



TRACER STUDY
PROGRAM STUDI SARJANA

DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

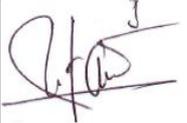
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

2022

LEMBAR PENGESAHAN

	UNIVERSITAS BRAWIJAYA	UN10/F07/13/HK.01.05.a p
		31 Desember 2022
	Laporan Tracer Study Program Sarjana Teknik Elektro	Revisi ke-0
		Halaman 2 dari 27

Laporan Tinjauan Manajemen

Proses	Penanggungjawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tandatangan	
1. Perumusan	M. Fauzan EP	Ketua Program Studi		31 Desember 2022
2. Pemeriksaan	Rusmi Ambarwati, S.T.,M.T	Ketua UJM		31 Desember 2022
3. Persetujuan	M.Aziz Muslim, S.T.,M.T.,Ph.D	Ketua Departemen		31 Desember 2022
4. Penetapan	M.Aziz Muslim, S.T.,M.T.,Ph.D	Ketua Departemen		31 Desember 2022
5. Pengendalian	Ir. Rahmadwati, S.T., M.T., Ph.D	Sekretaris Departemen		31 Desember 2022

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN 2

DAFTAR ISI.....	3
1.1. Konsep Dasar.....	6
1.2. Tujuan Tracer Study	7
1.3. Manfaat Tracer Study.....	8
1.4. Metodologi Tracer Study UB	9
Bab 2 Perkembangan Tracer Study Universitas Brawijaya.....	11
2.1. Perjalanan dan Perkembangan Tracer Study UB	11
2.2. Kendala Tracer Study UB.....	11
2.3. Perkembangan Response Rate Tracer Study UB	12
Bab 3 Hasil Tracer Study 2022 Program Studi Sarjana Teknik Elektro (PSTE)	13
3.1. Sebaran Responden.....	13
3.2. Status Aktifitas.....	14
3.3. Masa Tunggu	15
3.4. Masa Tunggu Lulusan 2021 Untuk Mendapatkan Pekerjaan Pertama	16
3.5. Masa Tunggu Lulusan 2021 Untuk Melanjutkan Studi	17
3.6. Masa Tunggu Lulusan 2021 Yang Berwiraswasta Untuk Mendapatkan Pekerjaan Pertama.....	18
3.7. Besaran Pendapatan per Bulan Lulusan 2021	19
3.8. Sebaran Tempat Kerja Lulusan 2021	20
3.9. Kategori Tempat Kerja Lulusan 2021	21
3.10. Jabatan Kerja Lulusan 2021 Yang Berwiraswasta.....	22
3.11. Tingkat Tempat Kerja Lulusan 2021	23
3.12. Sumber Dana Biaya Studi Lanjut Lulusan 2021	24
3.13. Keselarasan Bidang Ilmu Dengan Pekerjaan Lulusan 2021	25
3.14. Ketepatan Tingkat Pendidikan Dengan Pekerjaan Lulusan 2021.....	26
3.15. Tingkat Kompetensi Lulusan 2021	27
3.16. Tingkat Penekanan Metode Pembelajaran yang Dilakukan Selama Kuliah Lulusan 2021 .	28
3.17. Cara Mendapatkan Pekerjaan Lulusan 2021.....	29
3.18. Perbandingan Lamaran Kerja dengan Respon dari Perusahaan Untuk Lulusan 2021	31
3.19. Aktifitas Mencari Pekerjaan dalam dalam 4 Minggu Terakhir Lulusan 2021	31
3.20. Alasan Ketidaksesuaian Kerja Dengan Pendidikan Saat Kuliah Lulusan 2021	33
Bab 4 Penutup.....	36
1.1. Kesimpulan.....	36
1.2. Saran.....	38
Referensi	39
Lampiran.....	40

Kata Pengantar

Puji syukur selalu kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan dan petunjuk untuk menyelesaikan pelaksanaan Tracer Study Program Studi Sarjana Teknik Elektro tahun 2022 yang berfokus untuk melacak keberadaan alumni yang telah lulus tahun pada 2021.

Sesuai dengan arahan Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan (Belmawa - Dikti Kemendikbud) tahun 2013, bahwa setiap perguruan tinggi wajib memiliki unit pusat karir atau nama lain sejenisnya dan didalamnya disamping untuk pengembangan karir alumni juga harus ada bagian Tracer Study (pelacakan alumni). Sebagai bagian dari upaya pengembangan karir alumni tersebut, Program Studi Sarjana Teknik Elektro menyusun laporan ini berkoordinasi dengan Direktorat Pengembangan Karier dan Alumni Universitas Brawijaya.

Tracer Study atau studi pelacakan alumni merupakan upaya untuk melacak dan mengetahui kondisi alumni setelah beberapa waktu lulus dari studinya di perguruan tinggi tertentu. Tracer Study menggunakan instrumen Tracer Study berdasarkan arahan dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi sebagai salah satu bentuk evaluasi dari pelaksanaan Indikator Kinerja Utama (IKU) dari perguruan tinggi di Indonesia dalam kebijakan Merdeka Belajar. IKU ini merupakan penilaian sebuah perguruan tinggi merupakan perguruan tinggi yang baik atau tidak. IKU yang pertama dalam kebijakan Merdeka Belajar adalah lulusan mendapatkan pekerjaan yang layak. Sehingga lulusan atau alumni dari suatu kampus mempengaruhi hasil pencapaian perguruan tinggi tersebut. Semakin banyak alumni yang berhasil mendapat pekerjaan yang layak, atau mungkin menekuni wirausaha dan melanjutkan studi, maka pencapaian IKU yang pertama ini sudah dikatakan berhasil.

Pelaksanaan Tracer Study pada tahun 2022 ini tentu saja masih jauh dari kata sempurna, namun dengan kolaborasi yang baik dari berbagai pihak di Universitas Brawijaya semoga pelaksanaan Tracer Study UB di masa mendatang menjadi lebih baik. Semoga laporan Tracer Study UB 2022 dapat dimanfaatkan dengan baik dalam rangka perbaikan mutu Program Studi Sarjana Teknik Elektro dalam rangka meningkatkan daya saing alumni di dunia kerja.

Malang, 31 Desember 2022

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Elektro,

Bab 1 Tracer Study Universitas Brawijaya

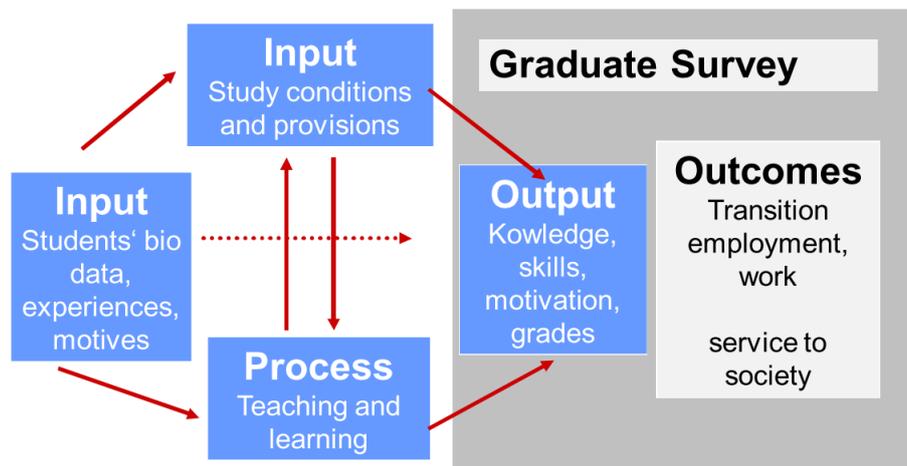
1.1. Konsep Dasar

Pendidikan Tinggi, sebagaimana unit aktifitas sosial dan ekonomi yang lainnya, menghadapi banyak perubahan seiring dengan berkembangnya teknologi informasi. Dan menjadi tantangan bagi perguruan tinggi untuk terus berbenah (*continuous improvement*) menghadapi era disrupsi. Inovasi dan *applicable outputs* yang dapat dikonstruksikan pada peningkatan kapasitas dan kontinuitas kehidupan sosial dan ekonomi menjadi tuntutan bagi semua institusi pendidikan, khususnya pendidikan tinggi (Usher et al., 2016).

Tracer Study merupakan salah satu instrument penting dalam rangka *continuous improvement* di pendidikan tinggi. Kualitas yang lebih baik dari waktu ke waktu menjadi target capaian sebagai implikasi dari adanya masukan baik dalam konteks market signal maupun *feedback of internal management performance* yang dirasakan oleh alumni. Selain itu, *tracing* atas *performance* alumni juga menjadi penting dalam memberikan informasi kinerja pendidikan yang dihasilkan pendidikan tinggi. Semakin tinggi daya serap lulusan dan semakin *match* lulusan dengan kebutuhan pasar tenaga kerja menunjukkan kekuatan institusi dalam menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan (*matching job market*), termasuk pula kaitannya dengan tingkat *entrepreneur* dihasilkan pendidikan tinggi, yaitu sebagai *job-creator* (Fenta et al., 2019). Informasi-informasi yang mengalir lewat tracer studi atau survey alumni ini selanjutnya menjadi input untuk operasional tindak lanjut dalam pengelolaan Universitas Brawijaya ke depan, termasuk di dalamnya adalah dalam pengembangan kurikulum program studi (*curriculum development*) (Hutagalung et al., 2019).

Perguruan tinggi perlu melaksanakan Tracer Study karena membutuhkan umpan balik dari alumni dalam usahanya untuk perbaikan sistem dan pengelolaan pendidikan. Perguruan tinggi di awal tahun ajaran menentukan arah kebijakan pendidikan tinggi dari masukan berupa kondisi, pengalaman, dan motivasi mahasiswa baru yang masuk ke perguruan tinggi tersebut. Masukan mengenai kondisi, pengalaman dan motivasi ini menentukan pula perguruan tinggi dalam menerapkan sistem dan pengelolaan pendidikan dalam hal pola/proses pengajaran dan pembelajaran, penelitian, praktikum, workshop, laboratorium, studio ataupun riset. Penerapan sistem pengajaran dan pembelajaran inipun akan dipengaruhi pula oleh kebijakan pendidikan yang ditetapkan oleh perguruan tinggi.

Konsep tracer studi Universitas Brawijaya (UB), sebagaimana di lakukan sebelumnya, menggunakan mekanisme yang mengacu pada konsep dan metodologi yang disampaikan oleh Harald Schomburg (2010). Dalam paparannya, Schomburg mengklasifikasikan 4 pilar utama dalam kegiatan tracer studi. Pilar-pilar tersebut adalah (1) Input, meliputi informasi tentang data diri mahasiswa, pengalaman dan motivasinya, juga terkait dengan informasi kondisi dan fasilitasi pembelajaran; (2) Proses, meliputi proses pembelajaran dan pengembangan kompetensi dan kualifikasi mahasiswa dilaksanakan; (3) Output, meliputi pengetahuan, skill, motivasi, termasuk diantaranya adalah grade yang dicapai mahasiswa; (4) Outcome, meliputi transisi menuju pekerjaan pertamanya, kerja pertama diperoleh/dilakukan, dan juga kapasitasnya dalam berkontribusi di lingkungan kerjanya. Selanjutnya dapat digambarkan sebagai berikut.



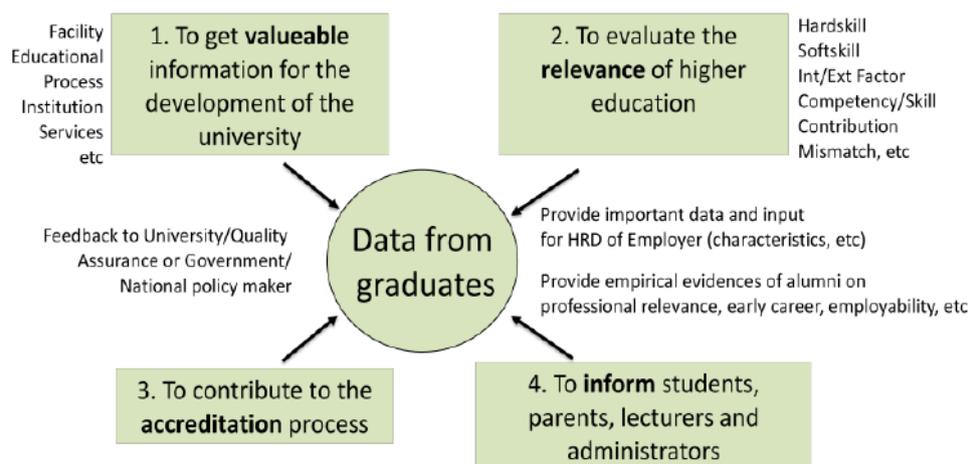
Gambar 1.1 Alur Tracer Study

Hasil dari masukan berupa kondisi, pengalaman dan motivasi mahasiswa, sistem dan kebijakan pendidikan di perguruan tinggi, serta proses pengajaran dan pembelajaran di perguruan tinggi akan membantu dalam membentuk karakter/kompetensi dari lulusan perguruan tinggi itu sendiri. Lulusan/alumni dari perguruan tinggi umumnya akan memiliki pengetahuan, kemampuan, motivasi dan kompetensi yang dibutuhkan untuk memasuki dunia kerja.

Hasil dari pendidikan tinggi adalah pengetahuan, kemampuan dan kompetensi alumni perguruan tinggi yang dibutuhkan untuk memasuki dunia kerja. Hasil-hasil ini beserta kondisi saat alumni menjalani pekerjaan di awal karir mereka merupakan hal-hal yang dibutuhkan bagi perguruan tinggi untuk perbaikan sistem dan pengelolaan pendidikan. Kebutuhan untuk mengetahui rekam jejak alumni serta hubungan pendidikan tinggi dengan pekerjaan inilah yang menjadi konsep dasar dalam penelitian Tracer Study.

1.2. Tujuan Tracer Study

Tracer Study bertujuan untuk mengetahui hasil pendidikan dalam bentuk transisi dari dunia pendidikan tinggi ke dunia usaha dan industri, keluaran Pendidikan berupa penilaian diri terhadap penguasaan dan pemerolehan kompetensi, proses pendidikan berupa evaluasi proses pembelajaran dan kontribusi pendidikan tinggi terhadap pemerolehan kompetensi serta input pendidikan berupa penggalan lebih lanjut terhadap informasi lulusan.



Gambar 1.2 Tujuan Tracer Study

Tracer Study bagi UB memiliki beberapa tujuan penting dalam pelaksanaannya. Tujuan itu antara lain

- (i) Untuk memperoleh informasi penting berupa umpan balik alumni sebagai perbaikan, pengembangan sistem dan pengelolaan pendidikan perguruan tinggi, baik fasilitas, pola pengajaran dan pembelajaran, proses, serta pelayanan
- (ii) Sebagai bahan evaluasi untuk mengetahui relevansi pendidikan tinggi dengan pekerjaan (hardskill, softskill, faktor internal/eksternal, kompetensi, kontribusi, dsb)
- (iii) Sebagai umpan balik bagi jaminan kualitas perguruan tinggi atau dalam menentukan kebijakan pendidikan secara nasional
- (iv) Untuk membantu perguruan tinggi dalam proses akreditasi, baik nasional maupun internasional, (v) Memberikan masukan dan data penting bagi Human Resource (HRD) perusahaan mengenai karakteristik alumni/lulusan perguruan tinggi itu sendiri
- (vi) Memberikan bukti empiris mengenai alumni terkait pekerjaan, awal karir, relevansi pekerjaan alumni dengan pendidikan tinggi, dsb
- (vii) Sebagai informasi bagi mahasiswa, orang tua, dosen, administrasi pendidikan dan para pelaku Pendidikan mengenai alumni/lulusan perguruan tinggi.

1.3. Manfaat Tracer Study

Manfaat Tracer Study tidak terbatas pada perguruan tinggi saja, tetapi lebih jauh lagi dapat memberikan informasi penting mengenai hubungan (link) antara dunia pendidikan tinggi dengan dunia usaha dan industri. Tracer Study dapat menyajikan informasi mendalam dan rinci mengenai kecocokan/match kerja baik horizontal (antar berbagai bidang ilmu) maupun vertikal (antar berbagai level/strata pendidikan).

Dengan demikian, Tracer Study dapat ikut membantu mengatasi permasalahan kesenjangan kesempatan kerja dan upaya perbaikannya. Bagi perguruan tinggi, informasi mengenai kompetensi yang relevan bagi dunia usaha dan industri dapat membantu upaya perbaikan kurikulum dan sistem pembelajaran. Di sisi lain, dunia usaha dan industri dapat melihat ke dalam perguruan tinggi melalui Tracer Study, dan dengan demikian dapat menyiapkan diri dengan menyediakan pelatihan-pelatihan yang lebih relevan bagi sarjana pencari kerja baru. Bagi UB, Tracer Study dilakukan untuk mendapatkan manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai database alumni yang terdata berdasarkan Program Studi (Prodi) dan tahun lulus
2. Sebagai masukan/informasi penting bagi pengembangan perguruan tinggi

3. Sebagai alat evaluasi untuk melihat relevansi antara perguruan tinggi dengan dunia usaha dan industri
4. Sebagai masukan bagi perbaikan kinerja dosen dan staf administrasi
5. Sebagai masukan bagi perbaikan kurikulum
6. Sebagai bahan evaluasi untuk mengikuti akreditasi internasional
7. Sebagai bahan untuk membangun jaringan/network alumni

1.4. Metodologi Tracer Study UB

Tracer Study di UB dilaksanakan oleh Subdirektorat Alumni dan Tracer Study pada Direktorat Pengembangan Karier dan Alumni dibawah arahan Rektor melalui Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan, Alumni dan Kewirausahaan Mahasiswa. Tim tracer study UB terdiri dari tim universitas dan tim fakultas. Tim tracer study di tingkat universitas bertugas sebagai fasilitator utama pelaksanaan Tracer Study di UB. Tim tracer study universitas terdiri dari DPKA dan berbagai unit lain di UB yang menjadi stakeholder data tracer study. Tim tracer study di tingkat fakultas bertugas sebagai perpanjangan tangan tim tracer study universitas yang secara intensif mengarahkan para lulusannya untuk mengisi kuesioner online di sistem tracer study UB. Tim tracer study fakultas terdiri dari gabungan dosen dan staff di tingkat fakultas, departemen dan prodi yang secara khusus langsung berhubungan dengan alumninya.

Dalam pelaksanaan Tracer Study, hal utama yang harus dilakukan adalah pengumpulan basis data responden/alumni. Teknik pengumpulan basis data dilakukan dengan mengambil data alumni dari Sistem Informasi Alumni dan Tracer Study (SINATRA) secara langsung dan juga dengan melakukan sinkronisasi data dari Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM). Hal utama selanjutnya adalah penyusunan kuesioner tracer study. Pelaksanaan Tracer Study UB menggunakan instrumen kuesioner untuk memperoleh data. Kuesioner yang digunakan saat ini adalah kuesioner online, yang bisa diakses di sinatra.ub.ac.id dengan menggunakan akun masing-masing alumni. Kuesioner Tracer Study UB mengadopsi dari kuesioner KEMDIKBUDRISTEK dengan dilakukan penambahan pertanyaan-pertanyaan khusus untuk kebutuhan UB.

Secara umum, pelaksanaan Tracer Study UB dilakukan melalui berbagai macam proses. Langkah awal dalam pelaksanaan Tracer Study UB adalah penyusunan rencana kerja dan pengumpulan database alumni, yang diperoleh dari SINATRA dan SIAM. Setelah database yang diperoleh lengkap, Tim Tracer Study UB kemudian mengirimkan email dan SMS permohonan pengisian kuesioner kepada alumni melalui broadcast yang dilakukan secara terpusat oleh Direktorat Teknologi Informasi (DTI). Data yang diperoleh dari alumni yang sudah mengisi kuesioner akan disimpan dalam server UB, untuk kemudian diolah dan di analisis lebih lanjut. Hasil yang didapat ini akan dilaporkan kepada tim tracer study fakultas secara berkala untuk memantau perolehan hasil pengisian kuesioner. Alumni yang belum mengisi kuesioner akan dihubungi kembali oleh tim tracer study fakultas melalui kontak pribadi dengan telepon atau WhatsApp untuk dapat diingatkan kembali agar bersedia mengisi kuesioner tracer study. Proses reminder akan terus berlangsung sampai masa akhir penarikan selesai. Proses reminder melalui telepon, SMS, email dan WhatsApp dilakukan oleh DPKA serta DTI dan juga tim tracer fakultas secara bergantian.

Tracer Study UB dalam pelaksanaannya terbagi kedalam empat tahapan, yaitu tahap perencanaan dan persiapan, tahap pelaksanaan Tracer Study UB, tahap penutupan kuesioner dan analisis data, serta tahap laporan. Alumni yang tidak/belum mengisi kuesioner dapat diakibatkan oleh beberapa hal, antara lain motivasi kurang, alamat email atau kontak salah atau

juga karena kesibukan masing-masing alumni. Pada prosesnya, alumni yang tidak/belum mengisi kuesioner akan selalu dilaporkan pada tim tracer study fakultas secara berkala. Hal ini dimaksudkan agar tim tracer study fakultas dapat membantu tim tracer study universitas terutama untuk memperbaiki kesalahan data kontak alumni, mengingatkan alumni untuk mengisi kuesioner (reminder) dan memberikan motivasi tambahan dalam pengisian kuesioner.

Bab 2 Perkembangan Tracer Study Universitas Brawijaya

2.1. Perjalanan dan Perkembangan Tracer Study UB

Kegiatan tracer studi di Universitas Brawijaya telah dimulai sejak tahun 2013 dan terus berlanjut sampai saat ini (UPKK, 2021). Dalam setiap penyelenggaraannya Tracer Study UB mengalami transformasi dan perkembangan. Perjalanan Tracer Study UB tidak terlepas dari berbagai kendala yang harus dihadapi. Segala kendala yang dihadapi ini merupakan bagian dari transformasi dan perkembangan Tracer Study UB. Berdasarkan hasil tracer study tahun 2021 menunjukkan respon bahwa alumni sudah termotivasi untuk lebih berperan dalam pengembangan Universitas Brawijaya. Respon ini menjadi sangat strategis ditengah pergeseran paradigma pendidikan tinggi ke arah hasil-hasil pendidikan yang lebih implementatif dan berdampak lebih cepat pada kapasitas ekonomi dan sosial di masyarakat. Dan peran alumni dalam hal ini adalah memberikan informasi terkait market signal dan menjadi jembatan kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat

Lingkup sasaran tracer studi adalah alumni pada lulusan tertentu. Sesuai dengan arahan dari KEMENDIKBUDRISTEK melalui Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi, target responden alumni adalah lulusan 1 tahun sebelum masa penarikan tracer study. Tracer Study tahun 2022 dilakukan kepada seluruh lulusan program studi di lingkungan UB. Target responden pada pelaksanaan Tracer Study 2022 adalah alumni yang lulus dari bulan Januari-Desember 2021. Masing-masing alumni dapat langsung mengisi kuesioner tracer study pada SINATRA pada alamat sinatra.ub.ac.id atau dapat juga dengan mendapatkan link formulir pengisian tracer studi yang dikirim melalui broadcast email dan pesan singkat (SMS) melalui Direktorat Teknologi Informasi. Selain itu, para alumni juga mendapatkan informasi pengisian melalui informasi yang diberikan oleh tim tracer study fakultas.

2.2. Kendala Tracer Study UB

Penyelenggaraan Tracer Study UB selama beberapa tahun berjalan bukan tanpa kendala yang menghampiri. Dalam setiap periodenya pelaksanaan tracer study UB kerap menemui hambatan dalam berbagai hal. Namun seiring bertambahnya pengalaman dalam penyelenggaraan Tracer Study, berbagai hambatan yang menghampiri ini mampu untuk diselesaikan.

Kendala umum yang terlihat dalam tahapan persiapan adalah mengenai kesiapan dan validitas database kontak dari target responden. Tim tracer study UB melakukan inovasi dengan metode pembaruan biodata alumni saat alumni melakukan aktivasi akun SINATRA, ketika melakukan pendaftaran yudisium melalui SIAM.

Penarikan data tracer study yang menarik data alumni satu tahun setelah lulus ternyata juga menghasilkan hasil yang cukup menarik pada pelaksanaan tracer study 2022. Alumni lulusan 2021 merasakan secara langsung dampak pandemi COVID-19 yang melanda dunia di beberapa waktu kebelakang. Minimnya kesempatan lowongan pekerjaan dan kondisi dunia industri yang masih belum menentu mengakibatkan banyak alumni UB yang mendapatkan aktifitas setelah lulus belum sesuai standar layak dari IKU 1. Cukup banyak alumni UB yang waktu tunggu menjadi panjang dan lebih dari 6 bulan, ataupun pendapatannya kurang dari 1,2 UMR. Selain itu juga terdapat beberapa alumni yang belum mendapatkan aktifitas sama sekali setelah lulus.

Hasil temuan ini menjadi bahan evaluasi dari UB untuk merancang program kerja terkait bidang pengembangan karier agar menjadi lebih baik daripada sebelumnya.

Kendala dalam penyelenggaraan Tracer Study UB yang lain adalah dalam penggunaan kuesioner. Jumlah kuesioner yang ada seringkali dirasa terlalu banyak dan menyita waktu para alumni. Padahal seluruh kuesioner yang ada merupakan adopsi murni dari kuesioner minimal yang diwajibkan oleh KEMENDIKNUDRISTEK dengan tambahan pertanyaan khusus UB. Akibatnya, terdapat alumni yang enggan atau bahkan tidak bersedia mengisi kuesioner dengan berbagai alasan yang dikemukakan. Kendala tersebut berusaha diatasi dengan beragam strategi, diantaranya sosialisasi tracer study lebih dini kepada para mahasiswa yang dimulai pada saat masuk kuliah, momen tertentu misalnya kegiatan kemahasiswaan baik yang diselenggarakan oleh universitas maupun organisasi kemahasiswaan, kegiatan yudisium, dan wisuda. Kendala tersebut secara berangsur dapat diatasi, terbukti dengan meningkatkan animo alumni untuk mengisi kuesioner online.

Dari awal pelaksanaan tracer study, Tracer Study UB telah menggunakan sistem kuesioner online yang dikembangkan sendiri dengan bantuan dari DTI. Salah satu ketika memutuskan untuk mengembangkan sendiri sistem kuesioner online adalah fleksibilitas dalam Menyusun kuesioner itu sendiri tanpa harus bergantung pada pihak lain. Sistem kuesioner online Tracer Study UB yang berada pada SINATRA telah mengalami banyak perkembangan. Beberapa kendala lainnya yang muncul selama penyelenggaraan Tracer Study UB antara lain penentuan SOP (Standard Operation Procedures) tim tracer study universitas dan fakultas, bugs website Tracer Study, dan tentu saja penggunaan dana. Kendala yang sering muncul untuk setiap tahun penyelenggaraan Tracer Study UB adalah masalah pada website SINATRA. Kendala pada website pada umumnya adalah bugs pada sistem. Sebagai informasi, website SINATRA setiap tahunnya selalu dikembangkan dan sempat mengalami perombakan dari segi konten, fitur dan tampilan. Perombakan sistem akan disertai pula bugs pada sistem tersebut. Namun masalah-masalah terkait sistem selalu dapat diatasi oleh tim teknis DTI yang tidak pernah berhenti untuk selalu mengembangkan sistem tersebut.

Pada umumnya dalam setiap penyelenggaraan Tracer Study UB, Tim Tracer Study UB selalu mendapatkan kendala-kendala baru. Namun seiring keinginan untuk berkembang, kendala-kendala tersebut selalu diusahakan untuk dicarikan solusi sehingga perkembangan Tracer Study UB dapat selalu berjalan.

2.3. Perkembangan Response Rate Tracer Study UB

Dengan semakin mudahnya penyelenggaraan Tracer Study UB diharapkan tidak terlalu banyak dan menyita waktu para alumni. Seluruh kuesioner yang ada merupakan adopsi murni dari kuesioner minimal yang diwajibkan oleh KEMENDIKNUDRISTEK dengan tambahan pertanyaan khusus UB. Sehingga, alumni termotivasi mengisi kuesioner dapat diisi dengan sukarela dan benar.

Terlihat beberapa data yang diberikan di tahun 2022 meningkat dibandingkan data pada tahun 2021. Hal ini memberikan peningkatan validitas data tracer study lulusan, khususnya departemen Teknik ELEktro Universitas Brawijaya. Sehingga analisis yang dihasilkan dari data-data tersebut dapat semakin akurat.

Bab 3 Hasil Tracer Study 2022 Program Studi Sarjana Teknik Elektro (PSTE)

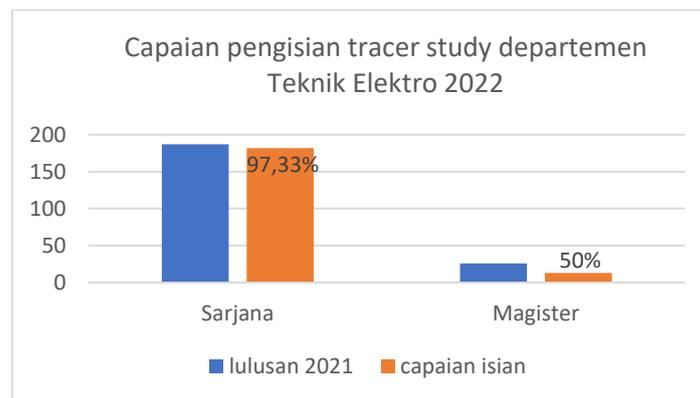
3.1. Sebaran Responden

Sebaran responden *tracer study* di Departemen Teknik Elektro seperti ditunjukkan pada tabel 1, terdiri dari Program Studi Sarjana (PSTE) dan Program Studi Magister (PMTE).

Tabel 1. Sebaran responden tracer study lulusan tahun 2021

No	Program Studi	Lulusan 2021	Responden	% Partisipasi
1	Sarjana	187	182	97.33%
2	Magister	26	13	50.00%

Berdasarkan tabel 1 tersebut, dapat dilihat bahwa hampir seluruh lulusan PSTE di tahun 2021 telah berpartisipasi dalam pelaksanaan *tracer study*. Keikutsertaan hampir semua alumni pada program tracer study merupakan hasil kerjasama yang baik antara alumni dan berbagai pihak di program studi.



Gambar 2.1.

Dari total lulusan di tahun 2021 yang mengisi tracer study sebanyak 182, **informasi tentang distribusi angkatan masuk mahasiswa seperti ditunjukkan pada grafik gambar 2.2**. Berdasarkan grafik pada gambar 2.2 tersebut, diketahui bahwa sebesar 58% (105 lulusan) adalah mahasiswa pada tahun masuk 2017 (lulus tepat waktu), 1 % (2 lulusan) merupakan mahasiswa tahun angkatan 2018, 25% (45 lulusan) merupakan mahasiswa tahun angkatan 2016, 6% (11 lulusan) adalah mahasiswa tahun angkatan 2016, dan 10% (19 lulusan) merupakan mahasiswa tahun angkatan 2014. Sehingga masih terdapat 10% lulusan di tahun 2021 yang merupakan mahasiswa yang lulus di tahun terakhir studi (tahun ke-7).



Gambar 2.2 Sebaran angkatan mahasiswa yang lulus di tahun 2021

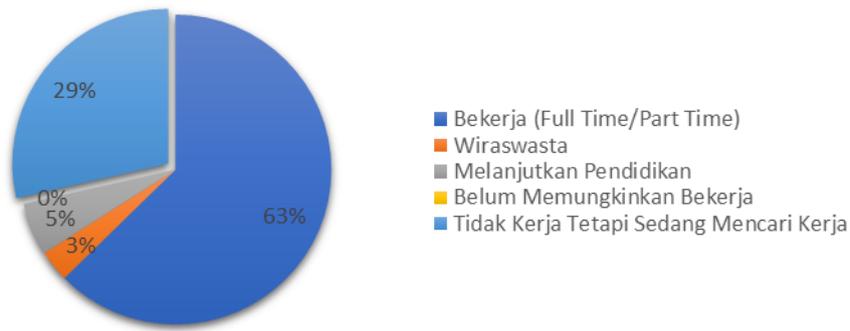
3.2. Status Lulusan

Dari total 182 lulusan di tahun 2021, 63% sudah bekerja full time/ part time, 5% melanjutkan studi, dan hanya 3% yang berwiraswasta. Terdapat sebesar 29% lulusan yang belum bekerja dan masih mencari pekerjaan setelah satu tahun lulus. Dengan jumlah yang cukup besar ini, program studi perlu menganalisis lebih dalam terkait dengan kondisi tersebut sehingga dapat dipikirkan langkah perbaikan yang perlu dilakukan supaya lulusan dapat segera mendapatkan aktifitas pertama setelah lulus.

Tabel 2. Status lulusan tahun 2021

No	Status Lulusan	Jumlah
1	Bekerja (Full Time/Part Time)	114
2	Wiraswasta	6
3	Melanjutkan Pendidikan	10
4	Belum Memungkinkan Bekerja	-
5	Tidak Kerja Tetapi Sedang Mencari Kerja	52
	Jumlah Total	182

status lulusan tahun 2021



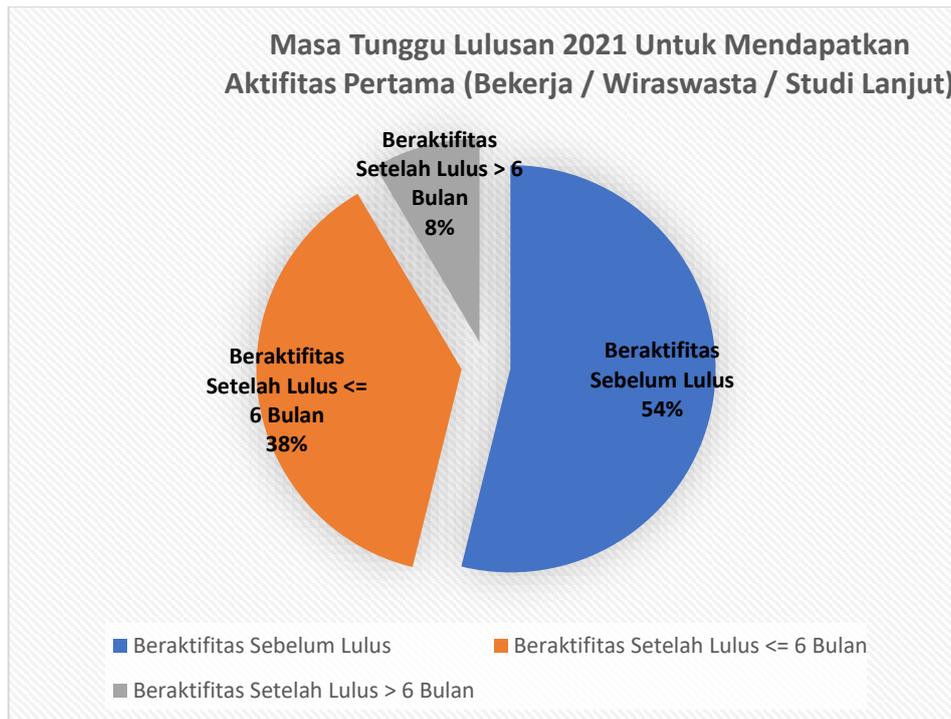
Gambar 2.3. Diagram persentase status lulusan tahun 2021

3.3. Masa Tunggu Untuk Mendapatkan Aktifitas Pertama

Data tentang masa tunggu lulusan untuk mendapatkan aktivitas pertama bagi lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 3. Dari total 130 lulusan yang sudah beraktifitas sekitar 119 lulusan (sekitar 92%) sudah memiliki aktifitas baik sebelum lulus, maupun setelah lulus kurang dari 6 bulan. Dari data ini menunjukkan bahwa lulusan sangat bisa beradaptasi dengan dunia kerja saat masih berkuliah, karena mayoritas (54%) telah memiliki aktifitas sebelum lulus, baik itu bekerja atau berwiraswasta. Sedangkan sisanya 38% bekerja setelah lulus sebelum mencapai 6 bulan, dan sisanya setelah 6 bulan.

Tabel 3. Lulusan 2021 Untuk Mendapatkan Aktifitas Pertama

No	Masa Tunggu	Jumlah
1	Beraktifitas Sebelum Lulus	70
2	Beraktifitas Setelah Lulus <= 6 Bulan	49
3	Beraktifitas Setelah Lulus > 6 Bulan	11
	Jumlah Total	130



Gambar 2.4. Masa Tunggu Lulusan 2021 Untuk Mendapatkan Aktifitas Pertama

3.4. Masa Tunggu Lulusan 2021 Untuk Mendapatkan Pekerjaan Pertama

Data masa tunggu lulusan untuk mendapatkan pekerjaan pertama bagi lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 4. Dari total lulusan yang sudah bekerja sebelum lulus mencapai 69 lulusan atau sekitar 61%. Sedangkan yang mendapatkan pekerjaan setelah lulus dengan masa tunggu kurang atau sama dengan 6 bulan mencapai 45 lulusan atau sekitar 31%. Dan tidak ada lulusan yang mendapatkan pekerjaan dengan masa tunggu lebih dari 6 bulan.

Hal ini menunjukkan bahwa lulusan Departemen Teknik Elektro tahun 2021 dapat diserap pasar dengan sangat baik. Dapat juga mengindikasikan bahwa kompetensi yang dimiliki lulusan sesuai dengan apa yang diharapkan pengguna, dalam hal ini stakeholder tempat dimana lulusan bekerja.

Tabel 4. Masa Tunggu Lulusan 2021 Untuk Mendapatkan Pekerjaan Pertama

No	Masa Tunggu	Jumlah
1	Bekerja Sebelum Lulus	69
2	Bekerja Setelah Lulus <= 6 Bulan	45
3	Bekerja Setelah Lulus > 6 Bulan	0
Jumlah Total		114



Gambar 2.4. Masa Tunggu Lulusan 2021 Untuk Mendapatkan Pekerjaan Pertama

3.5. Masa Tunggu Lulusan 2021 Untuk Melanjutkan Studi

Data masa tunggu lulusan 2021 untuk melanjutkan studi bagi lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 5. Dari total lulusan sebanyak 10 yang melakukan studi lanjut. Dan semuanya sudah mulai kuliah kurang dari 12 bulan. Itu artinya para lulusan memiliki waktu kosong yang mungkin digunakan bekerja atau mempersiapkan diri untuk melanjutkan studi lanjut di perguruan tinggi yang mereka inginkan.

Tabel 5. Masa Tunggu Lulusan 2021 Untuk Melanjutkan Studi

No	Masa Tunggu	Jumlah
1	Studi Lanjut <= 12 Bulan	10
2	Studi Lanjut >12 Bulan	0
Jumlah Total		10



Gambar 2.5. Masa Tunggu Lulusan 2021 Untuk Melanjutkan Studi

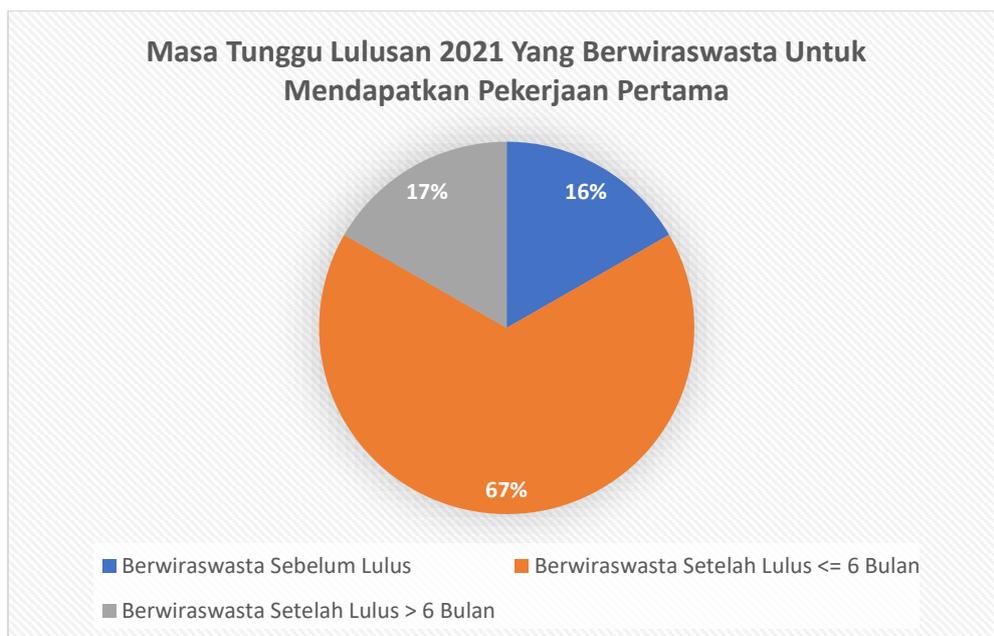
3.6. Masa Tunggu Lulusan 2021 Yang Berwiraswasta Untuk Mendapatkan Pekerjaan Pertama

Data masa tunggu untuk berwiraswasta bagi lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 6. Dari total sebanyak 6 lulusan, mayoritas sudah berwiraswasta setelah lulus dengan masa tunggu kurang dari 6 bulan atau sekitar 67%. Sedangkan sisanya berwiraswasta sebelum lulus dan setelah lulus dengan masa tunggu lebih dari 6 bulan.

Data ini menunjukkan bahwa dari 130 lulusan yang berwiraswasta kurang dari 10 persen. Dan sebahagian besarnya mulai berwiraswasta dengan masa kurang dari 6 bulan setelah lulus.

Tabel 6. Masa Tunggu Lulusan 2021 Yang Berwiraswasta Untuk Mendapatkan Pekerjaan Pertama

No	Masa Tunggu	Jumlah
1	Berwiraswasta Sebelum Lulus	1
2	Berwiraswasta Setelah Lulus <= 6 Bulan	4
3	Berwiraswasta Setelah Lulus > 6 Bulan	1
Jumlah Total		6



Gambar 2.6. Diagram Masa Tunggu Lulusan 2021 Yang Berwiraswasta Untuk Mendapatkan Pekerjaan Pertama

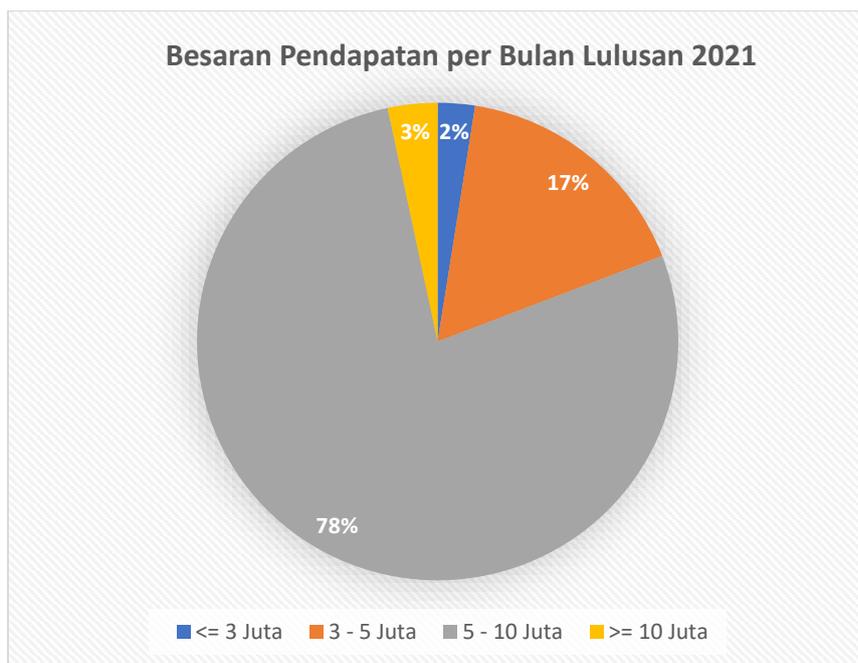
3.7. Besaran Pendapatan per Bulan Lulusan 2021

Data besaran pendapatan perbulan lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 7. Dari total lulusan yang sudah bekerja 78% (93 lulusan) memperoleh gaji sebesar 5-10 juta per bulan di pekerjaan pertamanya. Prosentase terbesar yang kedua adalah yang memiliki gaji 3-5 juta per bulan atau sekitar 17% atau sebanyak 20 lulusan. Sisanya kurang memiliki gaji perbulannya kurang dari 3 juta dan lebih dari 10 juta.

Data ini menunjukkan para lulusan sebahagian besar telah mendapatkan gaji yang layak di tempat mereka bekerja. Besarnya gaji ini juga bisa menunjukkan bahwa tempat kerja mereka termasuk cukup bonafid karena bisa memberikan gaji di atas UMR.

Tabel 7. Besaran Pendapatan per Bulan Lulusan 2021

No	Pendapatan per Bulan	Jumlah
1	<= 3 Juta	3
2	3 - 5 Juta	20
3	5 - 10 Juta	93
4	>= 10 Juta	4
Jumlah Total		120



Gambar 2.7. Diagram Besaran Pendapatan per bulan Lulusan 2021

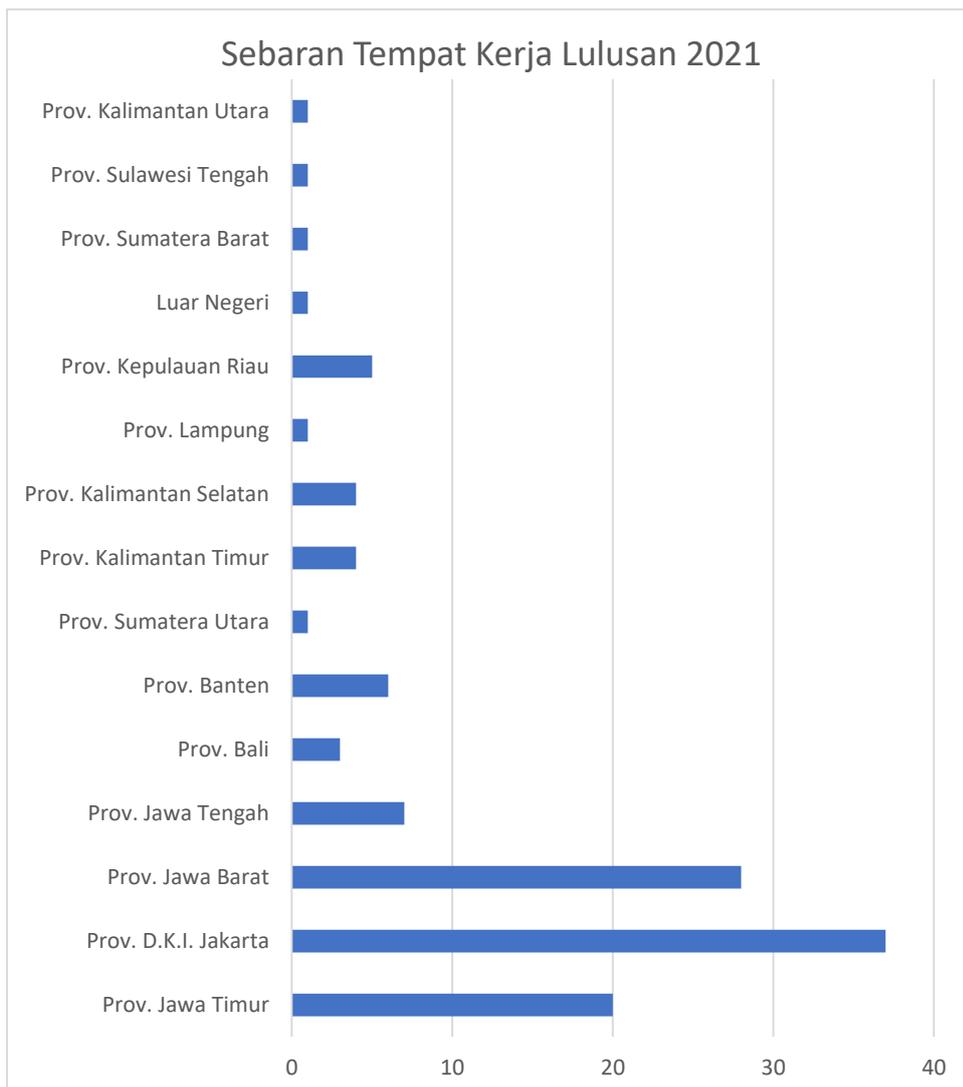
3.8. Sebaran Tempat Kerja Lulusan 2021

Data sebaran tempat kerja lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 8. Dari total lulusan yang sudah bekerja, sebahagian besar lulusan bekerja di berbagai propinsi di pulau jawa. Jumlah lulusan yang bekerja di pulau jawa mencapai 98 lulusan, atau sekitar 78%. Sisanya tersebar di berbagai propinsi di seluruh Indonesia. Hal ini wajar karena sebahagian besar lapangan kerja yang menguntungkan secara finansial terletak di pulau jawa. Dan karena sebahagian besar lulusan pun berasal dari pulau jawa, maka secara geografis lapangan kerja di pulau jawa lebih menyenangkan bagi mereka, karena mereka dapat lebih mudah untuk pulang kampung, bertemu keluarga saat-saat tertentu, khususnya saat lebaran.

Tabel 8. Sebaran Tempat Kerja Lulusan 2021

No	Provinsi	Jumlah
1	Prov. Jawa Timur	20
2	Prov. D.K.I. Jakarta	37
3	Prov. Jawa Barat	28
4	Prov. Jawa Tengah	7
5	Prov. Bali	3
6	Prov. Banten	6
7	Prov. Sumatera Utara	1
8	Prov. Kalimantan Timur	4

9	Prov. Kalimantan Selatan	4
10	Prov. Lampung	1
11	Prov. Kepulauan Riau	5
12	Luar Negeri	1
13	Prov. Sumatera Barat	1
14	Prov. Sulawesi Tengah	1
15	Prov. Kalimantan Utara	1
	jumlah total	120



Gambar 2.8. Diagram Sebaran Tempat Kerja Lulusan 2021

3.9. Kategori Tempat Kerja Lulusan 2021

Data katagori tempat kerja lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 9. Dari total lulusan yang sudah bekerja sebahagian besar (81%) bekerja di perusahaan swasta dan di BUMN/BUMD. Yang bekerja di perusahaan swasta mencapai 89 lulusan atau sekitar 74%, sedangkan yang bekerja di BUMN/BUMD mencapai 21 orang atau sekitar 17%.

Dari data ini menunjukkan lulusan 2021 diterima pasar kerja, baik diperusahaan swasta ataupun BUMN/BUMD. Dan ini sesuai dengan pendapatan yang diperoleh mereka yang sebahagian besar berada di rentang 5-10 juta perbulan. Tentu saja pendapatan sebesar ini menjadi incaran para lulusan, untuk mendapatkan gaji yang baik.

Tabel 9. Kategori Tempat Kerja Lulusan 2021

No	Kategori Tempat Kerja	Jumlah
1	BUMN/BUMD	21
2	Instansi pemerintah	3
3	Institusi/Organisasi Multilateral	1
4	Organisasi non-profit/Lembaga Swadaya Masyarakat	-
5	Perusahaan swasta	89
6	Wiraswasta/perusahaan sendiri	6
7	Jenis tempat kerja lainnya	-
Jumlah Total		120



Gambar 2.9. Diagram Kategori Tempat Kerja Lulusan 2021

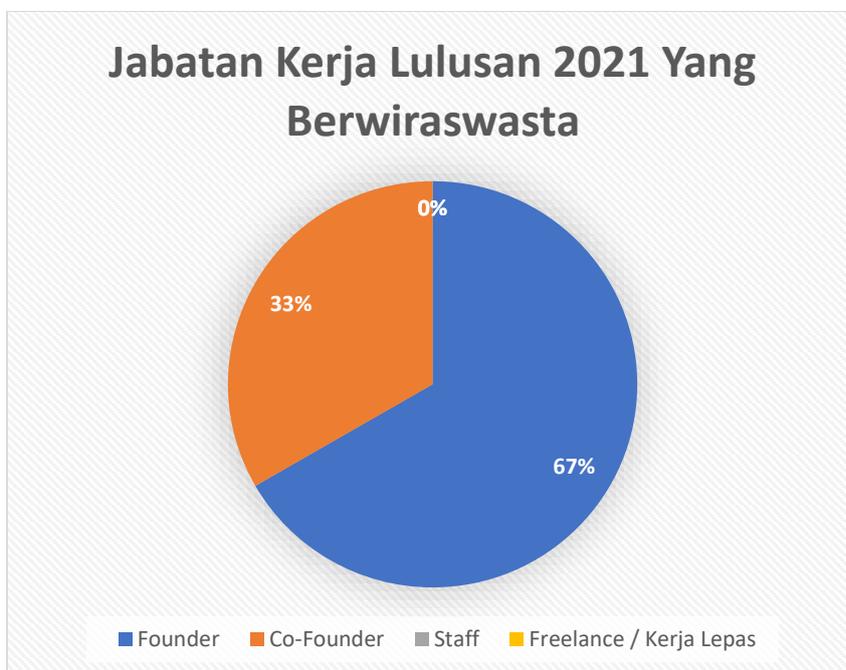
3.10. Jabatan Kerja Lulusan 2021 Yang Berwiraswasta

Data jabatan kerja lulusan tahun 2021 yang berwiraswasta seperti ditunjukkan pada tabel 10. Dari total 6 lulusan yang berwiraswasta, 4 lulusan menjadi founder usahanya, sedangkan 2

sisanya menjadi co-founder. Hal ini menunjukkan bahwa lulusan yang memiliki jiwa kepemimpinan terhadap perusahaan yang dibangunnya lebih besar dibandingkan yang hanya sekedar membantu.

Tabel 10. Jabatan Kerja Lulusan 2021 Yang Berwiraswasta

No	Jabatan Kerja	Jumlah
1	Founder	4
2	Co-Founder	2
3	Staff	-
4	Freelance / Kerja Lepas	-
Jumlah Total		6



Gambar 2.10. Diagram Jabatan Kerja Lulusan 2021 Yang Berwiraswasta

3.11. Tingkat Tempat Kerja Lulusan 2021

Data tingkat tempat kerja lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 11. Dari total 120 lulusan yang sudah bekerja, mayoritas bekerja di perusahaan di tingkat nasional/ wiraswasta berbadan hukum dan internasional. Yangbekerja di perusahaan tingkan nasional mencapai 60 lulusan atau sekitar 50% sedangkan yang bekerja di perusahaan di tingkat internasional mencapai 43 lulusan atau sekitar 36%. Sisanya bekerja di perusahaan di tingkat lokal atau perusahaan tidak berbadan hukum.

Data ini menunjukkan sebahagian besar lulusan 2021 dapat diserap pasar dengan baik, baik di tingkat nasional dan juga internasional. Hal ini juga menunjukkan bahwa lulusan 2021 dianggap oleh stakeholder yang dalam hal ini adalah perusahaan-perusahaan tersebut, telah memiliki kompetensi yang memenuhi standar mereka.

Tabel 11. Tingkat Tempat Kerja Lulusan 2021

No	Tingkat Tempat Kerja	Jumlah
1	Lokal/wilayah/wiraswasta tidak berbadan hukum	17
2	Nasional/wiraswasta berbadan hukum	60
3	Multinasional/Internasional	43
Jumlah Total		120



Gambar 2.11. Diagram Tingkat Tempat Kerja Lulusan 2021

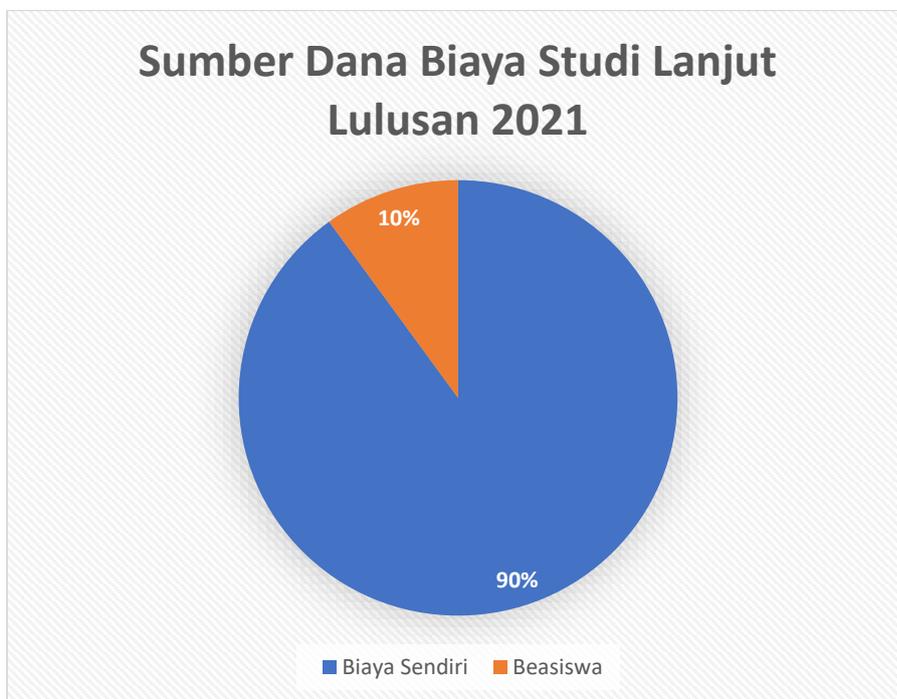
3.12. Sumber Dana Biaya Studi Lanjut Lulusan 2021

Data sumber dana biaya studi lanjut lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 12. Dari total 10 lulusan yang melakukan studi lanjut, 9 orang lulusan (90%) melanjutkan studi dengan biaya sendiri, sedangkan sisanya 1 orang lulusan mendapatkan beasiswa. Hal ini menunjukkan bahwa lulusan yang melanjutkan studi lanjut sebahagian besar merupakan mahasiswa yang

memiliki keinginan meningkatkan kompetensinya dan juga memiliki ekonomi yang cukup mapan, karena mereka lebih memilih studi lanjut dengan biaya sendiri ketimbang mencari kerja untuk mendapatkan gaji.

Tabel 12. Sumber Dana Biaya Studi Lanjut Lulusan 2021

No	Biaya Studi Lanjut	Jumlah
1	Biaya Sendiri	9
2	Beasiswa	1
Jumlah Total		10



Gambar 2.12. Sumber Dana Biaya Studi Lanjut Lulusan 2021

3.13. Keselarasan Bidang Ilmu Dengan Pekerjaan Lulusan 2021

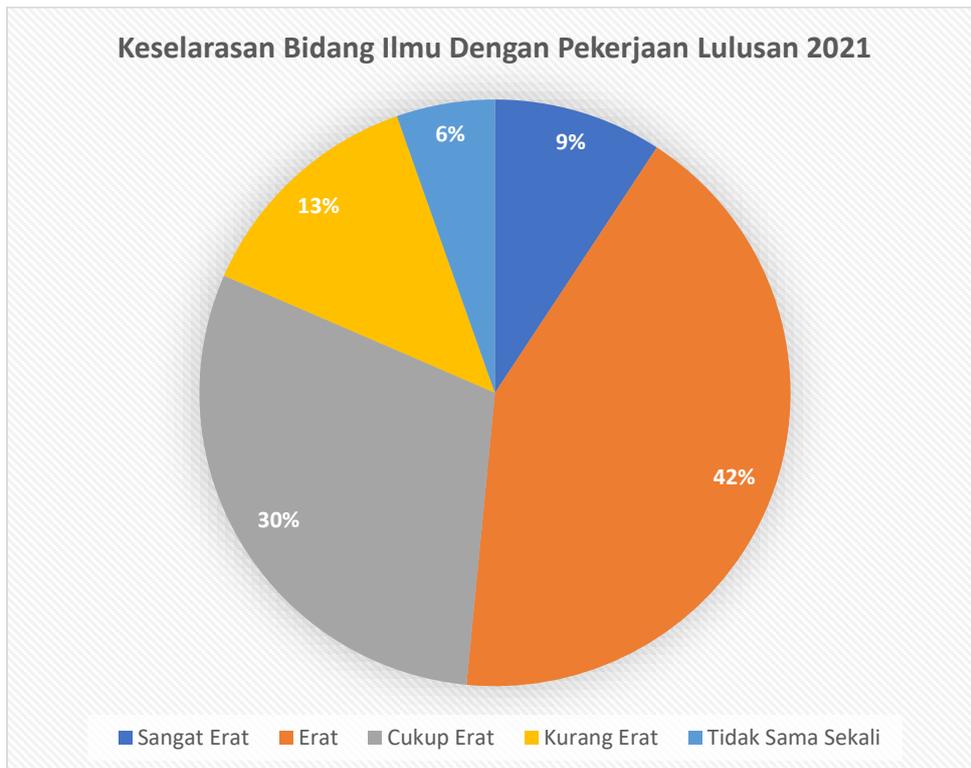
Data keselarasan bidang ilmu dengan pekerjaan lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 13. Dari total sebanyak 130 lulusan, yang mendapatkan pekerjaan selaras dengan bidang ilmunya mencapai 106 lulusan atau sekitar 81%. Tingkat keselarasan sangat erat dan erat mencapai 51% sedangkan yang memiliki keselarasan cukup erat mencapai 30%. Sisanya sebanyak 19% kurang erat atau tidak sama sekali.

Data ini menunjukkan bahwa ilmu pengetahuan dan kompetensi yang diperoleh lulusan sesuai dengan yang diinginkan oleh stakeholder, dalam hal ini perusahaan tempat mereka bekerja.

Dari lulusan yang bidang ilmunya tidak selaras dengan pekerjaannya perlu untuk diperoleh informasi lebih lanjut, apakah mereka berwiraswasta atau mereka tidak mampu bersaing di bidangnya, sehingga harus memilih bekerja di bidang lain yang tidak selaras dengan bidang ilmunya.

Tabel 13. Keselarasan Bidang Ilmu Dengan Pekerjaan Lulusan 2021

No	Keselarasan Bidang Ilmu	Jumlah
1	Sangat Erat	12
2	Erat	55
3	Cukup Erat	39
4	Kurang Erat	17
5	Tidak Sama Sekali	7
Jumlah Total		130



Gambar 2.13. Diagram Keselarasan Bidang Ilmu Dengan Pekerjaan Lulusan 2021

3.14. Ketepatan Tingkat Pendidikan Dengan Pekerjaan Lulusan 2021

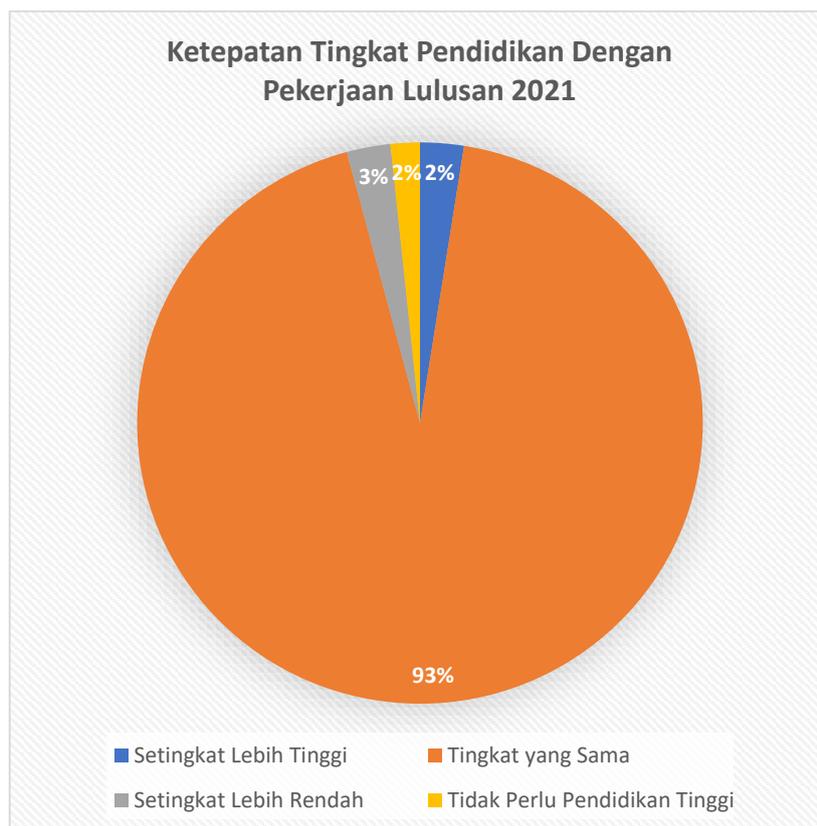
Data ketepatan tingkat pendidikan dengan pekerjaan lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 14. Dari total 120 lulusan yang sudah bekerja di suatu perusahaan, sebanyak 112 lulusan atau sekitar 93% mendapatkan posisi yang sesuai dengan tingkat pendidikannya. Ada

3 orang lulusan yang mampu mendapatkan posisi yang lebih baik, sedangkan sisanya mendapatkan posisi yang kurang dari yang seharusnya.

Data ini menunjukkan mayoritas lulusan 2021 mampu merebut posisi yang sesuai di perusahaan tempat mereka bekerja. Hal ini menunjukkan bahwa mereka dengan kompetensi yang mereka miliki, mampu bersaing dengan lulusan dibidang yang sama dari perguruan tinggi lainnya.

Tabel 14. Ketepatan Tingkat Pendidikan Dengan Pekerjaan Lulusan 2021

No	Ketepatan Tingkat Pendidikan	Jumlah
1	Setingkat Lebih Tinggi	3
2	Tingkat yang Sama	112
3	Setingkat Lebih Rendah	3
4	Tidak Perlu Pendidikan Tinggi	2
Jumlah Total		120



Gambar 2.14. Diagram Ketepatan Tingkat Pendidikan Dengan Pekerjaan Lulusan 2021

3.15. Tingkat Kompetensi Lulusan 2021

Data tingkat kompetensi lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 15. Dari total lulusan yang sudah beraktifitas, diperoleh peningkatan nilai kompetensi. Jika dibandingkan

nilai kompetensi saat survey di tahun 2022, maka nilainya naik 1 poin dibandingkan nilai kompetensi saat lulus di tahun 2021. Data ini menunjukkan bahwa hamper semua lulusan berhasil mengembangkan kometensi mereka setelah mereka lulus. Dan hal ini juga menunjukkan bahwa mereka mampu beradaptasi dan belajar dengan kondisi lingkungan di mana mereka berada, meningkatkan kompetensi mereka menjadi lebih tinggi dari sebelumnya.

Tabel 15. Tingkat Kompetensi Lulusan 2021

No	Kompetensi	Nilai Saat Lulus 2021	Nilai Saat Survey 2022
1	Etika	3	4
2	Keahlian Berdasarkan Bidang Ilmu	2,7	3,7
3	Bahasa Inggris	2,8	3,8
4	Penggunaan Teknologi Informasi	3	4
5	Komunikasi	2,8	3,8
6	Kerjasama Tim	3	4
7	Pengembangan Diri	2,9	3,9



Gambar 2.15. Diagram Tingkat Kompetensi Lulusan 2021

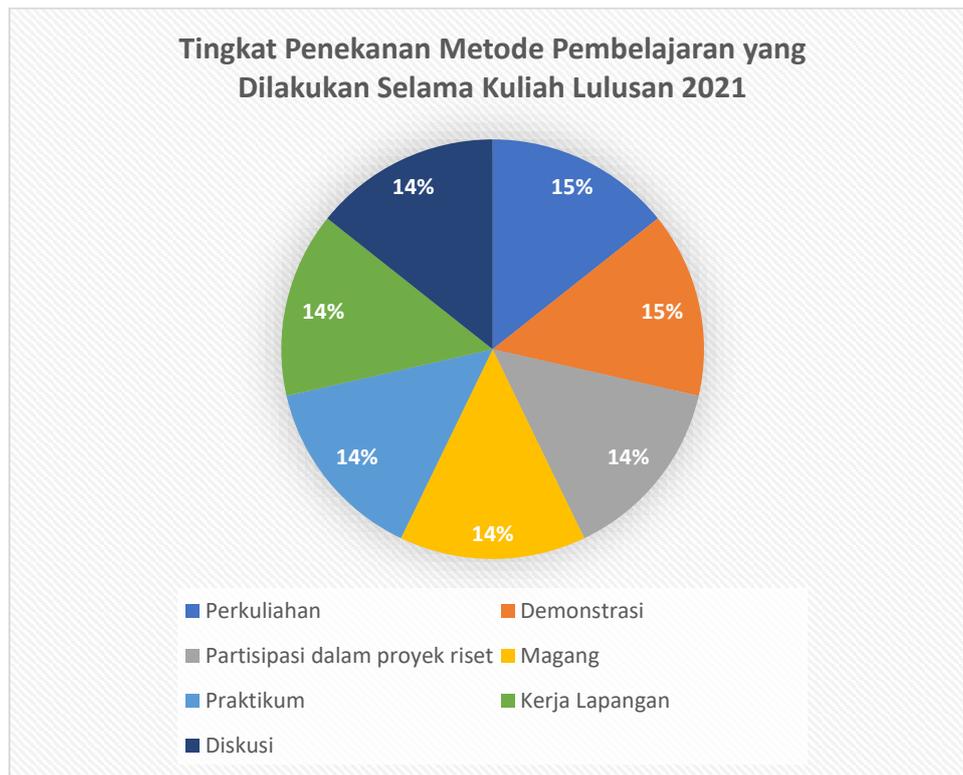
3.16. Tingkat Penekanan Metode Pembelajaran Lulusan 2021 Selama Kuliah

Data tingkat penekanan metode pembelajaran saat kuliah untuk lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 16. Dari metode pembelajaran yang di berikan di Departemen Teknik Elektro menunjukkan tingkat penekannya sudah seimbang. Dan dengan demikian metode ini sudah memenuhi standar internasioanl yang diterapkan dalam kurikulumnya. Sehingga outcome yang diberikan dari data-data lulusan juga cukup baik,

Tabel 16. Tingkat Penekanan Metode Pembelajaran Lulusan 2021 Selama Kuliah

No	Kompetensi
----	------------

1	Perkuliahan	2,5
2	Demonstrasi	2,5
3	Partisipasi dalam proyek riset	2,5
4	Magang	2,5
5	Praktikum	2,5
6	Kerja Lapangan	2,5
7	Diskusi	2,5



Gambar 2.16. Diagram Tingkat Penekanan Metode Pembelajaran Lulusan 2021

3.17. Cara Mendapatkan Pekerjaan Lulusan 2021

Data cara mendapatkan pekerjaan lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 17. Dari total lulusan yang berhasil mendapatkan pekerjaan, persentasinya hampir tersebar merata dari 15 cara yang di survey. Akan tetapi ada yang lebih menonjol yang lulusan bekerja di tempat yang sama dengan tempat kerja (PKL) semasa kuliah, yaitu sebanyak 24 orang lulusan atau sekitar 16.5%. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan lokasi PKL sangatlah mempengaruhi penerimaan perusahaan terhadap mahasiswa tersebut. Sehingga kedepannya pencarian lokasi PKL perlu direncanakan dengan matang, untuk memudahkan lulusan mendapatkan pekerjaan di lokasi tersebut.

Tabel 17. Cara Mendapatkan Pekerjaan Lulusan 2021

No	Cara Mendapatkan Pekerjaan	Jumlah
1	Melalui iklan di koran/majalah, brosur	5
2	Melamar ke perusahaan tanpa mengetahui lowongan yang ada	11
3	Pergi ke bursa/pameran kerja	8
4	Mencari lewat internet/iklan online/milis	12
5	Dihubungi oleh perusahaan	10
6	Menghubungi Kemenakertrans	9
7	Menghubungi agen tenaga kerja komersial/swasta	8
8	Memeroleh informasi dari pusat/kantor pengembangan karir fakultas/universitas	11
9	Menghubungi kantor kemahasiswaan/hubungan alumni	8
10	Membangun jejaring (network) sejak masih kuliah	10
11	Melalui relasi (misalnya dosen, orang tua, saudara, teman, dll.)	13
12	Membangun bisnis sendiri	11
13	Melalui penempatan kerja atau magang	11
14	Bekerja di tempat yang sama dengan tempat kerja semasa kuliah	24
15	Lainnya*	-
Jumlah Total		151



Gambar 2.17. Diagram Cara Mendapatkan Pekerjaan Lulusan 2021

3.18. Perbandingan Lamaran Kerja dengan Respon dari Perusahaan Untuk Lulusan 2021

Data perbandingan lamaran kerja dengan respons dari perusahaan untuk lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 18. Dari jumlah lamaran yang di sampaikan pekerja ke perusahaan-perusahaan, ternyata lamaran sebanyak 1-5 justru yang terbanyak di respons dan mengundang wawancara. Tempat kedua adalah yang membuat lamaran sebanyak 6-10 buah. Hal ini menunjukkan bahwa banyak lamaran tidak dapat menentukan banyaknya perusahaan yang merespons. Analisis sementara lulusan yang memiliki kualifikasi yang cukup tinggi lebih mudah diterima oleh perusahaan. Oleh karena itu mereka cukup membuat 1-5 lamaran pekerjaan, mereka sudah mendapatkan pekerjaan tersebut.

Tabel 18. Perbandingan Lamaran Kerja dengan Respon dari Perusahaan Untuk Lulusan 2021

No	Jumlah Lamaran Kerja yang dibuat	Perusahaan Dilamar	Perusahaan Merespon	Perusahaan Mengundang Wawancara
1	1-5 Lamaran Kerja	63	101	109
2	6-10 Lamaran Kerja	26	28	16
3	11-20 Lamaran Kerja	25	9	5
4	>20 Lamaran Kerja	31	4	2



Gambar 2.18. Diagram Perbandingan Lamaran Kerja dengan Respon dari Perusahaan Untuk Lulusan 2021

3.19. Aktifitas Mencari Pekerjaan dalam dalam 4 Minggu Terakhir Lulusan 2021

Data aktivitas mencari pekerjaan dalam 4 minggu terakhir lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 19. Dari data aktifitas lulusan dalam mencari pekerjaan dalam 4 minggu

terakhir sebelum survey, terlihat bahwa mayoritas 125 orang atau 69% tidak melakukannya. Sisanya beragam, ada yang tidak mencari kerja, ada yang menunggu panggilan dan ada juga sampai beberapa minggu ke depan masih belum pasti akan bekerja atau tidak. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas lulusan telah memperoleh pekerjaan dan belum ada keinginan untuk pindah ke perusahaan yang lain. Hal ini sangatlah wajar karena mereka baru juga masuk ke perusahaan tersebut, dan berusaha untuk membangun portofolio yang baik di sana.

Tabel 19. Aktifitas Mencari Pekerjaan dalam dalam 4 Minggu Terakhir Lulusan 2021

No	Mencari Kerja dalam 4 Minggu Terakhir	Jumlah
1	Tidak mencari kerja	125
2	Tidak, tapi saya sedang menunggu hasil lamaran kerja	14
3	Ya, saya akan mulai bekerja dalam 2 minggu ke depan	8
4	Ya, tapi saya belum pasti akan bekerja dalam 2 minggu ke depan	30
5	Lainnya	5
Jumlah Total		182



Gambar 2.9. Diagram Aktifitas Mencari Pekerjaan dalam dalam 4 Minggu Terakhir Lulusan 2021

3.20. Alasan Ketidaksesuaian Kerja Dengan Pendidikan Saat Kuliah Lulusan 2021

Dari poin 3.13 terdapat sekitar 19% lulusan yang memperoleh pekerjaan tidak sesuai dengan bidang keilmuannya. Berikut ini data alasan ketidaksesuaian kerja dengan pendidikan saat kuliah lulusan tahun 2021 seperti ditunjukkan pada tabel 20. Dari 13 poin alasan yang di survey ternyata jawaban tersebar hamper merata, akan tetapi terdapat data yang menarik yang terlihat sedikit lebih besar dari yang lainnya, yaitu poin 1, justru mereka menyatakan pekerjaan yang mereka dapatkan sudah sesuai dengan pendidikan yang mereka peroleh.

Tabel 20. Alasan Ketidaksesuaian Kerja Dengan Pendidikan Saat Kuliah Lulusan 2021

No	Alasan Ketidaksesuaian	Jumlah
1	Pertanyaan tidak sesuai; pekerjaan saya sekarang sudah sesuai dengan pendidikan saya	17
2	Saya belum mendapatkan pekerjaan yang lebih sesuai	13
3	Di pekerjaan ini saya memperoleh prospek karir yang baik	13
4	Saya lebih suka bekerja di area pekerjaan yang tidak ada hubungannya dengan pendidikan saya	13
5	Saya dipromosikan ke posisi yang kurang berhubungan dengan pendidikan saya dibanding posisi sebelumnya	13
6	Saya dapat memperoleh pendapatan yang lebih tinggi di pekerjaan ini	14
7	Pekerjaan saya saat ini lebih aman/terjamin/secure	11
8	Pekerjaan saya saat ini lebih menarik	13
9	Pekerjaan saya saat ini lebih memungkinkan saya mengambil pekerjaan tambahan/jadwal yang fleksibel, dll.	12
10	Pekerjaan saya saat ini lokasinya lebih dekat dari rumah saya	10
11	Pekerjaan saya saat ini dapat lebih menjamin kebutuhan keluarga saya	13
12	Pada awal meniti karir ini, saya harus menerima pekerjaan yang tidak berhubungan dengan pendidikan saya	13
13	Lainnya*	-
Jumlah Total		155



Gambar 2.20. Diagram Alasan Ketidaksesuaian Kerja Dengan Pendidikan Saat Kuliah Lulusan 2021

3.21. Analisis dan Rencana Tindakan Perbaikan

Berdasarkan data yang diperoleh sebagai hasil dari tracer study lulusan tahun 2021, beberapa hal yang perlu diperhatikan terkait dengan evaluasi dan perbaikan kurikulum dan pembelajaran adalah sebagai berikut :

1. Sebaran lulusan di tahun 2021, sebanyak 58% (105 orang) adalah mahasiswa angkatan 2017 yang merupakan lulusan tepat waktu. Jika dibandingkan dengan total mahasiswa angkatan 2017 sebanyak 145, maka sebanyak 72% mahasiswa angkatan 2017 yang sudah lulus tepat waktu (kriteria pantau KTW \geq 50%). Program Studi perlu mempertahankan proses pembelajaran yang memotivasi mahasiswa untuk lulus tepat waktu. Di sisi lain, masih terdapat 10% (10 orang) mahasiswa yang lulus di tahun 2021 merupakan mahasiswa angkatan 2014. Jika dilihat dari keseluruhan jumlah mahasiswa di angkatan 2014 sebesar 185 orang, maka terdapat sebesar 5% mahasiswa yang masa studinya mencapai 7 tahun. Dari 10 orang mahasiswa angkatan 2014 ini, diketahui

bahwa 4 orang belum bekerja dan 1 orang berwiraswasta. Program Studi perlu menganalisis dan menggali informasi kembali terkait dengan permasalahan lama masa studi mahasiswa, sehingga dapat dilakukan tindakan/ program perbaikan dalam mengatasi permasalahan masa studi mahasiswa.

2. Dari data tentang pekerjaan lulusan tahun 2021, diketahui bahwa sebanyak 63% bekerja full time, 3% berwiraswasta, 5% melanjutkan studi, dan masih sebanyak 29% (52 orang) yang masih belum/ tidak berkerja. 19 orang (36%) dari lulusan yang belum bekerja merupakan mahasiswa angkatan 2016, jumlah ini adalah sebesar 11% dari total angkatan 2016 (176 orang). Sedangkan 44% lulusan yang belum bekerja adalah mahasiswa angkatan 2017, dan hanya 7% (4 orang) lulusan dari angkatan 2014. Melihat persentase distribusi angkatan lulusan di tahun 2021 yang belum bekerja ini, Program Studi perlu menganalisis lebih jauh terkait kompetensi lulusan sebagai bekal untuk berkompetisi dalam mendapatkan pekerjaan. Karena lama studi ternyata tidak selalu berkorelasi langsung terhadap waktu tunggu lulusan dalam mendapatkan pekerjaan. Upaya Program Studi dan departemen dalam meningkatkan kompetensi lulusan, salah satunya adalah menginisiasi pembentukan sertifikasi kompetensi di PS S1 dengan pemberdayaan laboratorium bekerjasama dengan industri. Yang mulai dirintis adalah pembentukan Fiber Academi di laboratorium Telekomunikasi bekerja sama dengan Telkom Access.

Bab 4 Penutup

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil *Tracer Study* PSTE tahun 2022 yang telah dilakukan pada periode bulan Januari – Desember 2021 dapat kami sampaikan beberapa hal sebagai kesimpulan sebagai berikut:

1. Total Response rate tracer study tahun 2022 yang menyoal lulusan 2021 ini sudah sangat baik dengan perolehan sebanyak 182 atau 97% dari seluruh jumlah lulusan PSTE tahun 2021, yaitu 187 orang. Perolehan ini dapat tercapai berkat peran serta masing-masing pihak yang terlibat langsung di dalamnya, termasuk tim tracer departemen yang berperan mengkomunikasikan dan mengarahkan para alumni.
2. Sebanyak 6.977 orang atau 68,19% dari responden survei beraktivitas
3. Sebanyak 70 lulusan atau sekitar 54% telah memiliki aktifitas sebelum lulus, baik itu bekerja atau berwiraswasta. Dan 49 lulusan atau sekitar 38% bekerja setelah lulus sebelum mencapai 6 bulan, dan 11 lulusan setelah 6 bulan.
4. Dari total lulusan yang sudah bekerja sebelum lulus mencapai 69 lulusan atau sekitar 61%, sedangkan yang masa tunggukurang kurang atau sama dengan 6 bulan mencapai 45 lulusan atau sekitar 31%.
5. Terdapat 10 lulusan yang melakukan studi lanjut, semuanya sudah mulai kuliah kurang dari 12 bulan.
6. Terdapat 6 lulusan yang berwiraswasta, mayoritas sudah berwiraswasta setelah lulus dengan masa tunggu kurang dari 6 bulan atau sekitar 67%. Sedangkan sisanya berwiraswasta sebelum lulus dan setelah lulus dengan masa tunggu lebih dari 6 bulan.
7. Dari 120 lulusan yang sudah bekerja diperusahaan, sebanyak 93 lulusan atau 78% memperoleh gaji sebesar 5-10 juta per bulan, yang memiliki gaji 3-5 juta per bulan sebanyak 20 lulusan atau sekitar 17%, sisanya memiliki gaji perbulannya kurang dari 3 juta dan lebih dari 10 juta.
8. Dari 120 lulusan yang sudah bekerja, jumlah lulusan yang bekerja di pulau jawa mencapai 98 lulusan, atau sekitar 78%. Sisanya tersebar di berbagai propinsi di seluruh Indonesia.
9. Lulusan yang sudah bekerja di perusahaan swasta mencapai 89 lulusan atau sekitar 74%, sedangkan yang bekerja di BUMN/BUMD mencapai 21 orang atau sekitar 17%. Sisanya berwiraswasta atau bekerja di pemerintahan dan organisasi tertentu.

10. Dari total 6 lulusan yang berwiraswasta, 4 lulusan menjadi founder usahanya, sedangkan 2 sisanya menjadi co-founder.
11. Dari 120 lulusan yang sudah bekerja, yang bekerja di perusahaan tingkan nasional mencapai 60 lulusan atau sekitar 50%, sedangkan yang bekerja di perusahaan di tingkat internasional mencapai 43 lulusan atau sekitar 36%. Sisanya 14% bekerja di perusahaan di tingkat lokal atau perusahaan tidak berbadan hukum.
12. Dari total 10 lulusan yang melakukan studi lanjut, 9 orang lulusan (90%) melanjutkan studi dengan biaya sendiri, sedangkan sisanya 1 orang lulusan mendapatkan beasiswa.
13. Dari 130 lulusan, yang mendapatkan pekerjaan selaras (sangat erat, erat dan cukup erat) dengan bidang ilmunya mencapai 106 lulusan atau sekitar 81%, sedangkan sisanya sebanyak 19% kurang erat atau tidak sama sekali.
14. Dari 120 lulusan yang sudah bekerja di suatu perusahaan, sebanyak 112 lulusan atau sekitar 93% mendapatkan posisi yang sesuai dengan tingkat pendidikannya. Ada 3 orang lulusan yang mampu mendapatkan posisi yang lebih baik, sedangkan sisanya mendapatkan posisi yang kurang dari yang seharusnya.
15. Dari total lulusan yang sudah beraktifitas, diperoleh peningkatan nilai kompetensi. Nilai kompetensi saat survey di tahun 2022, nilainya naik 1 poin dibandingkan nilai kompetensi saat lulus di tahun 2021.
16. Dari metode pembelajaran yang di berikan di Departemen Teknik Elektro menunjukkan tingkat penekannya sudah seimbang.
17. yang sama dengan tempat kerja (PKL) semasa kuliah, yaitu sebanyak 24 orang lulusan atau sekitar 16.5%.
18. Dari jumlah lamaran yang di sampaikan pekerja ke perusahaan-perusahaan, ternyata lamaran sebanyak 1-5 justru yang terbanyak di respons dan mengundang wawancara. Tempat kedua adalah yang membuat lamaran sebanyak 6-10 buah. Sisanya yang ajuh lebih kecil membuat lamara lebih dari 10 buah. Hal ini menunjukkan bahwa banyak lamaran tidak dapat menentukan banyaknya perusahaan yang merespons.
19. Sebanyak 125 orang lulusan atau 69% tidak mencari pekerjaan dalam 4 minggu terakhir sebelum survey. Sisanya beragam, ada yang tidak mencari kerja, ada yang menunggu panggilan dan ada juga sampai beberapa minggu ke depan masih belum pasti akan bekerja atau tidak. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas lulusan telah memperoleh pekerjaan dan belum ada keinginan untuk pindah ke perusahaan yang lain.
20. Dari 13 poin alasan yang di survey ternyata jawaban tersebar hampir merata, akan tetapi terdapat data yang menarik yang terlihat sedikit lebih besar dari yang lainnya, yaitu

poin 1, justru mereka menyatakan pekerjaan yang mereka dapatkan sudah sesuai dengan pendidikan yang mereka peroleh.

4.2. Saran

1. Untuk pengembangan hasil survey yang lebih lengkap, maka diperlukan proses analisis dan visualisasi yang lebih mendetail dari setiap mata pertanyaan Tracer Study, sehingga diharapkan informasi yang dihasilkan menjadi lebih bermanfaat untuk seluruh pemangku kepentingan data Tracer Study di lingkungan Universitas Brawijaya.
2. Berdasarkan masukan dari alumni melalui tracer study, UB kedepannya diharapkan untuk:
 - a. memperbanyak relasi dengan mitra industri dan alumni sehingga hal tersebut memungkinkan untuk dapat:
 - i. Meningkatkan kesempatan magang dan kegiatan MBKM mahasiswa
 - ii. lebih banyak informasi lowongan kerja buat alumni ataupun calon lulusan
 - iii. mengadakan jobfair atau campus hiring.
 - b. Memperkuat Forum/organisasi Alumni untuk meningkatkan jumlah responden dalam pengisian kuesioner tracer study
 - c. Mengadakan pelatihan-pelatihan peningkatan softskill untuk mempersiapkan calon lulusan masuk ke dunia kerja.
3. UB diharapkan lebih baik lagi dalam menyesuaikan pengetahuan disiplin ilmu dengan kondisi dunia usaha dan industri untuk menjawab kebutuhan dunia industri saat ini.
4. Ada beberapa pertanyaan survey yang kurang jelas, misalnya mengenai alasan ketidaksesuaian kerja dengan pendidikan
5. Beberapa poin survey yang bersesuaian sebaiknya diposisikan berdekatan
6. Perlu diadakan survey ke stakeholder dalam hal ini perusahaan di mana lulusan bekerja mengenai performa lulusan.
7. Ada beberapa nilai hasil survey yang aneh, karena bertentangan dengan poin lainnya, sebaiknya hal ini tidak terjadi.

Referensi

Schomburg, Harald. 2003. **Handout for Graduate Tracer Studies**. International Centre for Higher Education Research (INCHER-Kassel) University Kassel. Germany.

Usher, A., Montes, F., Altbach, P., Salmi, J., Denisova-schmidt, E., & Altbach, P.2016. ***Sustainable Futures for Higher Education Institutions***.

Lampiran

- Bentuk kuesioner tracer study
- Dokumentasi upaya sosialisasi
- Dokumentasi kegiatan tentang tracer study
- Dokumentasi lain