingga hasilnya menjadi dasar penting bagi institusi untuk meninjau dan menyempurnakan kurikulum agar semakin selaras dengan dinamika dan tuntutan industri. Melalui evaluasi ini, program studi dapat memastikan bahwa keterampilan teknis, soft skills, serta kemampuan profesional lulusan benar-benar mencerminkan standar kompetensi yang dibutuhkan oleh sektor manufaktur dan bidang terkait. Dalam konteks ini, Gambar 8 menyajikan temuan mengenai tingkat penguasaan kompetensi oleh lulusan, sedangkan Gambar 9 menggambarkan sejauh mana peran dan kontribusi UNY dalam mendukung pengembangan kompetensi tersebut. Kedua visualisasi ini memberikan gambaran komprehensif mengenai hubungan antara output pendidikan dan kebutuhan dunia kerja.



Gambar 8. Diagram penguasaan kompetensi lulusan



Gambar 9. Diagram kontribusi UNY dalam pengembangan kompetensi

Gambar 8 menunjukkan penilaian diri lulusan terhadap tingkat penguasaan berbagai kompetensi setelah menempuh pendidikan di Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY. Secara umum, penguasaan kompetensi lulusan didominasi oleh kategori tinggi dan sangat tinggi, yang menunjukkan bahwa lulusan memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik terhadap kemampuan yang dimiliki.

Sebagian besar kompetensi inti, seperti kemampuan berkomunikasi, bekerja di bawah tekanan, manajemen waktu, bekerja secara mandiri, kerja sama tim, etika, serta kemampuan belajar sepanjang hayat, menunjukkan dominasi pada kategori tinggi dan sangat tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa lulusan telah memiliki penguasaan soft skills yang kuat, yang merupakan kompetensi kunci dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan serta dunia kerja profesional.

Selain itu, kompetensi penggunaan teknologi informasi dan keahlian berdasarkan bidang ilmu juga menunjukkan kecenderungan pada kategori tinggi, yang mencerminkan kesiapan lulusan dalam memanfaatkan teknologi serta penguasaan keilmuan yang relevan dengan bidang pendidikan teknik mesin. Namun demikian, kompetensi bahasa Inggris atau bahasa asing lainnya masih menunjukkan distribusi pada kategori tinggi dan rata-rata, yang mengindikasikan perlunya penguatan kompetensi komunikasi global untuk meningkatkan daya saing lulusan pada tingkat internasional.

Tidak terdapat penilaian pada kategori rendah maupun sangat rendah pada sebagian besar kompetensi, sehingga secara keseluruhan profil kompetensi lulusan dapat dikategorikan baik dan relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Dengan jumlah responden yang seluruhnya teracak, hasil ini memberikan gambaran yang representatif terhadap capaian kompetensi lulusan.

Selanjutnya, gambar 9 menunjukkan penilaian lulusan terhadap kontribusi Universitas Negeri Yogyakarta dalam penguasaan kompetensi. Secara umum, kontribusi institusi dinilai berada pada kategori tinggi hingga sangat tinggi, terutama pada kompetensi seperti manajemen waktu, bekerja di bawah tekanan, bekerja secara mandiri, kerja sama tim, etika, serta penguasaan keilmuan sesuai bidang pendidikan teknik mesin. Hal ini menunjukkan bahwa kurikulum, proses pembelajaran, serta pengalaman akademik yang diberikan oleh program studi telah berperan signifikan dalam membentuk kompetensi lulusan.

Kompetensi seperti kemampuan berkomunikasi, penggunaan teknologi informasi, serta kemampuan belajar sepanjang hayat juga memperoleh penilaian dominan pada kategori tinggi, meskipun masih terdapat sebagian kecil pada kategori rata-rata. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi institusi sudah baik, namun tetap memerlukan penguatan pada aspek tertentu agar lebih optimal.

Pada aspek bahasa asing, kontribusi institusi menunjukkan variasi penilaian dengan dominasi pada kategori tinggi, namun masih terdapat penilaian pada kategori rata-rata. Temuan ini mengindikasikan perlunya peningkatan dukungan terhadap pengembangan kemampuan bahasa asing, khususnya dalam konteks akademik dan profesional internasional.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY telah berhasil membentuk kompetensi lulusan secara komprehensif, terutama pada aspek soft skills, etika profesional, serta penguasaan keilmuan. Meskipun demikian, masih terdapat ruang pengembangan strategis, khususnya pada kompetensi bahasa asing dan penguatan pemanfaatan teknologi informasi tingkat lanjut, agar lulusan semakin kompetitif dan mampu beradaptasi dengan perkembangan pendidikan teknik dan kejuruan di tingkat global.

J. Kritik dan Saran

Berdasarkan hasil tracer study lulusan tahun 2022 dengan tingkat keterlacakan 100%, serta umpan balik dari alumni, terdapat beberapa area penguatan strategis dalam penyelenggaraan pendidikan di Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY.

Pertama, pada aspek penguatan sarana dan prasarana, diperlukan peningkatan fasilitas pembelajaran dan penelitian yang lebih terintegrasi dengan kebutuhan pembelajaran berbasis riset. Pengembangan laboratorium, perangkat teknologi pembelajaran, serta fasilitas pendukung riset perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk mendukung capaian kompetensi lulusan pada level magister.

Kedua, pada aspek transformasi pembelajaran, diperlukan penguatan kualitas proses pembelajaran melalui penerapan pendekatan *research-based learning* dan *student-centered learning*. Peningkatan kompetensi dosen dalam inovasi pembelajaran, konsistensi pelaksanaan perkuliahan, serta penguatan interaksi akademik menjadi faktor kunci dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan *problem solving* mahasiswa.

Ketiga, pada aspek penguatan ekosistem akademik dan riset, diperlukan peningkatan kegiatan ilmiah yang terstruktur, seperti seminar, workshop, publikasi, dan penelitian kolaboratif. Integrasi kegiatan akademik dengan dunia industri, sekolah, dan institusi mitra perlu diperkuat untuk meningkatkan relevansi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja.

Keempat, pada aspek digitalisasi dan penguasaan teknologi, program studi perlu mendorong peningkatan kompetensi mahasiswa dalam pemanfaatan teknologi informasi, analisis data, serta penggunaan perangkat lunak yang relevan dengan bidang pendidikan teknik. Hal ini penting untuk menjawab tantangan transformasi digital dalam pendidikan dan dunia kerja.

Kelima, pada aspek internasionalisasi dan daya saing global, diperlukan penguatan kompetensi bahasa asing, khususnya bahasa Inggris akademik, serta peningkatan eksposur internasional melalui publikasi, seminar, dan kolaborasi global. Upaya ini penting untuk meningkatkan daya saing lulusan pada tingkat internasional.

Keenam, pada aspek penguatan atmosfer akademik, program studi perlu mengembangkan lingkungan akademik yang lebih kondusif melalui penyediaan ruang diskusi ilmiah, akses sumber belajar digital, serta dukungan terhadap komunitas akademik dan riset mahasiswa. Lingkungan akademik yang kuat akan mendorong produktivitas ilmiah dan pembelajaran sepanjang hayat.

Secara keseluruhan, hasil tracer study menunjukkan bahwa lulusan telah memiliki tingkat keterserapan, kesesuaian bidang kerja, dan kesiapan kerja yang sangat baik. Namun demikian, penguatan pada aspek fasilitas, pembelajaran berbasis riset, digitalisasi, dan internasionalisasi perlu terus dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan. Implementasi tindak lanjut yang terukur terhadap rekomendasi ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas lulusan agar lebih adaptif, inovatif, dan kompetitif pada tingkat nasional maupun global.

BAB III

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil tracer study lulusan tahun 2022 Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta dengan tingkat keterlacakan 100%, dapat disimpulkan bahwa lulusan memiliki kinerja yang sangat baik dalam memasuki dunia kerja. Seluruh lulusan (100%) telah bekerja, dengan masa tunggu pekerjaan pertama seluruhnya kurang dari 6 bulan, yang menunjukkan tingkat kesiapan kerja dan daya saing lulusan yang sangat tinggi.

Ditinjau dari kesesuaian bidang pekerjaan, seluruh lulusan (100%) bekerja pada bidang yang sesuai atau sangat sesuai dengan kompetensi yang diperoleh selama masa studi. Hal ini mengindikasikan bahwa kurikulum, proses pembelajaran, serta pengalaman akademik yang diberikan oleh program studi memiliki relevansi yang sangat kuat dengan kebutuhan dunia kerja, khususnya dalam bidang pendidikan teknik dan kejuruan.

Sebaran lokasi kerja lulusan menunjukkan bahwa sebagian besar lulusan bekerja di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan sebagian lainnya tersebar di wilayah lain seperti Jawa Timur dan Kepulauan Bangka Belitung. Selain itu, seluruh lulusan bekerja pada level institusi nasional, yang mencerminkan kemampuan lulusan untuk berkompetisi pada lingkup kerja yang luas dengan standar profesional yang baik.

Dari sisi jenis institusi, mayoritas lulusan bekerja pada sektor pendidikan formal, khususnya di sekolah negeri dan perguruan tinggi negeri, yang sejalan dengan profil lulusan program studi. Sebagian lulusan lainnya bekerja pada organisasi non-profit, yang menunjukkan fleksibilitas kompetensi lulusan dalam berbagai sektor.

Terkait penguasaan kompetensi, lulusan menilai bahwa sebagian besar kompetensi berada pada kategori tinggi hingga sangat tinggi, terutama pada aspek soft skills seperti komunikasi, kerja sama tim, etika, serta kemampuan belajar sepanjang hayat. Kontribusi institusi dalam membentuk kompetensi tersebut juga dinilai tinggi, meskipun masih terdapat ruang penguatan pada aspek tertentu, seperti kemampuan bahasa asing dan pemanfaatan teknologi informasi tingkat lanjut.

Secara keseluruhan, hasil tracer study ini menunjukkan bahwa Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY telah berhasil menghasilkan lulusan yang

kompeten, relevan, dan memiliki daya saing yang sangat baik di dunia kerja, serta mampu berkontribusi secara profesional sesuai dengan bidang keahliannya.

B. Rekomendasi

Berdasarkan hasil tracer study dan analisis yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran strategis yang dapat dipertimbangkan oleh Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY dalam upaya peningkatan kualitas lulusan:

1. Penguatan kurikulum berbasis kebutuhan dunia kerja dan standar global, dengan mengintegrasikan pendekatan Outcome-Based Education (OBE) serta memperkuat pembelajaran berbasis riset dan proyek.
2. Peningkatan kompetensi bahasa asing, khususnya bahasa Inggris akademik, melalui program pelatihan, integrasi dalam pembelajaran, serta dorongan partisipasi dalam forum ilmiah internasional.
3. Penguatan pembelajaran berbasis teknologi dan digitalisasi, termasuk pemanfaatan perangkat lunak, analisis data, serta pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi.
4. Peningkatan fasilitas pembelajaran dan penelitian, terutama laboratorium, perangkat teknologi, serta akses terhadap sumber belajar digital untuk mendukung pembelajaran pada jenjang magister.
5. Penguatan kerja sama dengan dunia kerja dan institusi pendidikan, baik di tingkat nasional maupun internasional, untuk mendukung kegiatan akademik, penelitian, dan pengembangan kurikulum.
6. Peningkatan atmosfer akademik dan budaya ilmiah, melalui dukungan terhadap kegiatan seminar, workshop, publikasi ilmiah, serta komunitas riset mahasiswa.
7. Pengembangan internasionalisasi program studi, melalui kolaborasi global, pertukaran akademik, serta peningkatan eksposur internasional bagi mahasiswa.

Secara keseluruhan, implementasi saran ini diharapkan dapat memperkuat posisi Program Studi S2 Pendidikan Teknik Mesin FT UNY dalam menghasilkan lulusan yang tidak hanya unggul di tingkat nasional, tetapi juga mampu bersaing secara global.