



**FAKULTAS MATEMATIKA
DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

LAPORAN TRACER STUDI

2022

**LAPORAN TRACER STUDI
FAKULTAS MIPA
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
TAHUN 2022**



LEMBAR PENGESAHAN

	UNIVERSITAS BRAWIJAYA	UN10.F09/HK.01.05.a
		26 Februari 2023
	Laporan Tracer Study Fakultas MIPA	Revisi ke-0
		Halaman 3 dari 58

Laporan Tracer Study

Proses	Penanggungjawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tandatangan	
1. Perumusan	Nurjannah, S.Si., M.Phil., Ph.D	Wakil Dekan I		
2. Pemeriksaan	Dra. Sri Wardhani, M.Si.	Ketua GJM		
3. Persetujuan	Ratno Bagus Edy Wibowo, S.Si., M.Si., Ph.D	Dekan		
4. Penetapan	Ratno Bagus Edy Wibowo, S.Si., M.Si., Ph.D	Dekan		
5. Pengendalian	Nurjannah, S.Si., M.Phil., Ph.D	Wakil Dekan I		

**LAPORAN TRACER STUDI FMIPA
TAHUN 2022**

Tim Penyusun

Pengarah	: Dekan FMIPA UB
Penanggung Jawab	: Wakil Dekan I FMIPA UB Wakil Dekan II FMIPA UB Wakil Dekan III FMIPA UB
Ketua Pelaksana	: Dra. Sri Wardhani, M.Si.
Penyusun Laporan	: Anna Safitri, S.Si., M.Sc., Ph.D Dra. Sri Wardhani, M.Si. Rinda Lolita Melanwati, S.Si. Agus Fachrur Rozy, S.Si.
Pengumpul Data Tracer	: Dra Sri Wardhani, M.Si. Anna Safitri, S.Si., M.Sc., Ph.D Luthfatul Amaliana, S.Si., M.Si. Mayang Bunga Puspita, S.Si., M.Eng. Risalatul Latifah, S.Si., M.Si. Indah Yanti, S.Si., M.Si. Viky Vidayanti, S.Si., M.Si. Drs. Didik Yudianto, M.Si.
Pendukung Teknis	: Widjianto, SE Miming Triya Firmanto, A.Md.

SAMBUTAN DEKAN

Assalamualaikum wr. wb.



Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga kita senantiasa dapat terus berkarya pada posisi apa pun. Perguruan Tinggi sebagai salah satu institusi terdepan dalam membangun peradaban harus menjadi contoh yang baik, sebagaimana perubahan seharusnya direspon untuk membangun pusaran perubahan yang konstruktif bagi pembangunan Bangsa. Perubahan konstruktif atau perbaikan yang dilakukan perlu adanya kecukupan pengetahuan dan informasi. Sehingga dalam hal ini, tracer studi yang dilakukan merupakan komponen penting dalam rangka membangun FMIPA UB ke depan.

Tracer studi di tahun 2022 diharapkan dapat memberikan umpan balik kepada institusi untuk perbaikan-perbaikan yang lebih terarah di tahun 2022, khususnya pada bidang akademik dan tidak tertutup kemungkinan juga memberikan signal untuk penumbuhan unit-unit atau pengembangan fungsi unit-unit yang ada dalam menopang kepentingan yang dibutuhkan. Kualitas institusi terus dikembangkan berdasarkan pada salah satunya hasil tracer studi dan juga sistem monitoring serta evaluasi lainnya yang telah dibangun sehingga ada *inlussive* progress institusi.

Tracer studi juga menjadi wadah bagi instirusi untuk menjalin komunikasi dengan para alumni. Selain itu juga meningkatkan peran alumni dalam pengembangan internal Universitas Brawijaya dan menguatkan jaringan (*networking*) universitas dengan partner-partner potensial di mana alumni bekerja atau berkarya. Hasil dari tracer studi penting untuk didesiminasikan dan menjadi informasi penting Departemen dan PS terkait di FMIPA UB dalam menguatkan dan mengembangkan kinerjanya.

Akhirnya, kritik dan saran untuk penumbuhan dan pengembangan Universitas Brawijayake depan adalah tanggung jawab kita semua. Sehingga setiap niat tulus untuk memberikan sumbangsih pemikiran dalam bentuk kritik dan saran diperlukan untuk masa depan Universitas Brawijaya ke depan yang lebih baik lagi. Penting untuk saya mengingatkan bahwa pengembangan Universitas Brawijayasehingga dapat berperan bagi pembangunan bangsa adalah amanah kita semua.

Wassalamualaikum wr. Wb.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat-Nya sehingga laporan tracer studi FMIPA tahun 2022 dapat diselesaikan dengan baik. Beberapa hal menjadi perhatian utama dalam hasil tracer FMIPA UB ini, yaitu tingkat partisipasi alumni dalam tracer studi yang sangat meningkat dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya. Tracer studi dilakukan melalui aplikasi <https://sinatra.ub.ac.id> untuk lulusan tahun 2021, yang memudahkan pengisian tracer studi bagi alumni. Untuk alumni lulusan tahun sebelumnya menggunakan laman <https://tracer.ub.ac.id>.

Tingkat partisipasi yang meningkat signifikan tidak terlepas dari pengelolaan tracer studi. Tracer studi yang dilakukan melalui aplikasi SINATRA yang dikembangkan oleh STI UB juga telah memberi dampak positif pada kemudahan dan kenyamanan pengisian form tracer studi alumni pada tahun 2022 ini. Kemudahan dan kenyamanan dalam survey tracer studi ini membawa implikasi positif pada partisipasi yang mengalir cepat. Namun demikian, design sistem tracer studi dikembangkan UB masih dapat dioptimalkan lagi dengan evaluasi-evaluasi lebih lanjut sehingga tingkat partisipasi tracer studi akan semakin tinggi. Ini artinya juga kinerja UB dalam mencetak SDM berkualitas akan lebih dapat dioptimalkan lagi melalui informasi diperoleh dari kegiatan tracer studi ini.

Pada akhirnya, setiap kegiatan dilakukan ada *learning process* yang bisa diambil positivenya sehingga menghasilkan akumulasi *knowledge* atas hal spesifik dilakukan. Tindak lanjut perbaikan adalah bagian penting dari proses panjang untuk semakin baiknya tracer studi FMIPA UB ini.

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

	Hal
SAMBUTAN DEKAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Konsep Dan Ruang Lingkup Tracer Studi.....	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat.....	2
BAB II METODE TRACER STUDI	4
2.1 Waktu Pelaksanaan Tracer Studi	4
2.2 Pelaksana Tracer Studi	4
2.3 Metode Pelaksanaan Tracer Studi.....	4
2.4 Pengisian Tracer Studi.....	4
BAB III PROFIL ALUMNI RESPONDEN PENGISI TRACER STUDI.....	7
3.1 Sebaran Alumni Responden Tracer Studi	7
3.2 Sumber Dana dalam Pembiayaan Kuliah	16
BAB IV PROFIL AKADEMIK ALUMNI FMIPA LULUSAN 2021	20
4.1 Rata-rata IPK Lulusan FMIPA Tahun 2021.....	20
4.2 Lama Studi Lulusan FMIPA Tahun 2021	21
4.3 Kelulusan Tepat Waktu	23
BAB V MASA TRANSISI DAN JENIS PEKERJAAN.....	25
5.1 Status Alumni Responden Saat Pengisian Tracer Studi	25
5.2 Masa Tunggu Alumni Sebelum Mendapatkan Pekerjaan yang Pertama.....	27
5.3 Rentang Waktu Alumni dalam Mendapatkan Pekerjaan.....	29
5.4 Cara Alumni dalam Mendapatkan Pekerjaan	30
5.5 Profil Pekerjaan Alumni Responden	32
5.6 Profil Alumni responden yang studi lanjut.....	36
5.7 Profil Alumni Responden yang Berwirausaha	39

DAFTAR ISI

	Hal
BAB VI KUALITAS LULUSAN.....	42
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN PERBAIKAN.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	47

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1 Data tempat tinggal alumni FMIPA UB selama kuliah	18
Tabel 4.1 Rata-rata IPK lulusan FMIPA tahun 2021	20
Tabel 4.2 Rata-rata masa studi lulusan FMIPA tahun 2021	22
Tabel 5.1 Status Lulusan seluruh jenjang responden saat pengisian tracer studi 1	25
Tabel 5.2 Status Lulusan jenjang Sarjana responden saat pengisian Pra Tracer dan tracer studi 1	25
Tabel 5.3 Rata-rata masa tunggu (dalam bulan) alumni responden dalam mendapatkan pekerjaan yang pertama	27
Tabel 5.4 Waktu saat alumni responden mulai mencari kerja	29
Tabel 5.5 Waktu saat alumni mulai mencari kerja sebelum lulus studi.....	30
Tabel 5.6 Waktu saat alumni mulai mencari kerja setelah lulus studi.....	30
Tabel 5.7 Berbagai metode alumni responden dalam mendapatkan pekerjaan.....	31
Tabel 5.8 Jumlah perusahaan yang dilamar oleh alumni sebelum mendapatkan pekerjaan	31
Tabel 5.9 Jumlah perusahaan yang merespon lamaran alumni.....	32
Tabel 5.10 Jumlah perusahaan yang mengundang wawancara alumni.....	32
Tabel 5.11 Kategori tempat bekerja alumni responden FMIPA UB	32
Tabel 5.12 Provinsi tempat alumni responden bekerja	33
Tabel 5.13 Hubungan antara pekerjaan dengan bidang studi alumni responden.....	34
Tabel 5.14 Gaji alumni responden	35
Tabel 5.15 Jumlah alumni responden yang melanjutkan studi berdasarkan Prodi.....	36
Tabel 5.16 Lokasi studi lanjut alumni responden	36
Tabel 5.17 Negara asing tempat alumni studi lanjut	37
Tabel 5.18 Sumber pembiayaan studi lanjut	38
Tabel 5.19 Sumber beasiswa untuk studi lanjut.....	38
Tabel 5.20 Alasan Alumni Melakukan Studi Lanjut	38
Tabel 5.21 Universitas tempat alumni studi lanjut	39
Tabel 5.22 Hubungan antara studi lanjut dengan studi sebelumnya.....	39
Tabel 5.23 Jumlah alumni responden yang berwirausaha	40
Tabel 5.24 Posisi/jabatan alumni responden yang berwirausaha	40
Tabel 5.25 Rata-rata pendapatan alumni responden yang berwirausaha perbulan	40
Tabel 5.26 Tingkatan usaha yang dijalankan alumni responden yang berwirausaha...41	
Tabel 5.27 Jenis badan hukum usaha alumni responden	41
Tabel 5.28 Hubungan antara jenis usaha yang dijalankan dengan bidang studi.....41	

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 5.29 Lokasi tempat usaha alumni responden.....	41
Tabel 6.1 Penilaian pribadi alumni terhadap etika diri.....	42
Tabel 6.2 Tingkat keahlian berdasarkan bidang ilmu yang dikuasai.....	42
Tabel 6.3 Tingkat kemampuan bahasa Inggris alumni responden.....	43
Tabel 6.4 Tingkat kemampuan penggunaan teknologi informasi alumni.....	43
Tabel 6.5 Tingkat kemampuan komunikasi	43
Tabel 6.6 Tingkat kemampuan kerjasama tim	44
Tabel 6.7 Tingkat kemampuan pengembangan diri	44

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Tampilan website https://sinatra.ub.ac.id	5
Gambar 2.2 Tampilan website https://sinatra.ub.ac.id/data	5
Gambar 2.3 Tampilan website https://sinatra.ub.ac.id/data untuk pengisian tracer studi-1.....	6
Gambar 2.4 Tampilan website https://sinatra.ub.ac.id/data untuk pengisian pra tracer studi.....	6
Gambar 3.1 Jumlah alumni responden pengisi tracer studi pada tahun 2022.....	7
Gambar 3.2 Persentase alumni responden pengisi tracer studi pada tahun 2022	16
Gambar 3.3 Persentase sumber dana alumni dalam pembiayaan kuliah pengisi tracer studi 2022	18
Gambar 3.4 Jenis beasiswa yang didapat selama kuliah.....	18
Gambar 3.5 Persentase tempat tinggal alumni selama kuliah pengisi tracer studi 2021	19
Gambar 4.1 IPK Lulusan FMIPA UB tahun 2021	20
Gambar 4.2 IPK Lulusan PS S1 FMIPA UB tahun 2021	21
Gambar 4.3 Masa Studi Lulusan FMIPA UB tahun 2021	21
Gambar 4.4 Jumlah Mahasiswa Sarjana FMIPA UB yang lulus tepat waktu.....	23
Gambar 4.5 Prosentase Mahasiswa Sarjana FMIPA UB yang lulus tepat waktu	23
Gambar 4.6 Alasan Mahasiswa tidak lulus tepat waktu	24
Gambar 5.1 Status Lulusan Alumni PS Sarjana saat mengisi survei Pra Tracer	26
Gambar 5.2 Status Lulusan Alumni PS Sarjana saat mengisi survey Tracer Studi 1 ...	26
Gambar 5.3 jumlah responden yang mengisi masa tunggu pada Tracer studi 1.....	28
Gambar 5.4 Masa Tunggu Lulusan 0-6 Bulan untuk mendapatkan pekerjaan pertama	28
Gambar 5.5 Masa Tunggu Lulusan lebih 12 Bulan untuk mendapatkan pekerjaan pertama	29
Gambar 5.6 Kategori Tempat Kerja Alumni S1	33
Gambar 5.7 Lokasi kerja Alumni PS S1 FMIPA UB	34
Gambar 5.8 Hubungan antara Bidang Studi dan Bidang kerja Alumni PS S1 FMIPA	35
Gambar 5.9 Pendapatan Per Bulan Alumni PS S1	36
Gambar 5.10 Lokasi Mahasiswa studi Lanjut.....	37

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Konsep Dan Ruang Lingkup Tracer Studi

Pendidikan tinggi, sebagaimana unit aktivitas sosial dan ekonomi yang lainnya, menghadapi banyak perubahan seiring dengan berkembangnya teknologi dan informasi. Hal tersebut 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 studi merupakan salah satu instrumen penting dalam rangka *continuous improvent* 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 oleh 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 yang dihasilkan pendidikan tinggi, yaitu sebagai *job-creator* (Fenta *et al.*, 2019). Informasi-informasi yang mengalir melalui tracer studi atau survey alumni ini selanjutnya menjadi input untuk operasional tindak lanjut dalam pengelolaan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Brawijaya ke depan, termasuk di dalamnya adalah dalam mengembangkan kurikulum program studi (*curriculum development*) (Hutagalung *et al.*, 2019).

Kegiatan tracer studi yang dilaporkan adalah kegiatan tracer studi yang meliputi: *exit survey*, pra-tracer studi, dan tracer studi-1. Khususnya ditujukan kepada alumni FMIPA UB lulusan tahun 2021. Pengisian tracer studi yang diperuntukkan kepada alumni lulusan tahun 2021 dilakukan melalui aplikasi: <https://sinatra.ub.ac.id>. Sedangkan, pengisian tracer studi yang diperuntukkan kepada alumni lulusan sebelum tahun 2021 menggunakan website: <https://tracer.ub.ac.id>.

Konsep tracer studi yang dilakukan pada FMIPA Universitas Brawijaya, 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 motivasi, 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.

Lingkup sasaran tracer studi adalah alumni pada *cohort* Prodi tertentu. Penyusunan laporan tracer studi ini berdasarkan pada target *cohort* lulusan tahun 2021 pada setiap Departemen di FMIPA Universitas Brawijaya. Masing-masing alumni pada *cohort* lulusan tersebut mendapat link pengisian tracer studi yang dikirim melalui email dan pesan singkat (SMS) yang dibroadcast melalui DPKA (Direktorat Pengembangan Karir dan Alumni) Universitas Brawijaya.

1.2 Tujuan

Tujuan dari tracer studi adalah sebagai berikut:

1. Menjadi instrumen strategis menjaga koneksitas FMIPA UB dengan alumni.
2. Mengembangkan database respon alumni atas kinerja pendidikan di FMIPA UB.
3. Memperoleh informasi tentang relevansi pembelajaran terhadap lingkungan kerja (*job-market*) maupun daya dukung dalam membekali alumni dalam *job-creator*.
4. Memperoleh informasi ekspektasi ke depan perbaikan yang strategis dilakukan FMIPA UB dalam menyongsong tantangan-tantangan di depan maupun dalam jangka panjang.

1.3 Manfaat

Adapun manfaat tracer studi di FMIPA UB adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan peta sebaran partisipasi kerja alumni baik dalam aspek lokasi maupun jenis pekerjaan.
2. Menjadi bahan evaluasi bagi internal bagi FMIPA UB, Departemen, dan Program Studi di FMIPA UB dalam mengembangkan kapasitas manajemen dan kualitas pembelajaran, selanjutnya dapat digunakan untuk penyempurnaan dan penjaminan kualitas lembaga pendidikan tinggi.
3. Menjadi input penting bagi akreditasi institusi, terutama dalam menangkap market signal dari sisi alumni.

4. Mengembangkan networking setiap Departemen dan Program Studi di FMIPA UB.
5. Menyediakan informasi berharga mengenai hubungan antara pendidikan tinggi dan dunia kerja profesional, menilai relevansi pendidikan tinggi, informasi bagi para pemangku kepentingan (stakeholders), dan kelengkapan persyaratan bagi akreditasi pada FMIPA UB.

BAB II METODE TRACER STUDI

2.1 Waktu Pelaksanaan Tracer Studi

Pelaksanaan tracer studi Fakultas MIPA Universitas Brawijaya ini dilaksanakan pada jangka waktu sebagai berikut:

- *Exit study* dan pra-tracer dilaksanakan selama tahun 2021.
- Tracer studi-1 dilaksanakan selama tahun 2022.

2.2 Pelaksana Tracer Studi

Tracer studi Fakultas MIPA Universitas Brawijaya dilaksanakan oleh tim tracer studi Fakultas MIPA Universitas Brawijaya sesuai dengan Surat Tugas nomor: 7109/UN10.F09/TU/2022.

2.3 Metode Pelaksanaan Tracer Studi

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan tracer studi ini diklasifikasikan menjadi 4 (empat) tahap, meliputi:

1. *Exit survey*
2. Pra-tracer studi
3. Tracer studi-1
4. Tracer studi-2

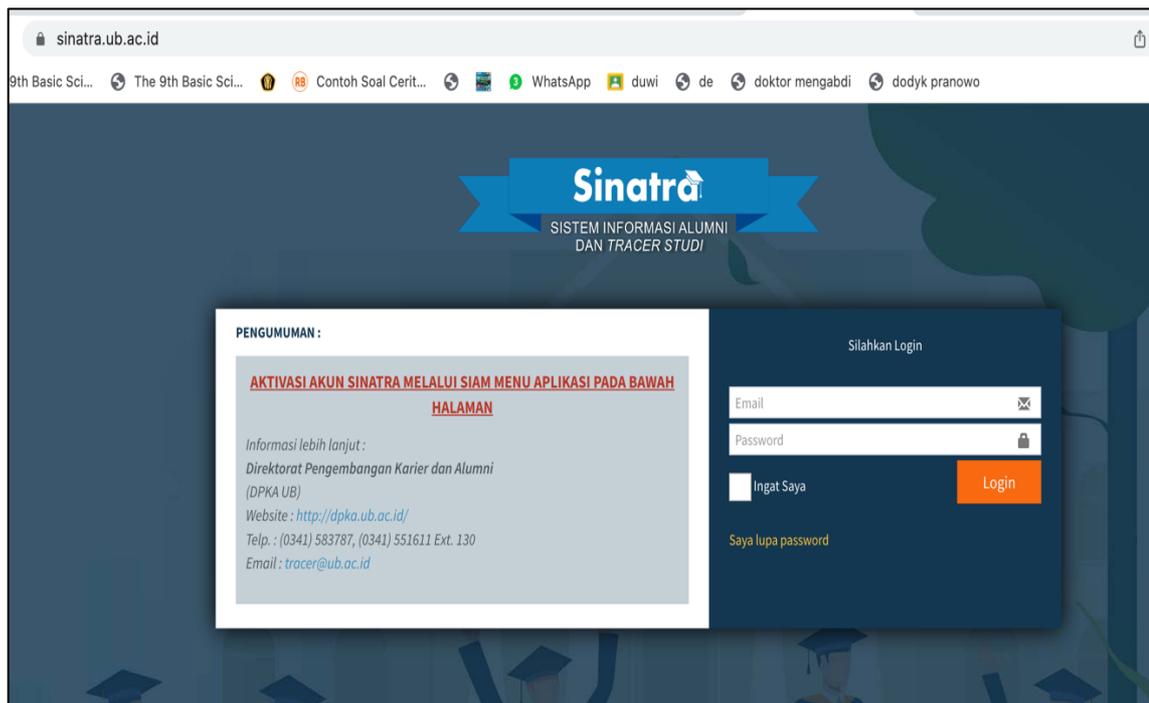
Keterangan :

1. *Exit survey* diisi oleh alumni setelah alumni dinyatakan lulus studi.
2. Pra-tracer studi diisi oleh alumni saat alumni akan mengikuti wisuda kelulusan (masa 1, 3, dan 6 bulan setelah lulus studi).
3. Tracer studi-1 diisi oleh alumni satu tahun setelah lulus studi (12 bulan setelah lulus studi).
4. Tracer studi-2 diisi oleh alumni dua tahun setelah lulus studi (24 bulan setelah lulus studi).

*Untuk laporan tracer studi ini meliputi hasil dari *exit survey*, pra-tracer studi, dan tracer studi-1.

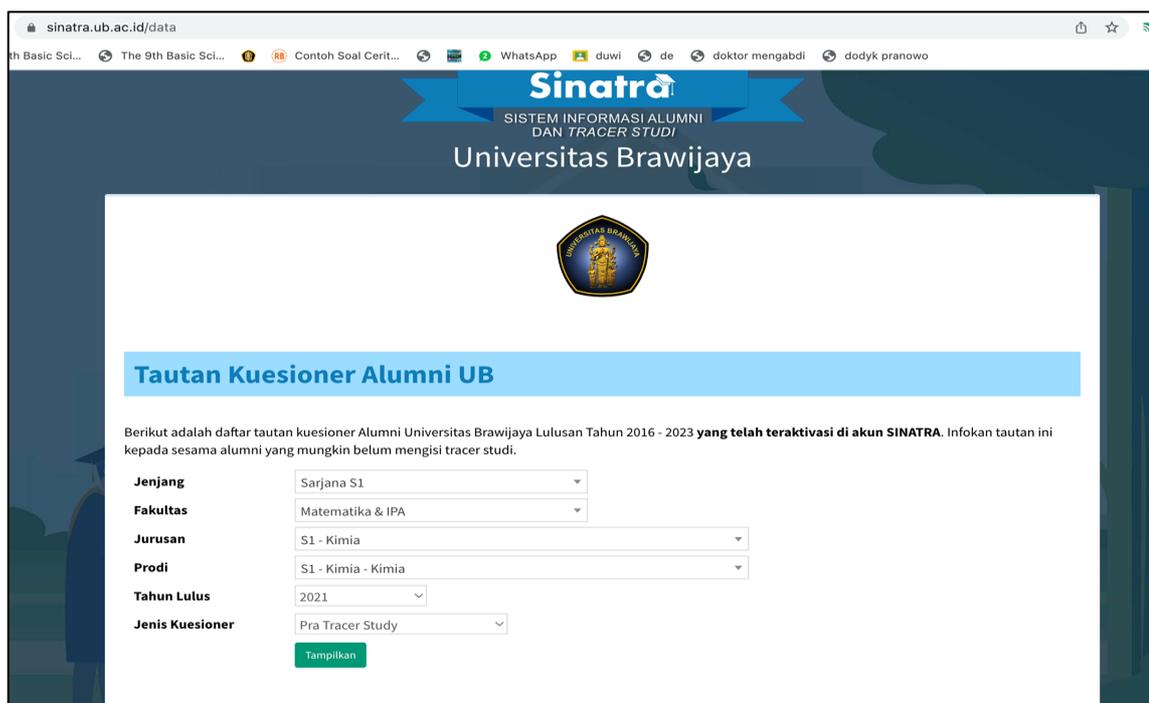
2.4 Pengisian Tracer Studi

Pengisian tracer studi dapat dilakukan melalui website <https://sinatra.ub.ac.id>. Tampilan laman Sinatra dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Tampilan website <https://sinatra.ub.ac.id>

Untuk mengetahui tautan kuisisioner tracer studi secara langsung (tidak perlu *log in*) dapat diakses melalui website <https://sinatra.ub.ac.id/data>. Tampilan laman tautan kuesioner dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Tampilan website <https://sinatra.ub.ac.id/data>

Kemudian alumni dapat memilih jenis kuesioner tracer studi yang akan diisi. Contoh tampilan kuesioner tracer studi pada aplikasi Sinatra dapat di lihat pada Gambar 2.3 dan Gambar 2.4.

The screenshot shows a web browser window with the URL sinatra.ub.ac.id/KuesionerAlumni?data=lmFuaWRhZmlmYWZhAZ21haWwuY29tLDMsMTc1MDkwMjA3MTE3MDE3lg==. The page header features the Sinatra logo and the text "SISTEM INFORMASI ALUMNI DAN TRACER STUDI Universitas Brawijaya". The form contains the following information:

- NIM : 175090207111017
- NAMA : ANIDA AFIFAH
- PRODI : Sarjana S1 - Kimia
- KUESIONER : Tracer Study 1 - Kuisisioner Tracer Study awal (12 bulan setelah lulus).

A red box indicates: *) = Pertanyaan wajib harus diisi.

Jelaskan Status Anda

1. Jelaskan status Anda saat ini? *)

- Bekerja ke suatu perusahaan / tempat usaha (full time / part time)
- Wiraswasta / menjalankan usaha sendiri
- Melanjutkan pendidikan
- Tidak kerja tetapi sedang mencari kerja
- Belum memungkinkan bekerja (menikah / wajib militer / mengurus keluarga)

Pertanyaan Seputar Kompetensi

2. Seberapa erat hubungan antara bidang studi dengan pekerjaan / studi lanjut Anda saat ini? *)

- Sangat Erat
- Erat
- Cukup Erat

Gambar 2.3 Tampilan website <https://sinatra.ub.ac.id/data> untuk pengisian tracer studi-1

The screenshot shows a web browser window with the URL sinatra.ub.ac.id/KuesionerAlumni?data=lmFkaGlrYXNhbG1hQGdtYWlsLmNvbSwyLDE3NTA5MDIwNzExMTAyNil=. The page header features the Sinatra logo and the text "SISTEM INFORMASI ALUMNI DAN TRACER STUDI Universitas Brawijaya". The form contains the following information:

- NIM : 175090207111026
- NAMA : ADHIKA SALMA QURRATA AINI
- PRODI : Sarjana S1 - Kimia
- KUESIONER : Pra Tracer Study - Kuisisioner masa awal setelah lulus (1, 3 dan 6 bulan setelah lulus)

A red box indicates: *) = Pertanyaan wajib harus diisi.

Jelaskan Status Anda

1. Jelaskan status Anda saat ini? *)

- Bekerja (full time/part time)
- Wiraswasta
- Melanjutkan Pendidikan
- Tidak Kerja Tetapi Sedang Mencari Kerja
- Belum Memungkinkan Bekerja (menikah/wajib militer/mengurus keluarga)

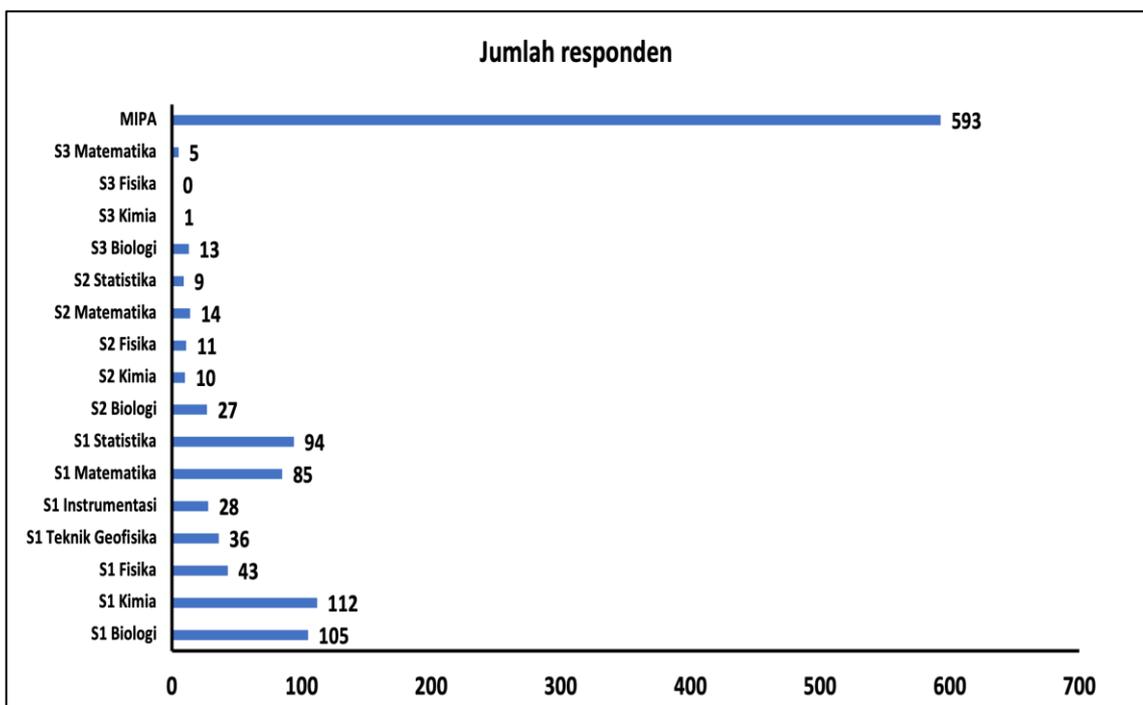
Gambar 2.4 Tampilan website <https://sinatra.ub.ac.id/data> untuk pengisian pra tracer studi

BAB III

PROFIL ALUMNI RESPONDEN PENGISI TRACER STUDI

3.1 Sebaran Alumni Responden Tracer Studi

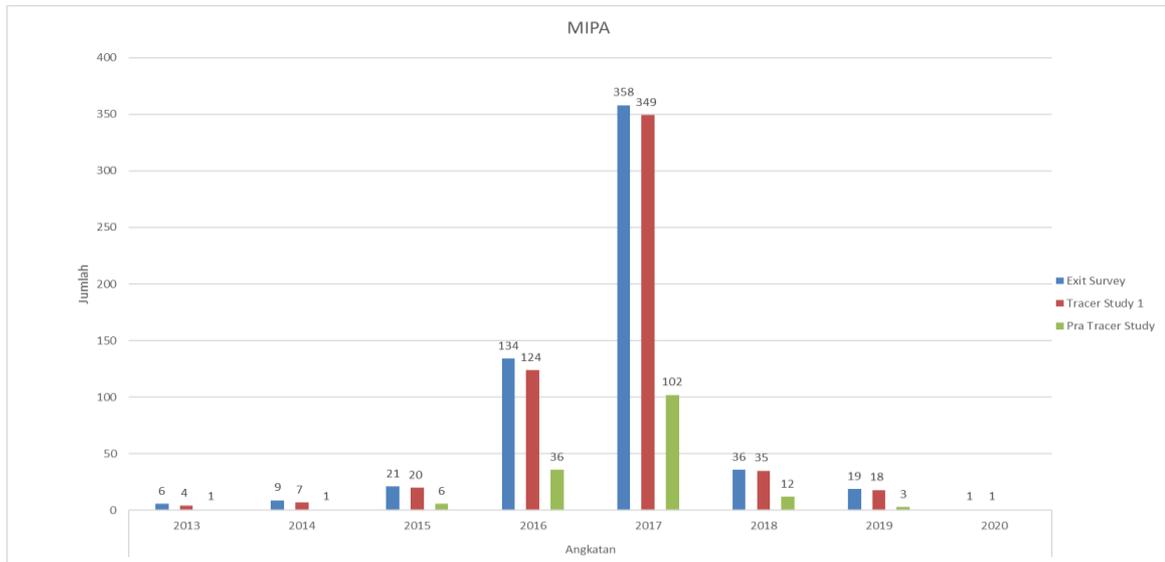
Total responden pada tracer studi tahun 2022 ini adalah 593 responden alumni. Sebaran responden alumni tracer studi berasal dari berbagai Departemen dan Program studi yang ada pada Fakultas MIPA Universitas Brawijaya. Data sebaran alumni responden disajikan pada Gambar 3.1 dan persentase alumni responden pengisi tracer studi disajikan pada Gambar 3.2.



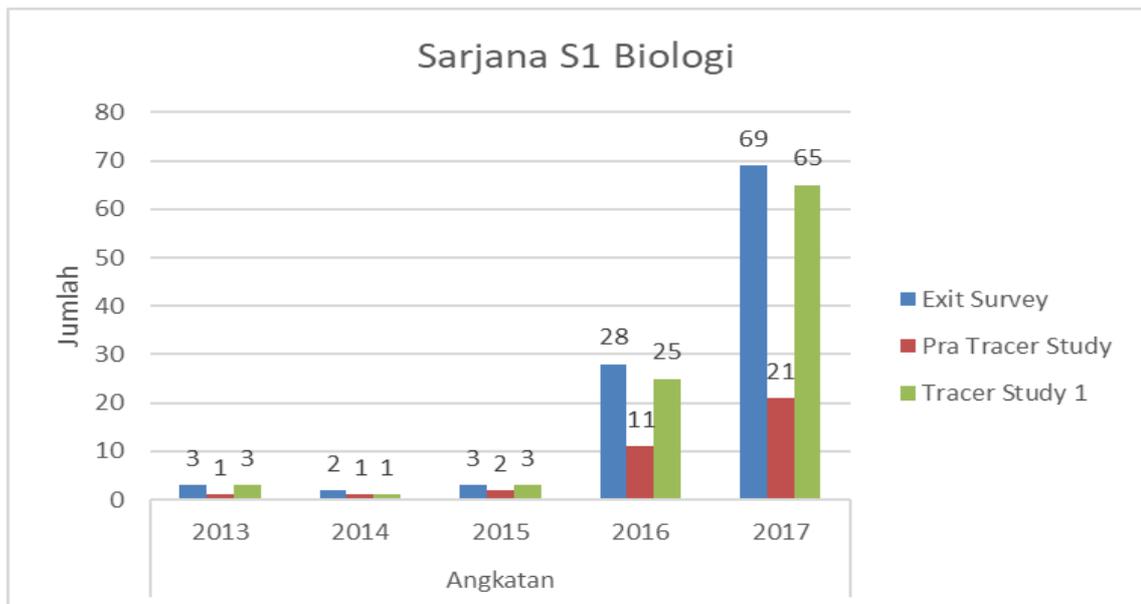
Gambar 3.1 Jumlah alumni responden pengisi tracer studi pada tahun 2022

Berdasarkan Gambar 3.1 dan Gambar 3.2 dapat disimpulkan bahwa responden alumni yang mengisi tracer studi keseluruhan menunjukkan partisipasi yang tinggi yaitu 94,7% dari seluruh alumni FMIPA lulusan tahun 2021 atau sebesar 627 alumni. Persentase pengisian tracer studi tertinggi adalah pada Program Studi: S3 Kimia, S3 Biologi, S2 Matematika, dan S2 Kimia yang mencapai 100% dikarenakan jumlah Alumni yang tidak terlalu banyak atau berturut-turut 1, 13, 14, dan 10. Sedangkan, untuk program studi dengan persentase pengisian tracer studi terendah adalah pada Program studi S3 Matematika yaitu 71,4% atau sebesar 5 alumni.

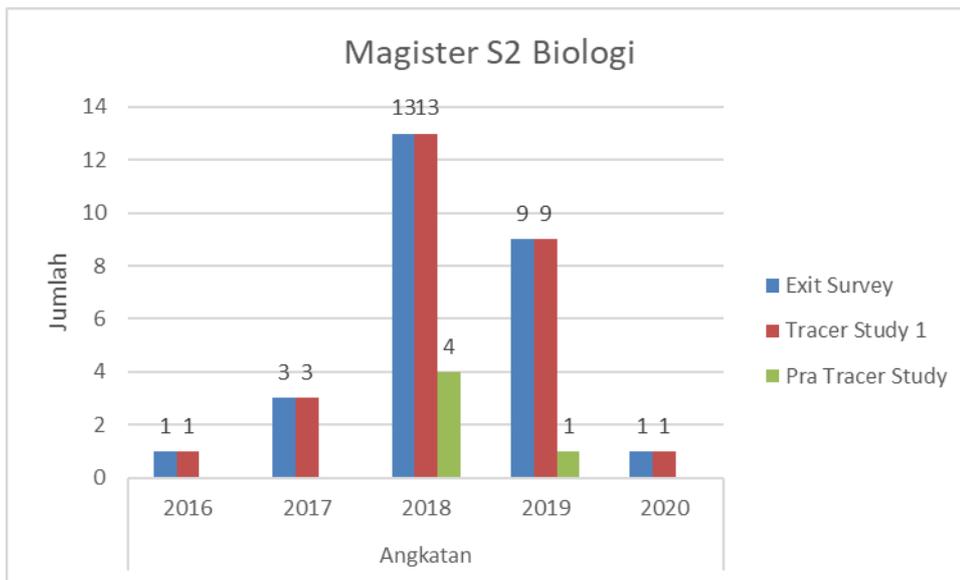
3.1.1 Sebaran Alumni Responden MIPA



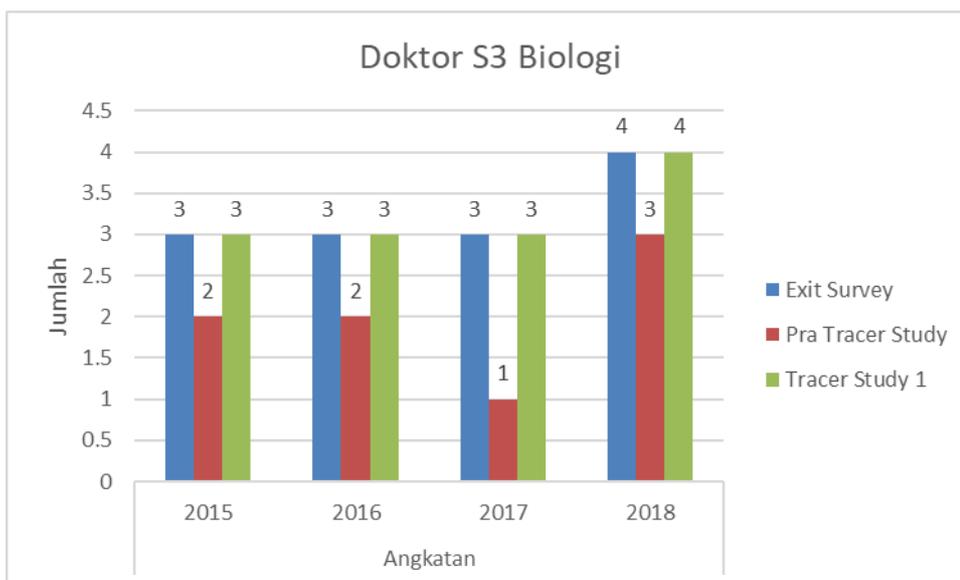
3.1.2 Sebaran Alumni Responden S1 Biologi



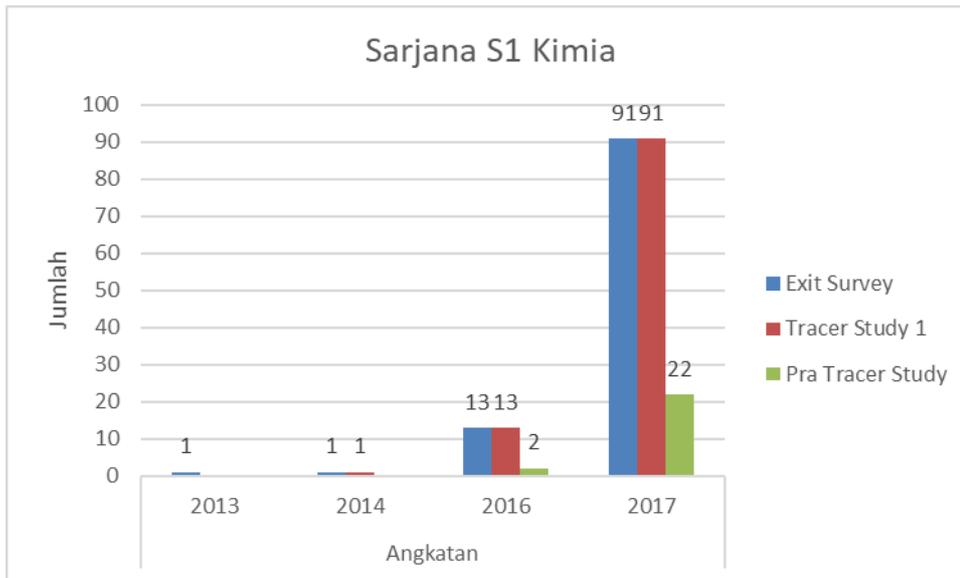
3.1.3 Sebaran Alumni Responden S2 Biologi



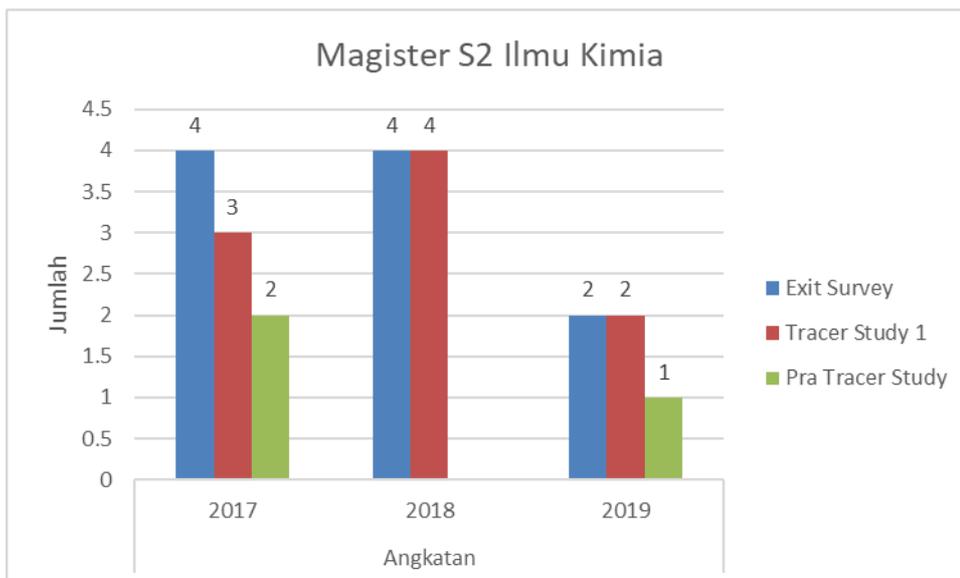
3.1.4 Sebaran Alumni Responden S3 Biologi



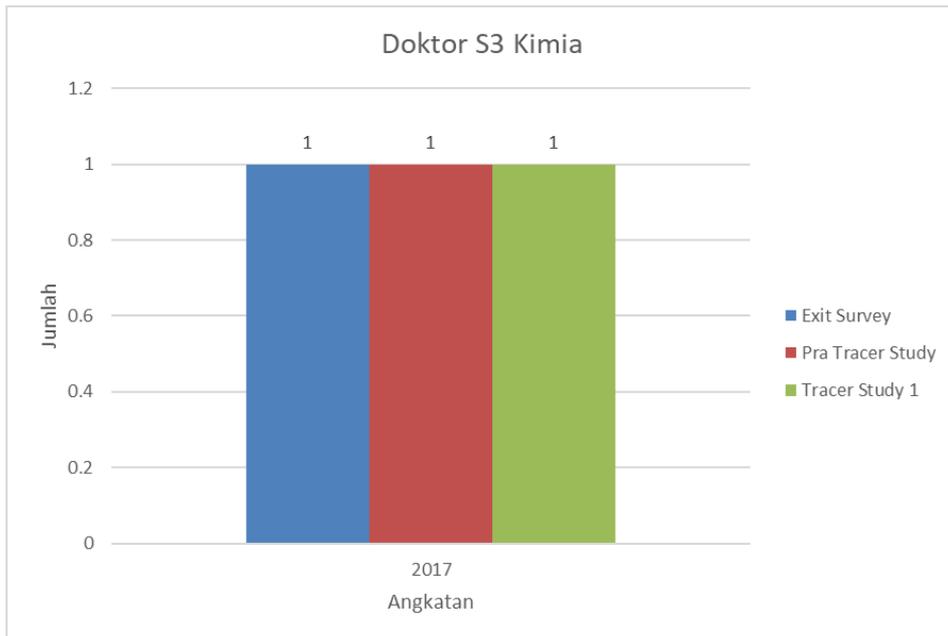
3.1.5 Sebaran Alumni Responden S1 Kimia



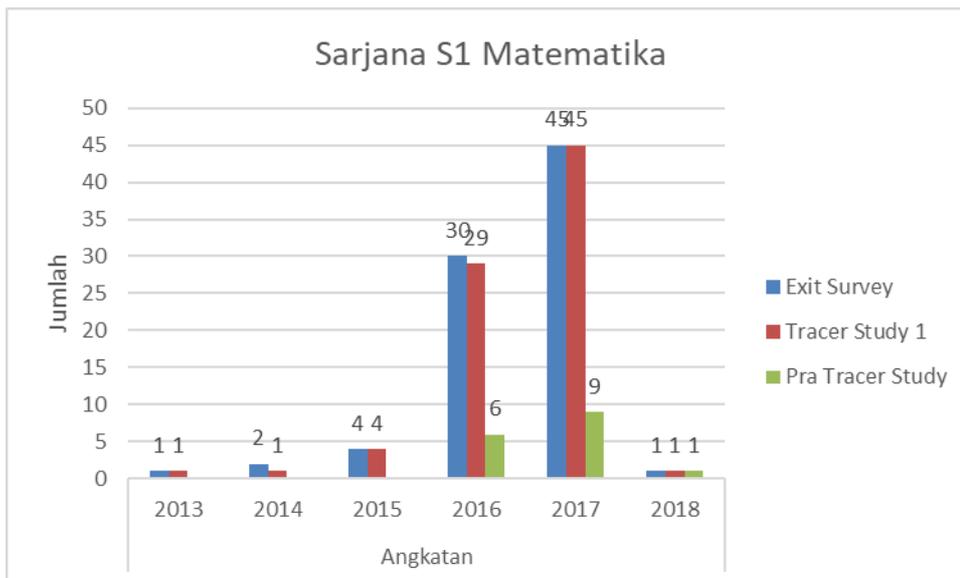
3.1.6 Sebaran Alumni Responden S2 Ilmu Kimia



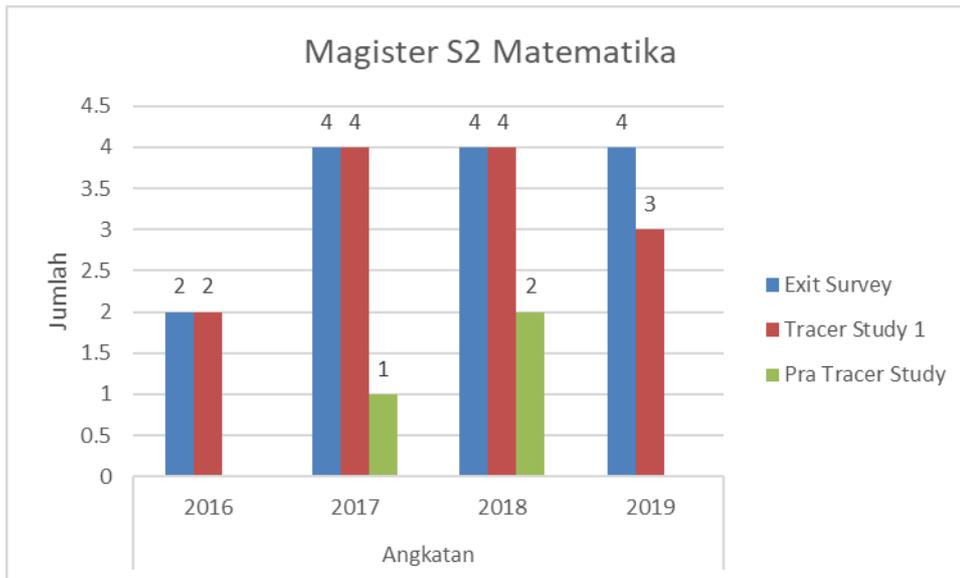
3.1.7 Sebaran Alumni Responden S3 Kimia



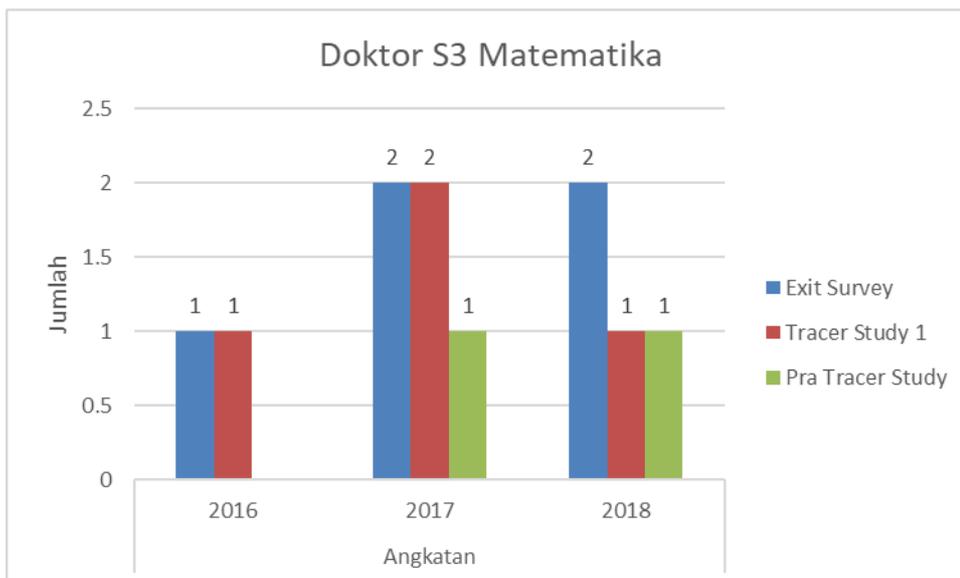
3.1.8 Sebaran Alumni Responden S1 Matematika



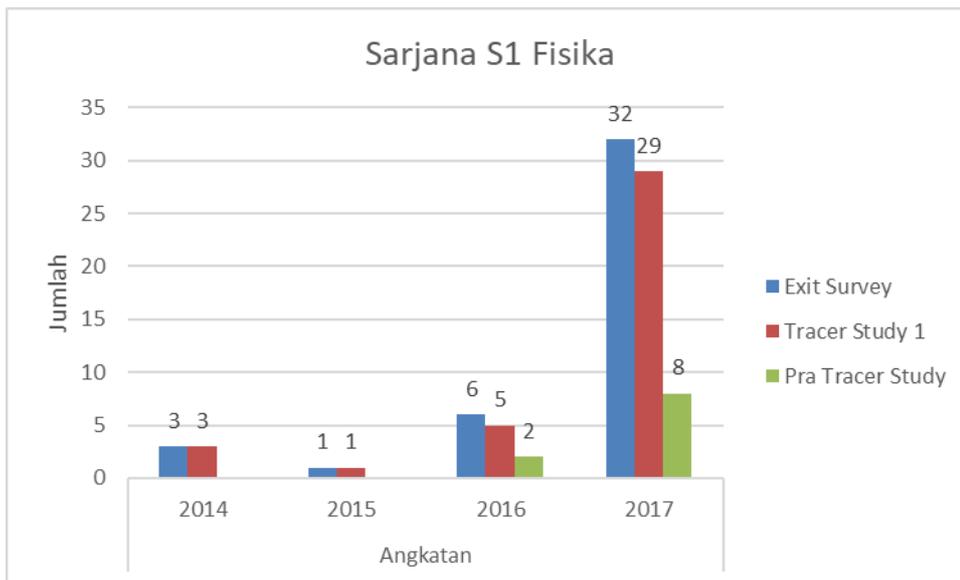
3.1.9 Sebaran Alumni Responden S2 Matematika



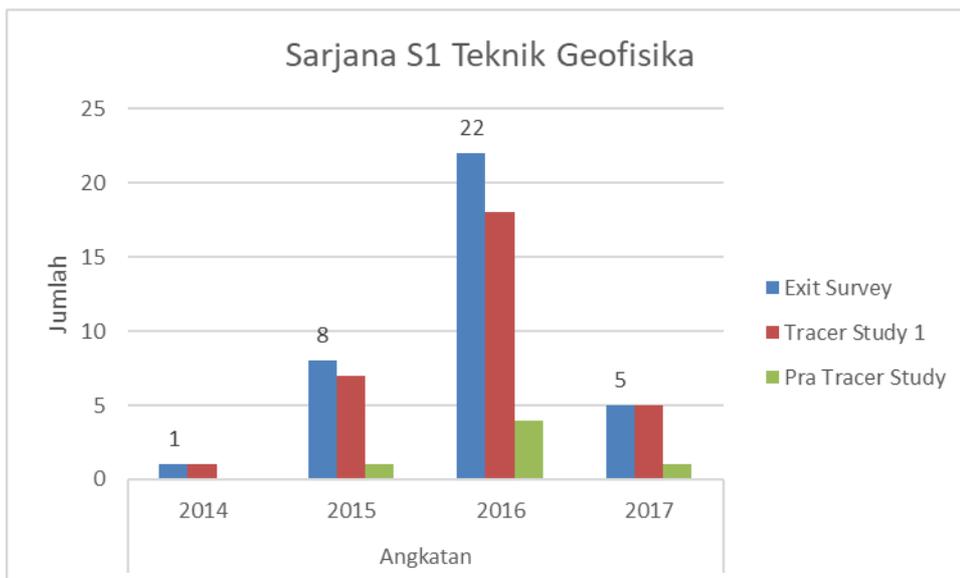
3.1.10 Sebaran Alumni Responden S3 Matematika



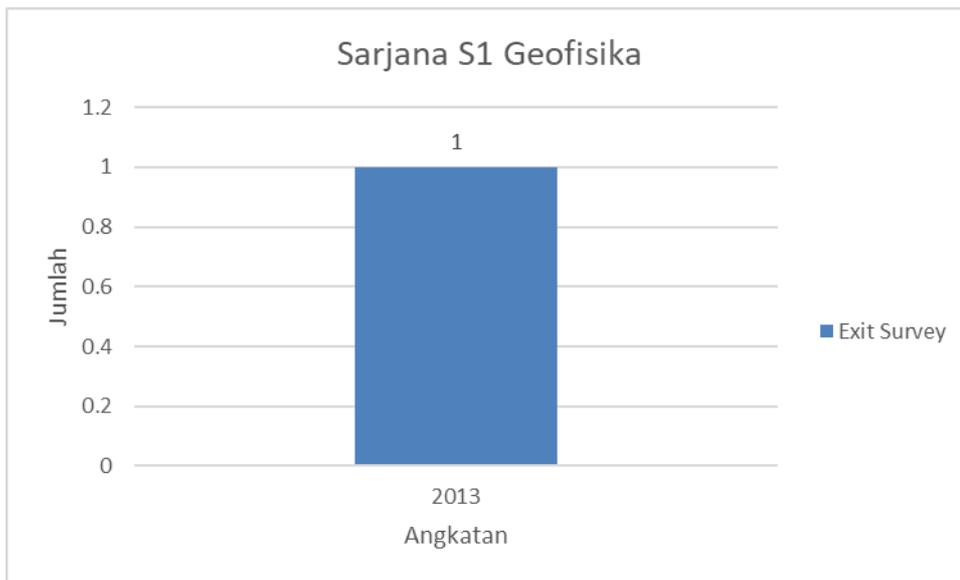
3.1.11 Sebaran Alumni Responden S1 Fisika



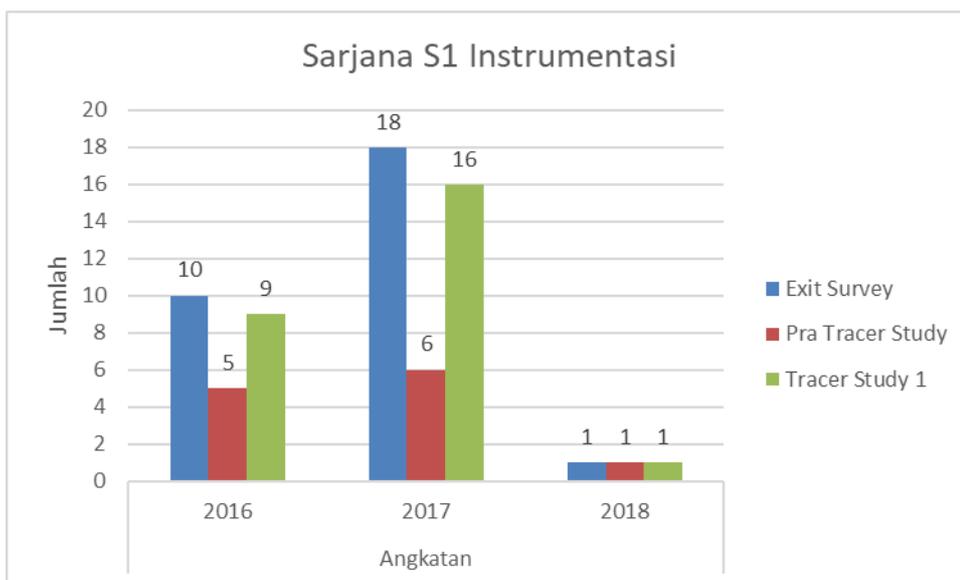
3.1.12 Sebaran Alumni Responden S1 Teknik Geofisika



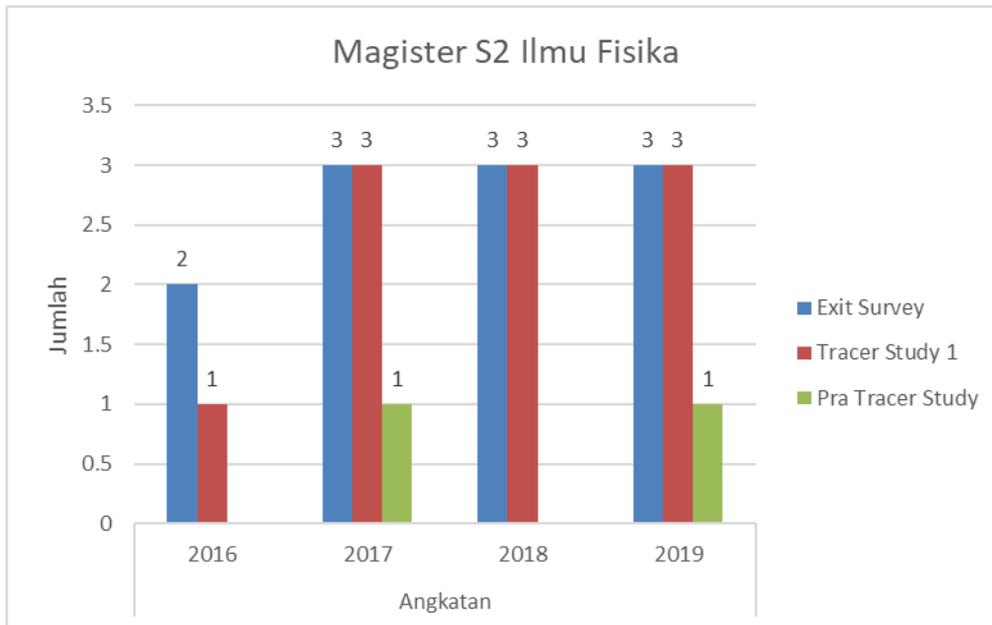
3.1.13 Sebaran Alumni Responden S1 Geofisika



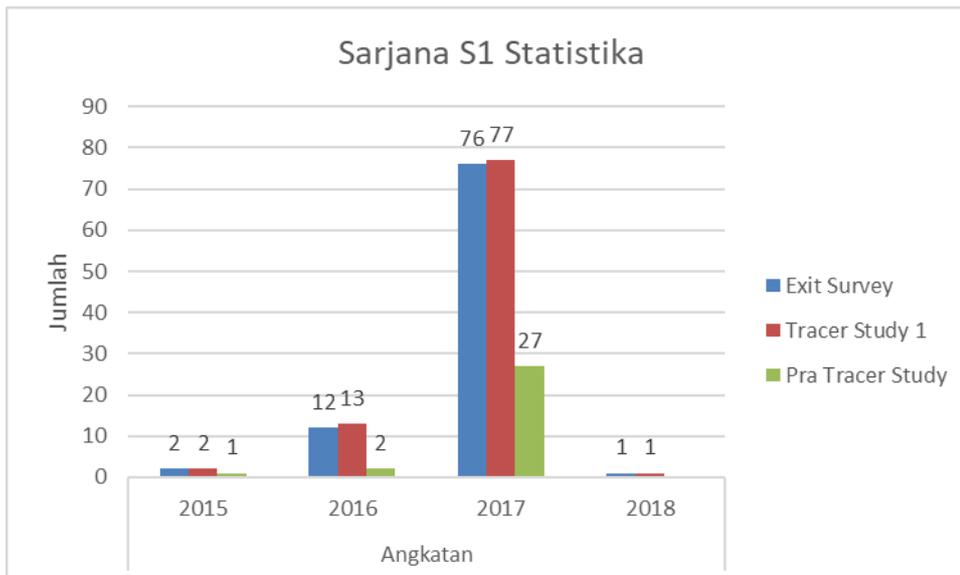
3.1.14 Sebaran Alumni Responden S1 Instrumentasi



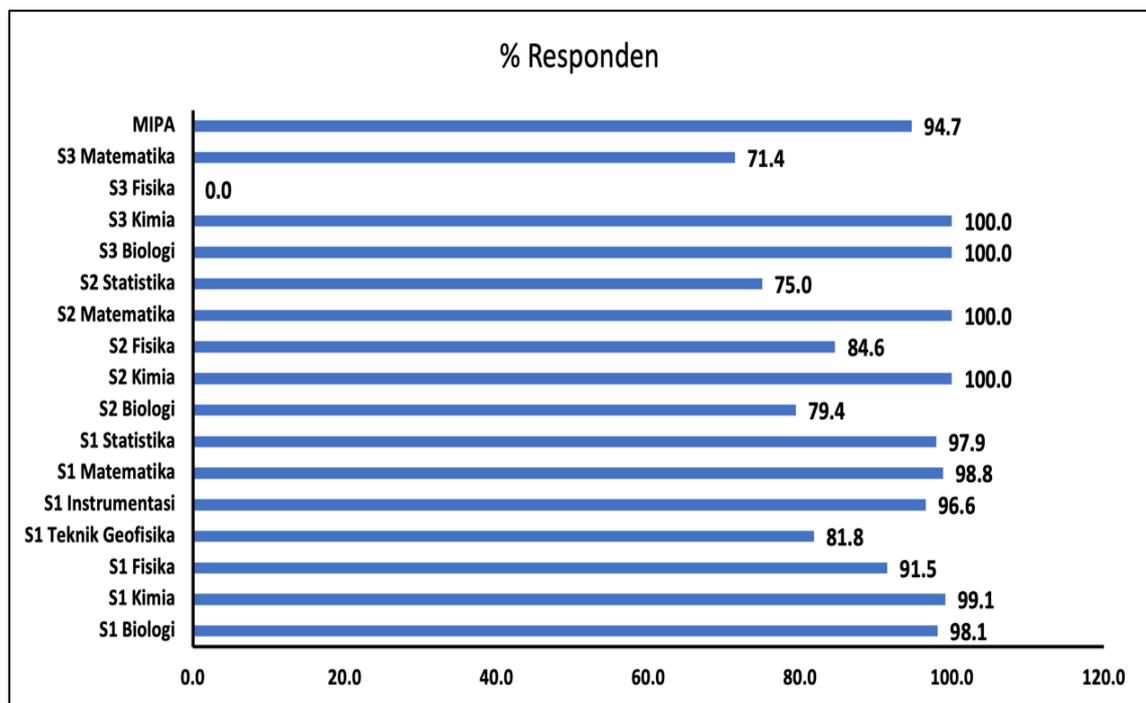
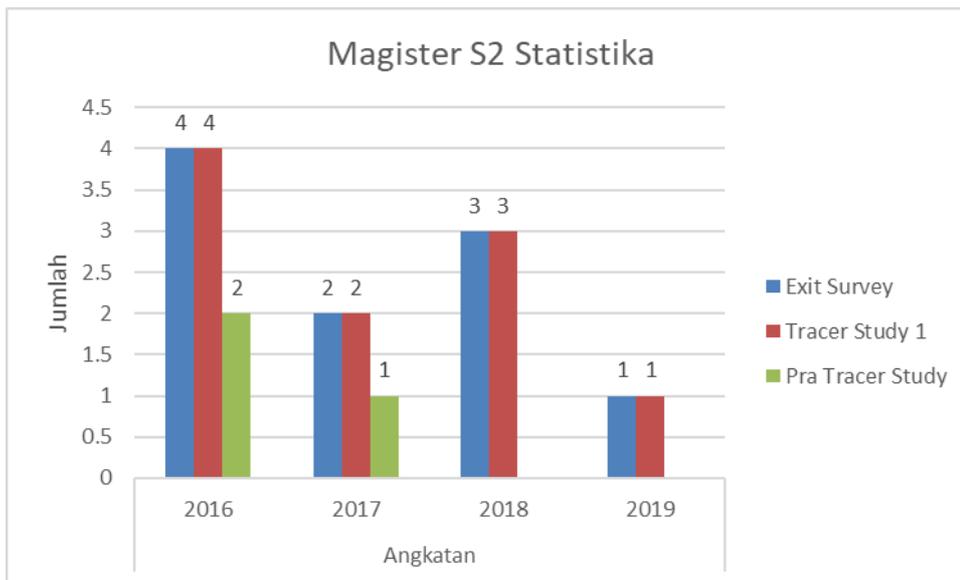
3.1.15 Sebaran Alumni Responden S2 Ilmu Fisika



3.1.16 Sebaran Alumni Responden S1 Statistika



3.1.17 Sebaran Alumni Responden S2 Statistika



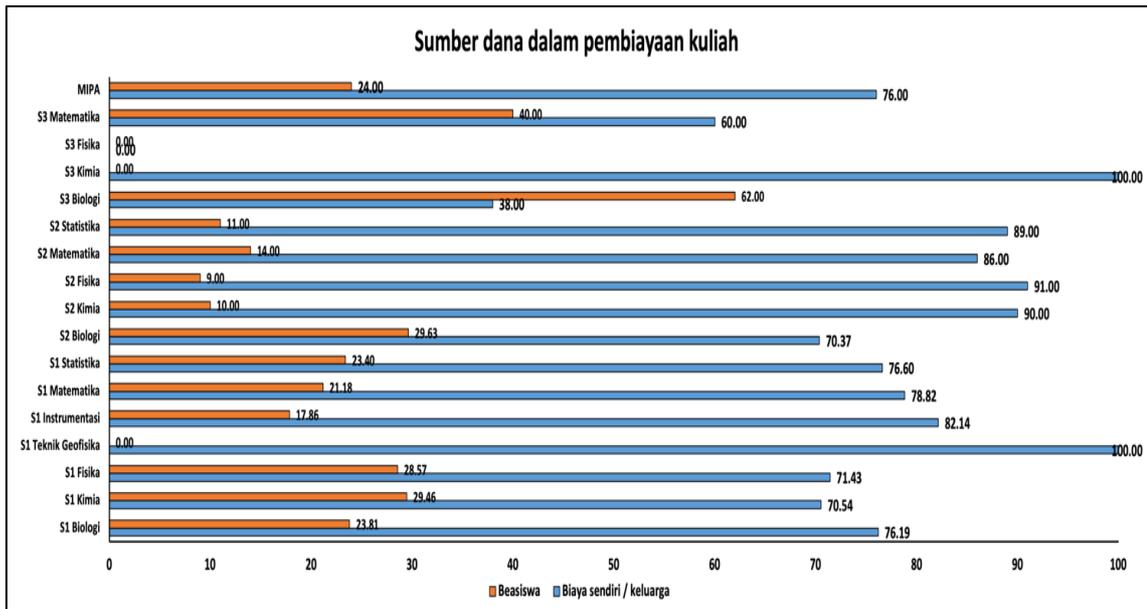
Gambar 3.2 Persentase alumni responden pengisi tracer studi pada tahun 2022

3.2 Sumber Dana dalam Pembiayaan Kuliah

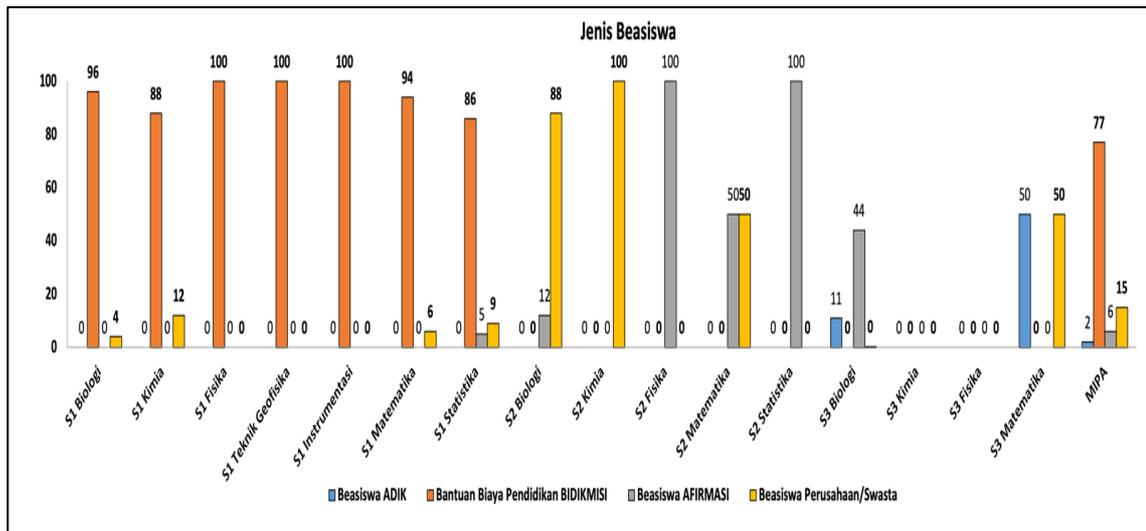
Sumber dana dalam pembiayaan kuliah alumni responden dibedakan menjadi 3 kelompok, yaitu biaya sendiri dan biaya dari beasiswa, atau sumber lainnya. Hasil analisis proporsi biaya pendidikan dari biaya sendiri memiliki persentase yang sangat besar, rata-rata sebesar 73,89%, sedangkan pembiayaan kuliah dari beasiswa dengan rata-rata sebesar 20,23%. Gambar 3.3 menunjukkan persentase sumber dana alumni

dalam pembiayaan kuliah. Sumber pendanaan alumni sebagai penerima beasiswa berasal dari: beasiswa ADIK, beasiswa Bidik misi, beasiswa afirmasi, dan beasiswa dari perusahaan/institusi lain/swasta yang sebarannya ditunjukkan pada Gambar 3.4.

Pengelompokan tempat tinggal alumni responden dalam tracer studi selama kuliah tersebar dalam beberapa katagori, meliputi: rumah sendiri, rumah keluarga/orangtua, asrama mahasiswa, kos/kontrak sendiri, dan kos/kontrak bersama. Sebaran data tempat tinggal alumni selama kuliah disajikan pada Tabel 3.1, sedangkan sebaran tempat tinggal alumni pada masing-masing Program Studi disajikan pada Gambar 3.5.



Gambar 3.3 Persentase sumber dana alumni dalam pembiayaan kuliah

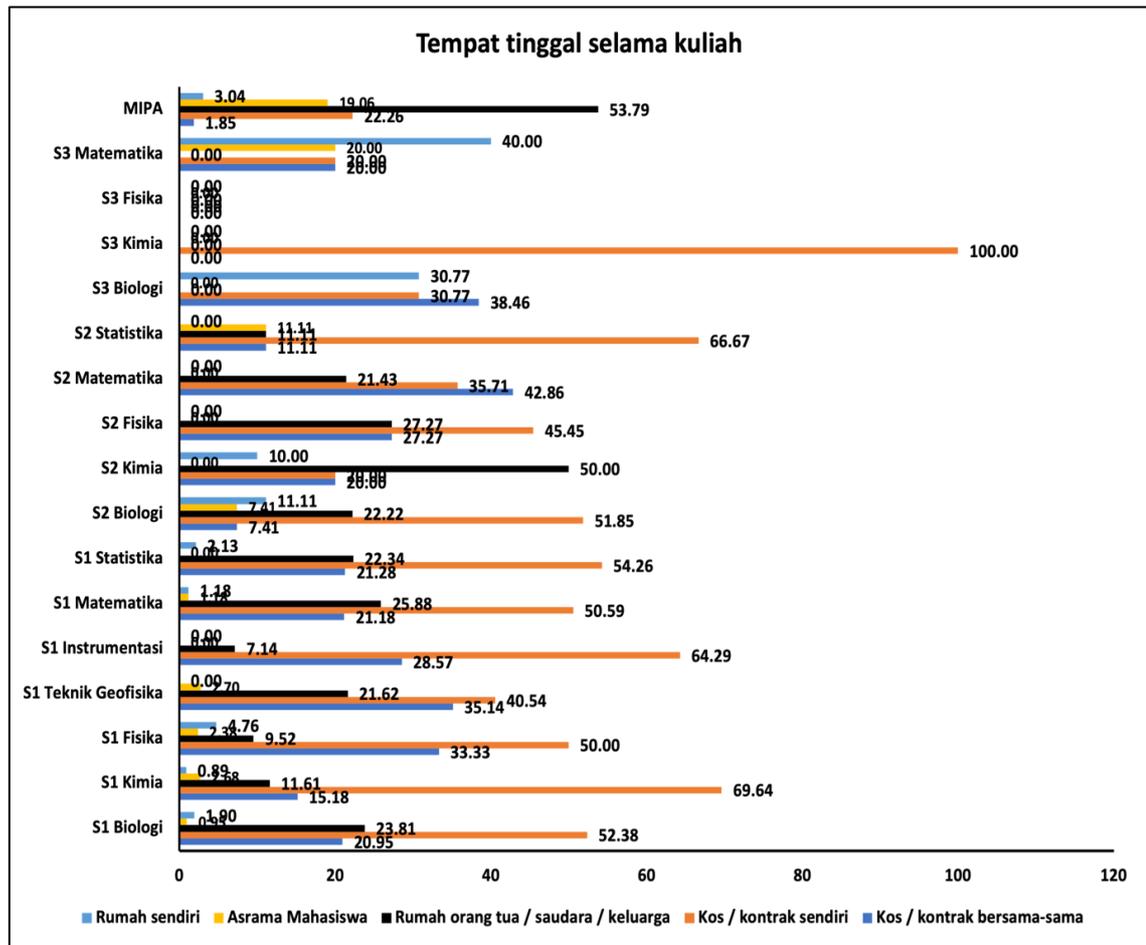


Gambar 3.4 Jenis beasiswa yang didapat selama kuliah

Tabel 3. 1 Data tempat tinggal alumni FMIPA UB selama kuliah

Jenis tempat tinggal	Persentase (%)
Kos / kontrak bersama-sama	1,85
Kos / kontrak sendiri	22,26
Rumah orang tua / saudara / keluarga	53,79
Asrama Mahasiswa	19,06
Rumah sendiri	3,04

Berdasarkan Tabel 3.1 diketahui persentase terbesar 53,79% selama kuliah alumni bertempat tinggal di rumah orang tua / saudara / keluarga, 22,26% alumni bertempat tinggal di Kos / kontrak sendiri, 19,06% alumni bertempat tinggal di asrama mahasiswa, 3,04% alumni bertempat tinggal di rumah sendiri, dan paling sedikit 1,85% alumni bertempat tinggal di Kos / kontrak bersama-sama.



Gambar 3.5 Persentase tempat tinggal alumni selama kuliah pengisi tracer studi 2021

BAB IV
PROFIL AKADEMIK ALUMNI FMIPA UB LULUSAN TAHUN 2021

4.1 Rata-rata IPK Lulusan FMIPA Tahun 2021

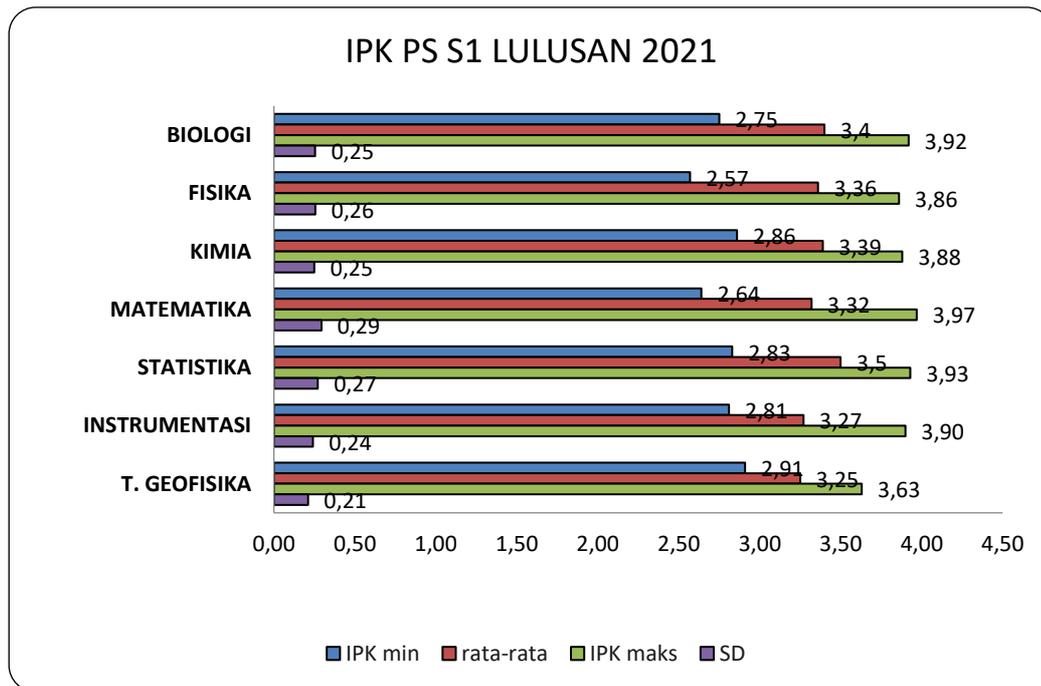
Laporan kinerja akademik alumni diklasifikasikan berdasarkan masing-masing Program Studi. Kinerja akademik diukur dengan melihat rata-rata nilai IPK alumni di setiap jenjang Program Studi yang ada pada Fakultas MIPA Universitas Brawijaya. Hasil analisis pada Tabel 4.1 dan Gambar 4.1, menunjukkan nilai rata-rata IPK lulusan di FMIPA pada setiap jenjang dan Program Studi kelulusan tahun 2021. Nilai rata-rata IPK lulusan FMIPA secara keseluruhan adalah 3,45. Pada jenjang Program Studi Sarjana, IPK lulusan tertinggi dicapai oleh Program Studi Sarjana Statistika dengan nilai rata-rata IPK adalah 3,51. Sedangkan nilai rata-rata IPK lulusan terendah adalah pada Program Studi Sarjana Teknik Geofisika, dengan nilai rata-rata IPK sebesar 3,24. Pada jenjang Program Studi Magister, nilai rata-rata IPK lulusan tertinggi dicapai oleh Program Studi Magister Matematika dengan nilai rata-rata IPK sebesar 3,85, dan nilai rata-rata IPK terendah pada Program Studi Magister Statistika dengan nilai rata-rata IPK 3,6. Pada jenjang Program Studi Doktor, nilai rata-rata IPK tertinggi dicapai oleh Program Studi Doktor Kimia dengan nilai rata-rata IPK sebesar 4,00 dan rata-rata nilai IPK terendah pada Doktor Matematika dengan IPK 3,93.

Tabel 4. 1 Rata-rata IPK lulusan FMIPA tahun 2021

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
IPK rerata Lulusan	3.45	3.39	3.39	3.36	3.24	3.28	3.32	3.51	3.78	3.82	3.82	3.85	3.60	3.94	4.00	0.00	3.93



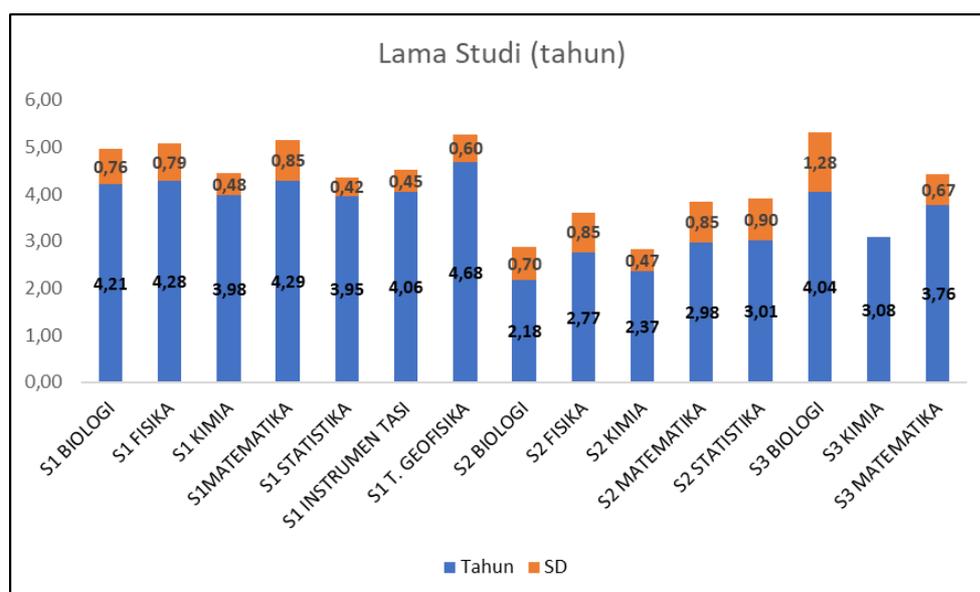
Gambar 4.1 IPK Lulusan FMIPA UB tahun 2021



Gambar 4.2 IPK Lulusan PS S1 FMIPA UB tahun 2021

Berdasarkan Gambar 4.2 Lulusan Program Studi Sarjana dengan IPK tertinggi Program Studi Sarjana Matematika yaitu 3,97 dan IPK terendah adalah Program Studi Sarjana Fisika yaitu 2,57. Standar deviasi dari semua IPK lulusan berada pada rentang 0,21-0,29. Berdasarkan Gambar 4.2 semua lulusan FMIPA UB mempunyai IPK lebih dari 2,5 dengan IPK rata-rata lebih dari 3,2.

4.2 Lama Studi Lulusan FMIPA Tahun 2021



Gambar 4.3 Masa Studi Lulusan FMIPA UB tahun 2021

Tabel 4. 2 Rata-rata masa studi lulusan FMIPA tahun 2021

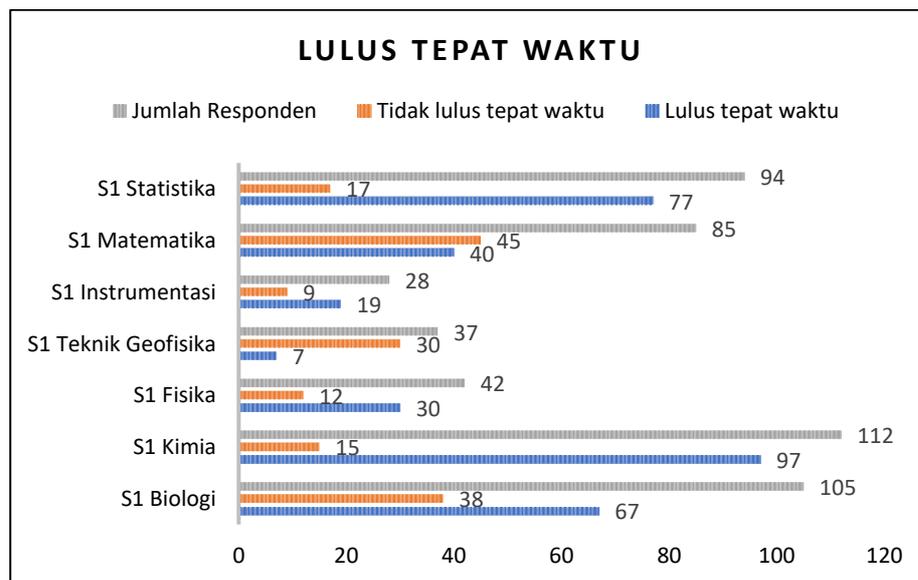
Program Studi	Tahun	SD	Rata-rata (tahun)
S1 BIOLOGI	4.21	0.76	4,2
S1 FISIKA	4.28	0.79	
S1 KIMIA	3.98	0.48	
S1 MATEMATIKA	4.29	0.85	
S1 STATISTIKA	3.95	0.42	
S1 INSTRUMEN TASI	4.06	0.45	
S1 T. GEOFISIKA	4.68	0.60	
S2 BIOLOGI	2.18	0.70	2,66
S2 FISIKA	2.77	0.85	
S2 KIMIA	2.37	0.47	
S2 MATEMATIKA	2.98	0.85	
S2 STATISTIKA	3.01	0.90	
S3 BIOLOGI	4.04	1.28	3,62
S3 KIMIA	3.08	0	
S3 MATEMATIKA	3.76	0.67	

Tabel 4.2 dan Gambar 4.3 menunjukkan lama studi lulusan FMIPA UB tahun 2021. Untuk lama studi Rata-rata pada tingkat FMIPA program sarjana adalah 4,22 tahun. Lama studi tersingkat dicapai pada PS Sarjana Statistika dan Kimia yaitu 3,9 tahun, dan terlama pada PS Sarjana Teknik Geofisika yaitu 4,68 tahun, PS Sarjana Teknik Geofisika juga mempunyai IPK terendah dari semua PS sarjana. Lama studi lulusan PS sarjana Teknik Geofisika melebihi dari 4,5 melebihi dari ketentuan BAN PT untuk mendapatkan skor tertinggi. PS Sarjana Teknik Geofisika perlu mencari akar masalahnya yang selanjutnya dibuat solusinya sehingga masa studinya bisa dibawah 4,5 tahun. Pada tingkat Magister, lama studi Rata-rata alumni FMIPA adalah 2,66 tahun. Program studi Magister Biologi memiliki lama studi tersingkat yaitu 2,18 tahun, dan PS Magister Statistika dengan lama studi terlama yaitu 3,01 tahun. Untuk PS Magister Statistika perlu dicari akar masalah yang menyebabkan masa studi lebih dari 3 tahun. Untuk tingkat Doktor, Rata-rata masa studi alumni FMIPA kurang dari 4 tahun, yaitu 3,62 tahun. Program studi Doktor Biologi memiliki lama studi terlama yaitu 4,04 tahun, dan PS Doktor Kimia dengan lama studi tersingkat yaitu 3,09 tahun. PS Doktor Biologi lama

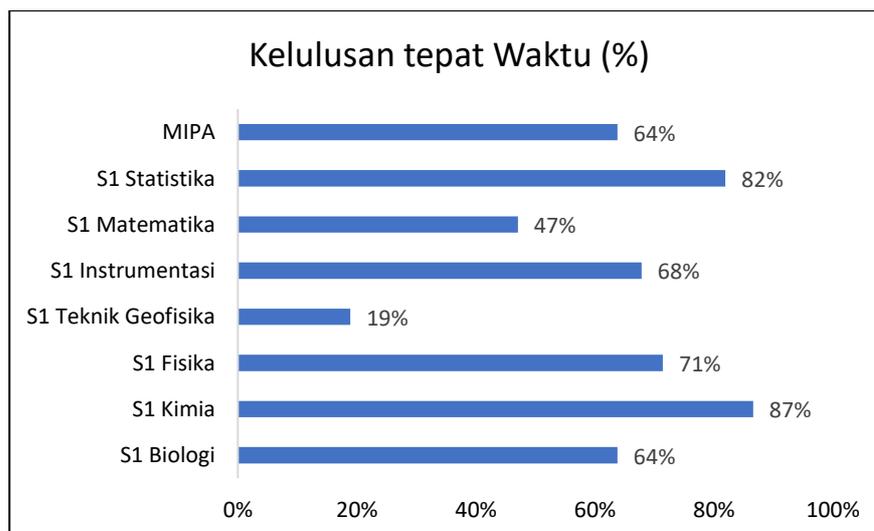
studi bisa disebabkan karena jumlah lulusan dari PS Doktor Biologi lebih banyak dibandingkan PS Doktor lainnya.

4.3 Kelulusan Tepat Waktu

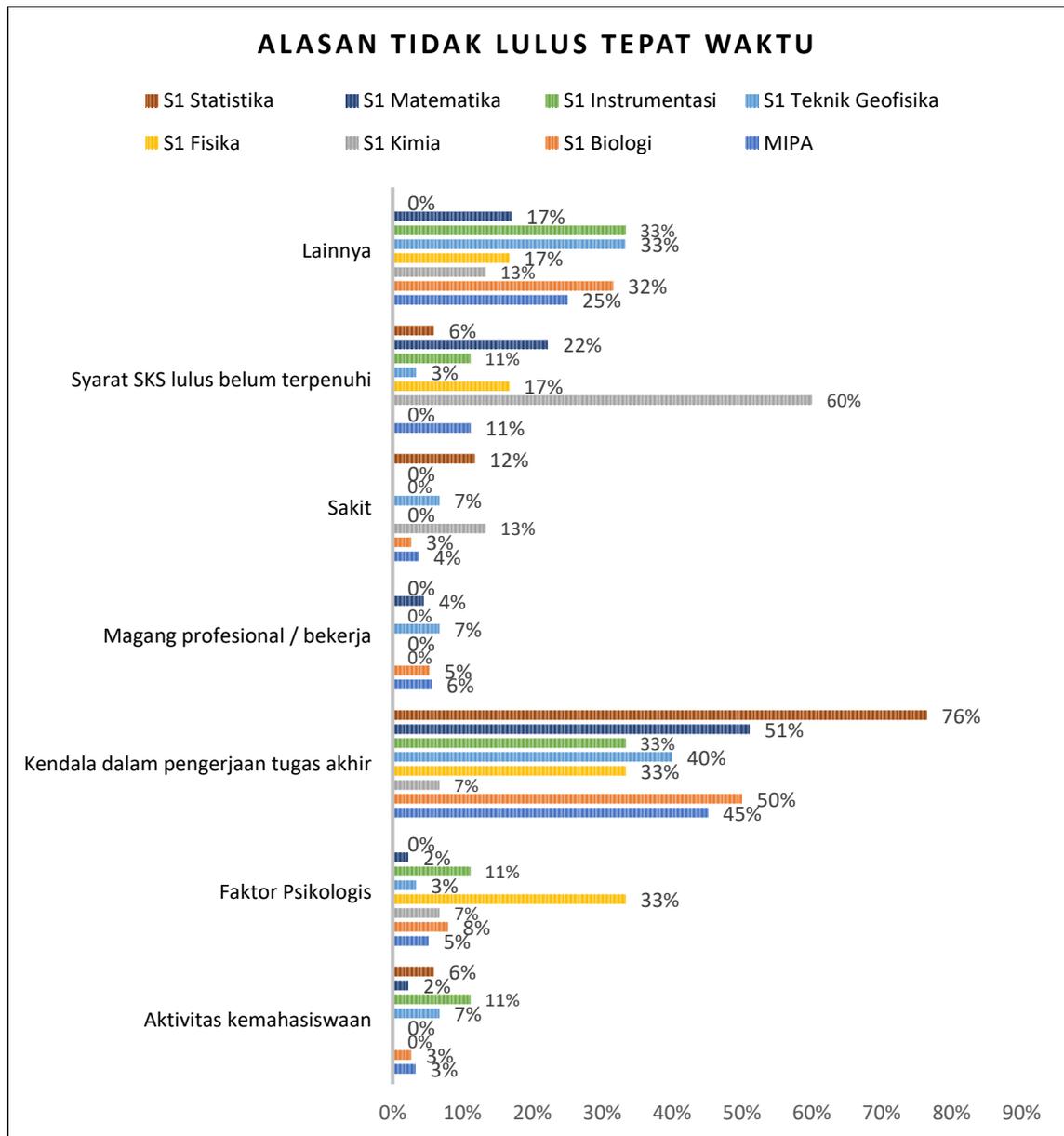
Kelulusan tepat waktu didapatkan dari data Exit Survey, Gambar 4.4 dan Gambar 4.5 menunjukkan gambaran kelulusan tepat waktu dari lulusan PS Sarjana FMIPA UB. Kelulusan tepat waktu PS Sarjana yang tertinggi adalah PS Sarjana Kimia (87%) dilanjutkan dengan Statistika (82%), sedangkan yang terendah adalah Teknik Geofisika (19%) dan rata-rata kelulusan tepat waktu untuk PS Sarjana di FMIPA UB adalah 64%.



Gambar 4.4 Jumlah Mahasiswa Sarjana FMIPA UB yang lulus tepat waktu



Gambar 4.5 Persentase Mahasiswa Sarjana FMIPA UB yang lulus tepat waktu



Gambar 4.6 Alasan Mahasiswa tidak lulus tepat waktu

Berdasarkan Gambar 4.6 menunjukkan bahwa alasan mahasiswa lulus tidak tepat waktu adalah “Kendala dalam pengerjaan Tugas Akhir” 76% untuk PS S1 statistika, 51% PS S1 Matematika, 50% PS S1 Biologi, 40% PS S1 T. Geofisika dan 33% untuk PS S1 Instrumentasi dan PS S1 Fisika. Untuk PS S1 Kimia alasan lulus tidak tepat waktu adalah syarat sks belum terpenuhi (60%).

BAB V

MASA TRANSISI DAN JENIS PEKERJAAN ALUMNI

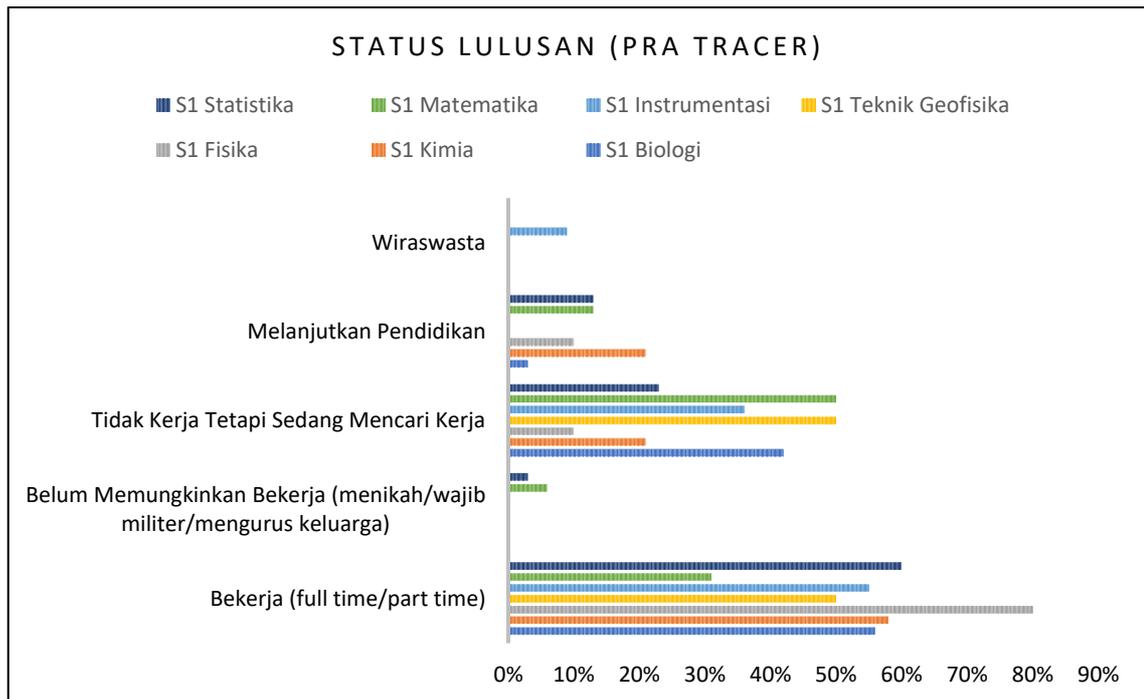
5.1 Status Alumni Responden Saat Pengisian Tracer Studi

Tabel 5. 1 Status Lulusan seluruh jenjang responden saat pengisian tracer studi 1

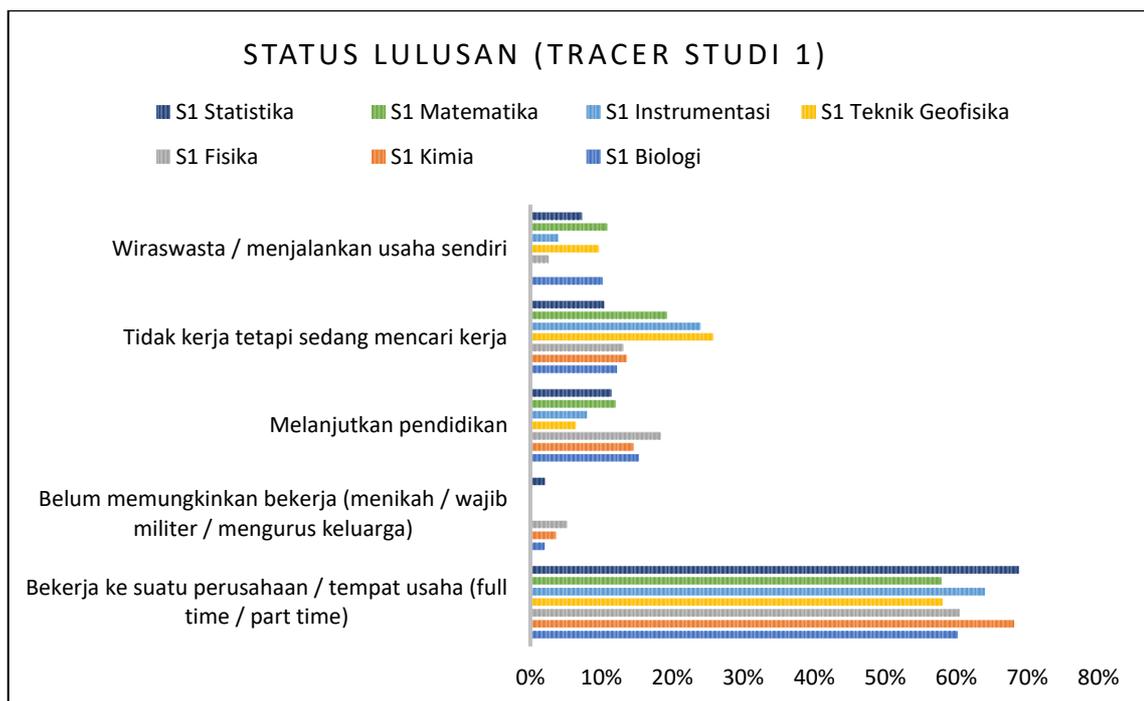
	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Bekerja ke suatu perusahaan / tempat usaha (full time / part time)	64%	60%	68%	61%	58%	64%	58%	69%	54%	89%	40%	62%	100%	92%	0%	0%	100%
Belum memungkinkan bekerja (menikah / wajib militer /	2%	2%	4%	5%	0%	0%	0%	2%	4%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	0%	0%
Melanjutkan pendidikan	13%	15%	15%	18%	6%	8%	12%	11%	15%	0%	30%	8%	0%	0%	0%	0%	0%
Tidak kerja tetapi sedang mencari kerja	14%	12%	14%	13%	26%	24%	19%	10%	19%	0%	20%	8%	0%	8%	100%	0%	0%
Wiraswasta / menjalankan usaha sendiri	6%	10%	0%	3%	10%	4%	11%	7%	8%	11%	10%	8%	0%	0%	0%	0%	0%
Jumlah Responden	567	98	110	38	31	25	83	96	26	9	10	13	10	13	1	0	4

Tabel 5. 2 Status Lulusan jenjang Sarjana responden saat pengisian Pra Tracer dan tracer studi 1

	Tracer 1	Pra	Tracer 1	Pra	Tracer 1	Pra	Tracer 1	Pra	Tracer 1	Pra	Tracer 1	Pra	Tracer 1	Pra
	S1 Biologi		S1 Kimia		S1 Fisika		S1 T Geofisika		Instrumentasi		S1 Matematika		S1 Statistika	
Bekerja ke suatu perusahaan	60%	56%	68%	58%	61%	80%	58%	50%	64%	55%	58%	31%	69%	60%
Belum memungkinkan bekerja	2%	0%	4%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	2%	3%
Melanjutkan pendidikan	15%	42%	15%	21%	18%	10%	6%	50%	8%	36%	12%	50%	11%	23%
Tidak kerja tetapi sedang mencari kerja	12%	3%	14%	21%	13%	10%	26%	0%	24%	0%	19%	13%	10%	13%
Wiraswasta	10%	0%	0%	0%	3%	0%	10%	0%	4%	9%	11%	0%	7%	0%
Jumlah Responden	98	36	110	24	38	10	31	6	25	11	83	16	96	30



Gambar 5.1 Status Lulusan Alumni PS Sarjana saat mengisi survei Pra Tracer



Gambar 5.2 Status Lulusan Alumni PS Sarjana saat mengisi survey Tracer Studi 1

Saat pengisian tracer studi, status alumni responden disajikan pada Tabel 5.1. Sebanyak 64% dari total alumni FMIPA sedang bekerja pada suatu perusahaan. Sedangkan hanya 2% dari total alumni FMIPA belum mendapatkan pekerjaan. Untuk sebaran status alumni tiap Program Studi juga terdapat tren yang sama yaitu sebagian

besar alumni telah bekerja. Tetapi pada alumni S3 kimia statusnya adalah sedang mencari kerja selesai studi (1 orang alumni, sehingga total 100%).

Berdasarkan Tabel 5.2, Gambar 5.1 dan Gambar 5.2 Jumlah responden Tracer Studi 1 lebih banyak dibandingkan Pra Tracer. Status lulusan yang bekerja di perusahaan saat pengisian tracer studi 1 lebih banyak dibandingkan saat pengisian pra tracer kecuali untuk PS sarjana Fisika. Status lulusan yang melanjutkan studi untuk pengisian pra Tracer lebih banyak dibandingkan dengan Tracer studi 1 kecuali PS Sarjana Fisika. Status alumni yang berwirausaha menunjukkan peningkatan jumlah dan jumlah PS Sarjana saat pengisian tracer studi 1. Peningkatan ini disebabkan karena jumlah responden yang meningkat dan selang waktu pengisian lebih panjang terhadap waktu lulusnya.

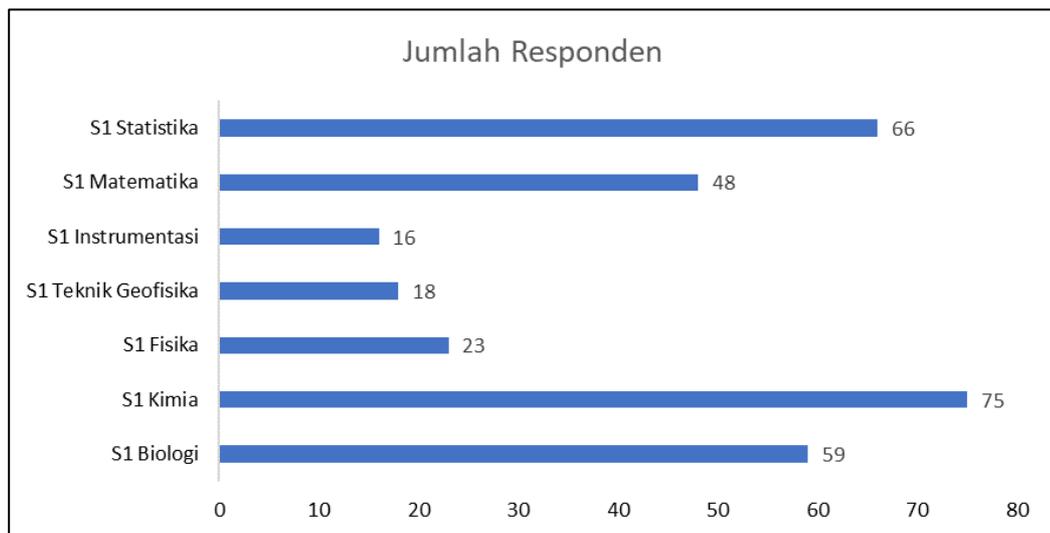
5.2 Masa Tunggu Alumni Sebelum Mendapatkan Pekerjaan yang Pertama

Tabel 5. 3 Rata-rata masa tunggu (dalam bulan) alumni responden dalam mendapatkan pekerjaan yang pertama

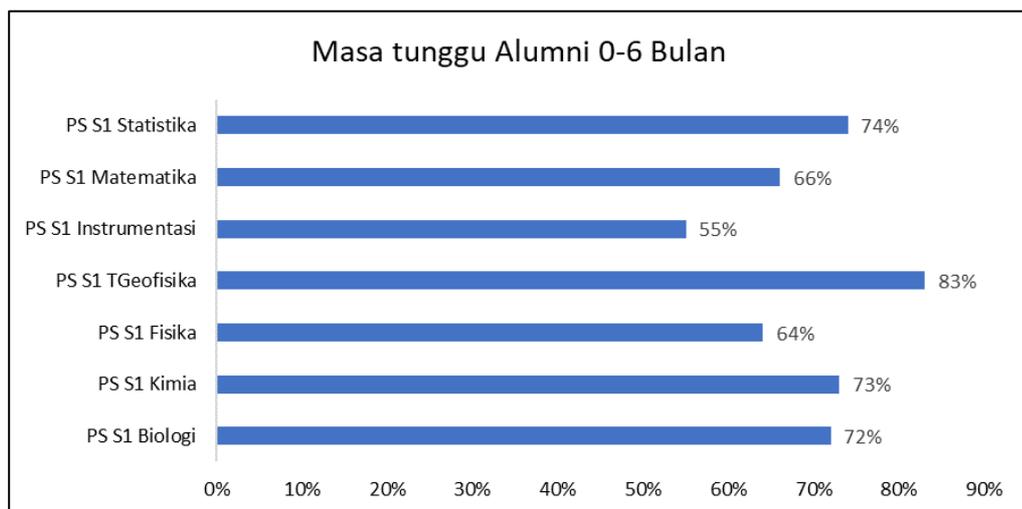
BLN	RERATA		S1															
	FMIPA	S1 BIO	KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT	
0	18%	18%	14%	7%	9%	11%	6%	13%	17%	36%	50%	25%	75%	10%	0%	0%	83%	
1	10%	10%	12%	13%	13%	22%	13%	10%	8%	0%	0%	25%	0%	10%	0%	0%	0%	
2	7%	7%	5%	3%	4%	11%	6%	10%	11%	7%	0%	0%	0%	30%	0%	0%	0%	
3	12%	12%	10%	16%	13%	11%	19%	17%	11%	0%	13%	25%	0%	0%	8%	0%	8%	
4	7%	7%	8%	7%	22%	0%	19%	8%	3%	7%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	
5	8%	8%	12%	9%	0%	0%	13%	8%	9%	7%	13%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
6	10%	10%	12%	9%	22%	0%	0%	8%	15%	0%	0%	0%	0%	10%	8%	0%	8%	
7	6%	6%	3%	9%	4%	6%	0%	6%	8%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
8	5%	5%	7%	9%	4%	0%	0%	4%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
9	2%	2%	2%	0%	0%	11%	6%	2%	3%	7%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	
10	3%	3%	3%	3%	4%	6%	13%	0%	3%	0%	0%	25%	0%	10%	0%	0%	0%	
11	1%	1%	2%	0%	0%	6%	0%	4%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
12	7%	7%	5%	9%	0%	6%	0%	8%	5%	14%	13%	0%	25%	10%	0%	0%	0%	
> 12	4%	4%	5%	5%	4%	11%	6%	0%	3%	7%	13%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Jumlah Responden	365	59	75	23	18	16	48	66	14	8	4	8	10	12	0	0	4	

Secara umum, masa tunggu alumni FMIPA UB dalam mendapatkan pekerjaan pertama sangat singkat. Berdasarkan tracer studi-1 yang melibatkan 365 alumni responden, didapatkan data bahwa sejumlah 18% alumni FMIPA UB mendapatkan pekerjaan pertama hanya 0 bulan setelah lulus studi. Kemudian 12% mendapatkan pekerjaan pertama setelah 3 bulan lulus studi (Tabel 5.2). Alumni FMIPA UB untuk mendapatkan pekerjaan pertama dalam kurun waktu 0-6 bulan setelah lulus adalah 72%, waktu tunggu 7-12 bulan sebanyak 24% dan yang lebih dari 12 bulan sebanyak 4%. Sedangkan persentase terkecil alumni mendapatkan pekerjaan pertama adalah 11 bulan sebesar 1%.

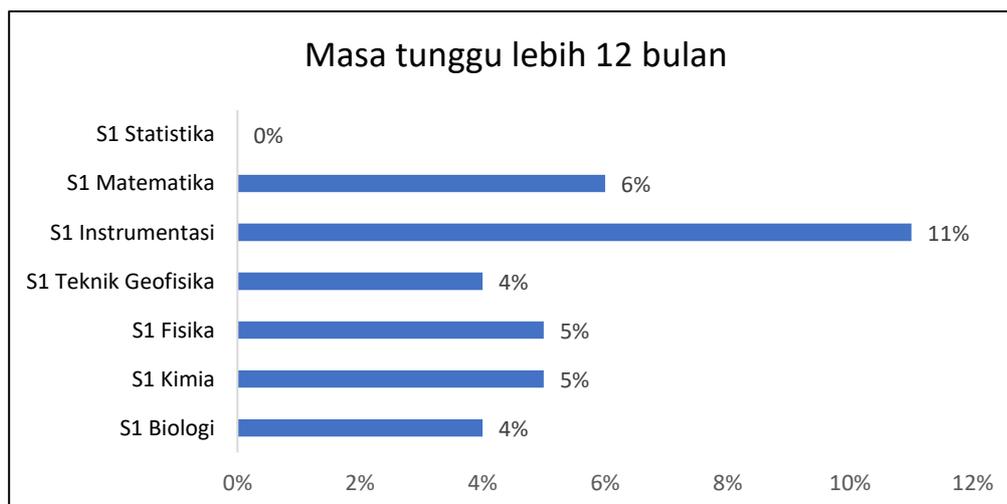
Pada tingkat Prodi, rata-rata masa tunggu mendapatkan pekerjaan pertama adalah kurang dari 3 bulan. Bahkan, pada beberapa prodi masa tunggu terbesar adalah 0 bulan, pada PS Sarjana Biologi, Sarjana Kimia, Magister Biologi, Magister Kimia, Magister Fisika, Magister Matematika, Magister Statistika, dan Doktor Kimia. Masa tunggu alumni 0-6 bulan setiap PS S1 di FMIPA UB berturut-turut adalah 72, 73, 64, 83, 55, 66, 74% untuk PS S1 Biologi, Kimia, Fisika, Teknik Geofisika, Instrumentasi, Matematika dan Statistika.



Gambar 5.3 jumlah responden yang mengisi masa tunggu pada Tracer studi 1



Gambar 5.4 Masa Tunggu Lulusan 0-6 Bulan untuk mendapatkan pekerjaan pertama



Gambar 5.5 Masa Tunggu Lulusan lebih 12 Bulan untuk mendapatkan pekerjaan pertama

Berdasarkan Gambar 5.5 Jumlah lulusan yang mendapatkan pekerjaan pertama lebih dari 12 kurang 10 % kecuali PS S1 instrumentasi dan PS S1 Instrumentasi prosentase yang mendapatkan pekerjaan pertama kurang dari 6 bulan juga yang paling rendah (55%) dibandingkan PS S1 lainnya.

5.3 Rentang Waktu Alumni dalam Mendapatkan Pekerjaan

Tabel 5.4 Waktu saat alumni responden mulai mencari kerja

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Saya Tidak Mencari Pekerjaan	1.94%	1.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.20%	0.00%	3.85%	11.11%	0.00%	7.69%	0.00%	30.77%	0.00%	0.00%	50.00%
Sebelum Lulus	14.11%	11.22%	8.18%	13.16%	12.90%	4.00%	16.87%	15.63%	19.23%	33.33%	20.00%	30.77%	20.00%	23.08%	0.00%	0.00%	50.00%
Sesudah Lulus	40.21%	38.78%	54.55%	42.11%	35.48%	32.00%	36.14%	45.83%	23.08%	44.44%	20.00%	15.38%	60.00%	7.69%	0.00%	0.00%	0.00%
Jumlah Responden	567	98	110	38	31	25	83	96	26	9	10	13	10	13	1	0	4
Tidak Menjawab	248	48	41	17	16	16	38	37	14	1	6	6	2	5	1	0	0

Tabel 5.4 menunjukkan kapan waktu saat alumni responden mulai mencari kerja. Pada tingkat FMIPA, sebesar rata-rata 40,21% alumni mulai mencari kerja setelah mereka lulus studi. Sebesar 14,11% menyatakan alumni mulai mencari kerja sebelum dinyatakan lulus studi. Untuk alumni responden yang mulai mencari kerja sebelum lulus studi, terbesar sebanyak 18% dari total alumni FMIPA menyatakan 3 bulan sebelum lulus studi telah mencari kerja. Tetapi, ada juga yang menyatakan lebih dari 12 bulan sebelum lulus studi telah mencari kerja, yaitu sebanyak 13% (Tabel 5.4).

Tabel 5.5 Waktu saat alumni mulai mencari kerja sebelum lulus studi

Bulan	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
0	9%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	27%	0%	0%	0%	0%	0%	33%	0%	0%	50%
1	18%	18%	22%	40%	25%	0%	21%	13%	0%	33%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	0%
2	10%	9%	33%	0%	0%	100%	21%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3	18%	27%	22%	0%	0%	0%	21%	33%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4	4%	0%	0%	20%	25%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5	6%	9%	0%	0%	50%	0%	0%	7%	0%	0%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	0%
6	9%	9%	11%	0%	0%	0%	7%	7%	20%	33%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	0%
7	3%	18%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
8	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	0%
9	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
10	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
11	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
12	10%	0%	11%	40%	0%	0%	29%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
>12	13%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	33%	50%	25%	50%	67%	0%	0%	50%
Jumlah Responden	80	11	9	5	4	1	14	15	5	3	2	4	2	3	0	0	2

Tabel 5.6 Waktu saat alumni mulai mencari kerja setelah lulus studi

Bulan	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
0	25.44%	13.16%	36.67%	43.75%	18.18%	37.50%	23.33%	20.45%	0.00%	25.00%	0.00%	0.00%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1	37.72%	47.37%	30.00%	31.25%	45.45%	37.50%	30.00%	40.91%	66.67%	50.00%	50.00%	0.00%	50.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
2	11.84%	15.79%	13.33%	6.25%	27.27%	12.50%	13.33%	9.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3	9.21%	5.26%	10.00%	0.00%	0.00%	12.50%	13.33%	15.91%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
4	1.75%	0.00%	1.67%	6.25%	0.00%	0.00%	3.33%	2.27%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
5	2.63%	2.63%	1.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.55%	16.67%	0.00%	0.00%	0.00%	16.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
6	3.95%	7.89%	1.67%	6.25%	0.00%	0.00%	6.67%	4.55%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
7	0.44%	2.63%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
8	1.32%	2.63%	1.67%	0.00%	0.00%	0.00%	3.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
9	0.44%	0.00%	0.00%	6.25%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
10	0.44%	2.63%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
11	0.44%	0.00%	0.00%	0.00%	9.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
12	3.95%	0.00%	1.67%	0.00%	0.00%	0.00%	6.67%	2.27%	16.67%	25.00%	50.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
>12	0.44%	0.00%	1.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Jumlah Responden	228	38	60	16	11	8	30	44	6	4	2	2	6	1	0	0	0

Tabel 5.6 menjelaskan data waktu kapan alumni mulai mencari kerja setelah dinyatakan lulus studi. Data menunjukkan bahwa 1 bulan adalah waktu terbesar alumni FMIPA UB mulai mencari kerja, yaitu sebesar 37,72%.

5.4 Cara Alumni dalam Mendapatkan Pekerjaan

Tabel 5.7 menunjukkan berbagai pilihan metode untuk alumni dalam mendapatkan pekerjaan. Metode terbanyak yang dipilih alumni yaitu mencari informasi lowongan kerja melalui iklan pada internet atau media online lainnya, yaitu sebesar 58,6%. Pada tingkatan Prodi, metode ini juga merupakan metode yang terbanyak dipilih oleh alumni. Pengecualian adalah pada PS Sarjana Statistika, Magister Matematika, dan Doktor Biologi yang memilih metode relasi melalui keluarga, teman, dan dosen.

Tabel 5.7 Berbagai metode alumni responden dalam mendapatkan pekerjaan

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Bekerja di tempat yang sama dengan tempat kerja semasa kuliah	2.8%	4.1%	0.9%	2.6%	0.0%	0.0%	1.2%	5.2%	7.7%	0.0%	0.0%	7.7%	0.0%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%
Dihubungi oleh perusahaan	10.4%	5.1%	10.9%	18.4%	6.5%	4.0%	14.5%	14.6%	7.7%	11.1%	0.0%	0.0%	10.0%	7.7%	0.0%	0.0%	25.0%
Melalui iklan di koran/majalah, brosur	16.0%	15.3%	17.3%	21.1%	12.9%	8.0%	19.3%	13.5%	34.6%	0.0%	10.0%	0.0%	10.0%	15.4%	0.0%	0.0%	25.0%
Melalui penempatan kerja atau magang	3.4%	5.1%	1.8%	13.2%	6.5%	4.0%	1.2%	3.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Melalui relasi (misalnya dosen, orang tua, saudara, teman, dll.)	39.5%	43.9%	41.8%	18.4%	32.3%	28.0%	47.0%	38.5%	38.5%	44.4%	40.0%	61.5%	40.0%	30.8%	100.0%	0.0%	0.0%
Melamar ke perusahaan tanpa mengetahui lowongan yang ada	10.9%	9.2%	4.5%	13.2%	9.7%	12.0%	10.8%	13.5%	0.0%	33.3%	10.0%	15.4%	30.0%	30.8%	0.0%	0.0%	25.0%
Membangun bisnis sendiri	9.3%	12.2%	4.5%	10.5%	12.9%	12.0%	12.0%	7.3%	15.4%	11.1%	0.0%	7.7%	10.0%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%
Membangun jejaring (network) sejak masih kuliah	14.5%	13.3%	18.2%	21.1%	16.1%	24.0%	9.6%	2.1%	30.8%	11.1%	30.0%	15.4%	30.0%	15.4%	0.0%	0.0%	25.0%
Memperoleh informasi dari pusat/kantor pengembangan karir fakultas/universitas	10.6%	15.3%	13.6%	5.3%	6.5%	36.0%	10.8%	0.0%	15.4%	0.0%	20.0%	7.7%	0.0%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%
Mencari lewat internet/iklan online/milis	58.6%	76.5%	78.2%	73.7%	77.4%	80.0%	71.1%	0.0%	57.7%	55.6%	70.0%	38.5%	50.0%	15.4%	0.0%	0.0%	0.0%
Pergi ke bursa/pameran kerja	10.2%	14.3%	17.3%	10.5%	6.5%	24.0%	12.0%	0.0%	0.0%	11.1%	10.0%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Menghubungi agen tenaga kerja komersial/swasta	0.7%	2.0%	0.0%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Menghubungi kantor kemahasiswaan/hubungan alumni	2.6%	2.0%	5.5%	7.9%	0.0%	4.0%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%
Menghubungi Kemenakertrans	0.7%	2.0%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Jumlah Responden	567	98	110	38	31	25	83	96	26	9	10	13	10	13	1	0	4

Tabel 5.8 menunjukkan data jumlah perusahaan yang dilamar oleh alumni sebelum alumni mendapatkan pekerjaan. Jumlah total perusahaan untuk alumni FMIPA adalah pada pilihan kisaran 1-10 perusahaan yang dilamar sebelum alumni mendapatkan pekerjaan, sebesar 37,7%. Tren ini juga terlihat sama pada setiap Prodi yang ada pada FMIPA.

Tabel 5.8 Jumlah perusahaan yang dilamar oleh alumni sebelum mendapatkan pekerjaan

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
0 (tidak/ belum melamar)	17.1%	16.3%	17.3%	7.9%	19.4%	8.0%	18.1%	14.6%	23.1%	11.1%	40.0%	38.5%	10.0%	23.1%	0.0%	0.0%	50.0%
1-10	37.7%	32.7%	20.9%	50.0%	25.8%	16.0%	43.4%	41.7%	57.7%	66.7%	60.0%	53.8%	70.0%	76.9%	100.0%	0.0%	0.0%
11-20	11.6%	13.3%	10.9%	13.2%	25.8%	8.0%	10.8%	13.5%	3.8%	11.1%	0.0%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%
21-30	6.3%	6.1%	9.1%	7.9%	3.2%	0.0%	6.0%	7.3%	7.7%	11.1%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
31-40	4.8%	4.1%	8.2%	2.6%	6.5%	12.0%	2.4%	6.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
41-50	5.1%	8.2%	11.8%	2.6%	3.2%	8.0%	4.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
51-100	9.5%	8.2%	18.2%	7.9%	6.5%	20.0%	9.6%	7.3%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
100-500	4.1%	6.1%	0.9%	5.3%	6.5%	24.0%	2.4%	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
>500	3.7%	5.1%	2.7%	2.6%	3.2%	4.0%	2.4%	5.2%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%
Jumlah Responden	567	98	110	38	31	25	83	96	26	9	10	13	10	13	1	0	4

Tabel 5.9 Jumlah perusahaan yang merespon lamaran alumni

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
0	18%	17%	22%	8%	19%	4%	19%	13%	23%	11%	50%	31%	20%	23%	0%	0%	0%
1-10	64%	63%	55%	74%	71%	60%	60%	68%	73%	89%	50%	69%	70%	77%	100%	0%	100%
11-30	14%	14%	17%	18%	6%	28%	19%	11%	4%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	0%
31-50	3%	4%	4%	0%	0%	4%	0%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
>50	1%	1%	3%	0%	3%	4%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Jumlah Responden	567	98	110	38	31	25	83	96	26	9	10	13	10	13	1	0	4

Tabel 5.10 Jumlah perusahaan yang mengundang wawancara alumni

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
0	19.58%	19.39%	20.00%	7.89%	25.81%	8.00%	20.48%	13.54%	26.92%	22.22%	50.00%	46.15%	30.00%	23.08%	0.00%	0%	25.00%
1-10	71.08%	71.43%	69.09%	89.47%	67.74%	68.00%	72.29%	69.79%	73.08%	77.78%	50.00%	53.85%	60.00%	76.92%	100.00%	0%	75.00%
11-30	7.94%	9.18%	9.09%	2.63%	3.23%	24.00%	7.23%	11.46%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0%	0.00%
>30	1.41%	0.00%	1.82%	0.00%	3.23%	0.00%	0.00%	5.21%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0%	0.00%
Jumlah Responden	567	98	110	38	31	25	83	96	26	9	10	13	10	13	1	0	4

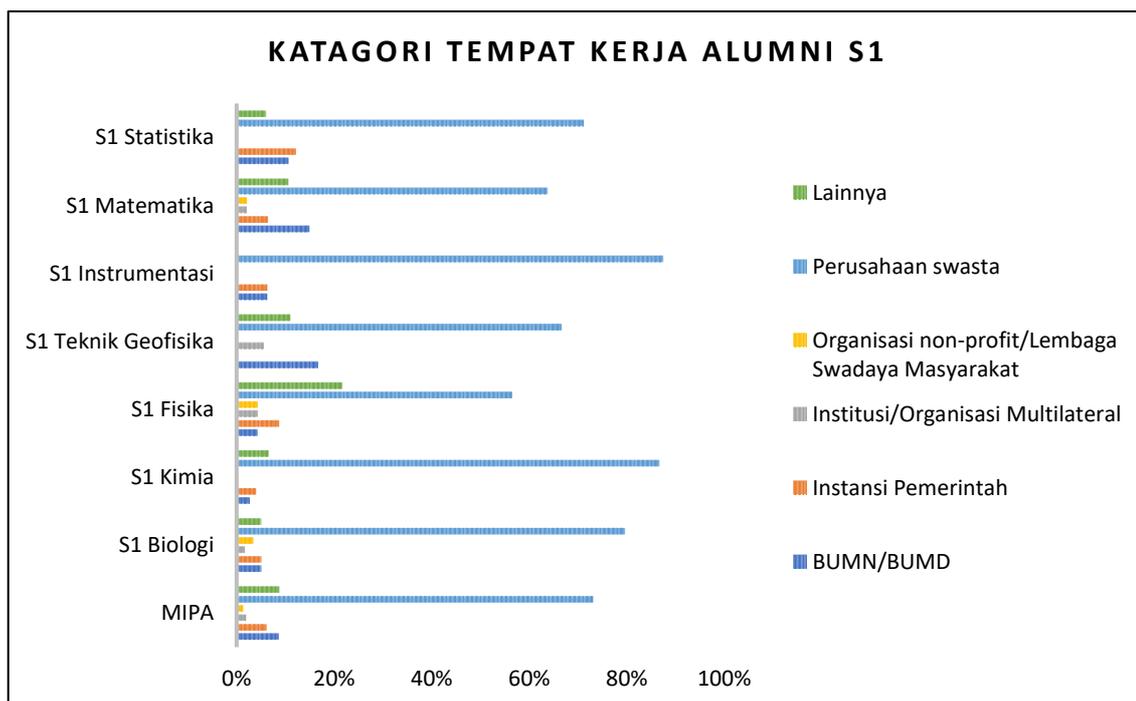
Dari total 1-10 perusahaan yang dilamar alumni, data tracer studi menunjukkan 64% alumni menyatakan bahwa 1-10 perusahaan merespon lamaran alumni (Tabel 5.9). Kemudian sebesar 71,08% juga menyatakan bahwa 1-10 perusahaan mengundang wawancara alumni (Tabel 5.10).

5.5 Profil Pekerjaan Alumni Responden

Tabel 5.11 Kategori tempat bekerja alumni responden FMIPA UB

	FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Perusahaan swasta	67.1%	79.7%	86.7%	56.5%	66.7%	87.5%	64.6%	71.2%	42.9%	25.0%	0.0%	37.5%	30.0%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%
Instansi Pemerintah	12.1%	5.1%	4.0%	8.7%	0.0%	6.3%	6.3%	12.1%	21.4%	50.0%	0.0%	37.5%	20.0%	66.7%	0.0%	0.0%	100.0%
Organisasi non-profit/Lembaga Swadaya Masyarakat	1.4%	3.4%	0.0%	4.3%	0.0%	0.0%	2.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
BUMN/BUMD	6.8%	5.1%	2.7%	4.3%	16.7%	6.3%	14.6%	10.6%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Institusi/Organisasi Multilateral	3.8%	1.7%	0.0%	4.3%	5.6%	0.0%	2.1%	0.0%	7.1%	0.0%	75.0%	25.0%	20.0%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%
Lainnya	8.8%	5.1%	6.7%	21.7%	11.1%	0.0%	10.4%	6.1%	21.4%	25.0%	25.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Jumlah Responden	365	59	75	23	18	16	48	66	14	8	4	8	10	12	0	0	4

Tabel 5.11 menunjukkan data kategori tempat bekerja alumni responden FMIPA UB. Alumni FMIPA UB sebesar 67,1% bekerja pada perusahaan swasta. Sedangkan hanya 1,4% alumni bekerja pada organisasi non-profit atau LSM. Pada tingkat Prodi, mayoritas alumni juga bekerja pada perusahaan swasta. Kecuali untuk alumni Magister Kimia, Doktor Biologi, dan Doktor Matematika yang bekerja pada instansi pemerintah. Berdasarkan Tabel 5.11 dan Gambar 5.1 menunjukkan bahwa alumni PS S1 FMIPA umumnya adalah bekerja di Perusahaan swasta, selanjutnya BUMN dan instansi pemerintah.

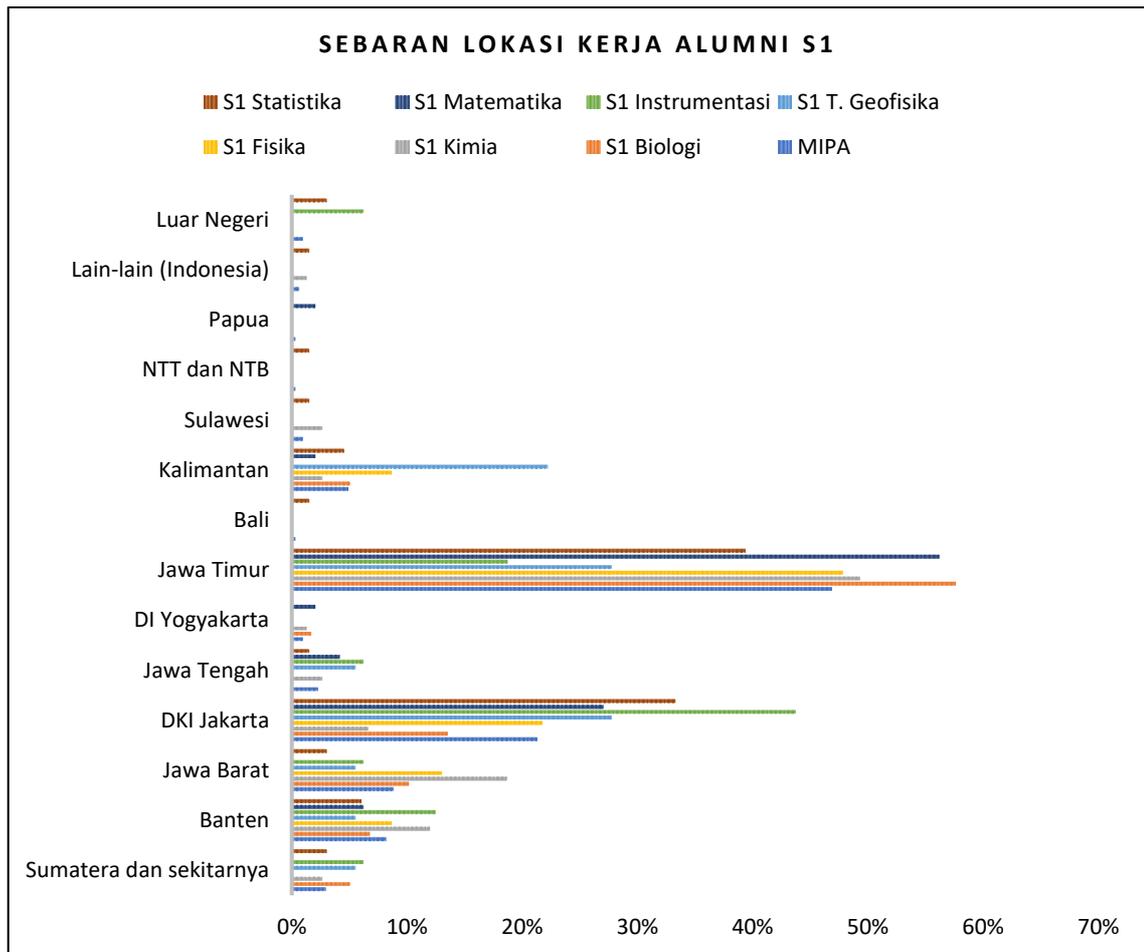


Gambar 5.6 Kategori Tempat Kerja Alumni S1

Untuk lokasi tempat alumni bekerja, sebagian besar alumni FMIPA UB bekerja di provinsi Jawa Timur, yaitu sebesar 49%. Sedangkan pada tingkat Prodi, sebagian besar alumni juga bekerja di Jawa Timur, kecuali untuk alumni Sarjana Instrumentasi yang mayoritas bekerja di DKI Jakarta, dan alumni Magister Matematika yang bekerja di luar provinsi yang disediakan pada tracer studi (Tabel 5.12).

Tabel 5.12 Provinsi tempat alumni responden bekerja

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Sumatera dan sekitarnya	3%	5%	3%	0%	6%	6%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	0%
Banten	7%	7%	12%	9%	6%	13%	6%	6%	0%	0%	0%	13%	10%	0%	0%	0%	0%
Jawa Barat	7%	10%	19%	13%	6%	6%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
DKI Jakarta	18%	14%	7%	22%	28%	44%	27%	33%	7%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	0%
Jawa Tengah	3%	0%	3%	0%	6%	6%	4%	2%	7%	0%	0%	13%	0%	8%	0%	0%	0%
DI Yogyakarta	1%	2%	1%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	8%	0%	0%	0%
Jawa Timur	49%	58%	49%	48%	28%	19%	56%	39%	79%	75%	100%	13%	50%	67%	0%	0%	50%
Bali	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	13%	10%	0%	0%	0%	0%
Kalimantan	5%	5%	3%	9%	22%	0%	2%	5%	0%	0%	0%	13%	0%	17%	0%	0%	0%
Sulawesi	2%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	13%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%
NTT dan NTB	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	13%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	0%
Papua	1%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	13%	0%	0%	0%	0%	0%
Lainnya (Indonesia)	1%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	0%
Luar Negeri	1%	0%	0%	0%	0%	6%	0%	3%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Jumlah Responden	365	59	75	23	18	16	48	66	14	8	4	8	10	12	0	0	4



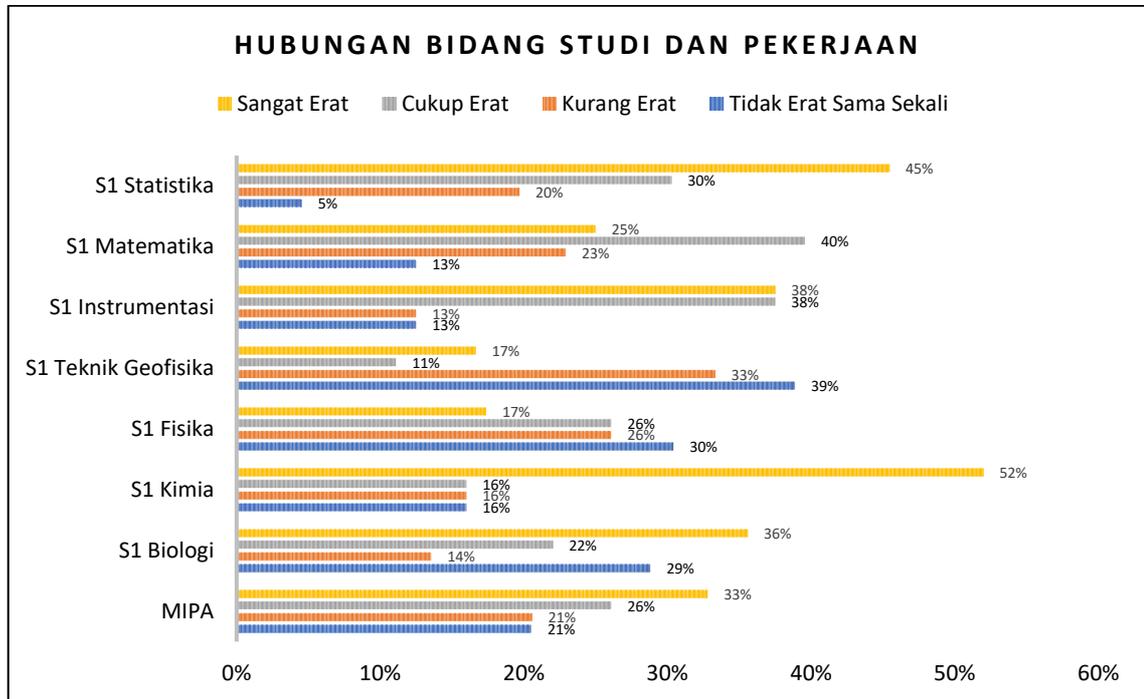
Gambar 5.7 Lokasi kerja Alumni PS S1 FMIPA UB

Tabel 5.13 Hubungan antara pekerjaan dengan bidang studi alumni responden

	FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Tidak Erat Sama Sekali	22%	50%	24%	70%	0%	17%	19%	6%	0%	0%	0%	14%	0%	0%	0%	0%	0%
Kurang Erat	24%	24%	24%	60%	0%	17%	35%	26%	8%	0%	0%	0%	25%	0%	0%	0%	0%
Cukup Erat	35%	38%	24%	60%	40%	50%	61%	40%	23%	13%	25%	14%	38%	8%	0%	0%	0%
Erat	29%	21%	29%	20%	20%	33%	16%	40%	23%	38%	25%	71%	50%	17%	0%	0%	0%
Sangat Erat	36%	41%	47%	20%	40%	17%	23%	20%	54%	50%	50%	14%	13%	75%	0%	0%	100%
Jumlah Responden	365	59	75	23	18	16	48	66	14	8	4	8	10	12	0	0	4

Tabel 5.13 menunjukkan data hubungan antara bidang pekerjaan dengan bidang studi alumni responden. Sebanyak 36% alumni FMIPA UB menyatakan bahwa bidang kerjanya sangat erat dibandingkan dengan bidang studinya, dan 22% menyatakan bidang kerjanya tidak erat sama sekali dengan bidang studi alumni. Berdasarkan Gambar 5.8 Hubungan antara Bidang studi dan Bidang Pekerjaan menunjukkan bahwa PS S1 Kimia, Statistika dan Biologi menunjukkan hubungan yang sangat erat sedangkan PS S1 matematika dan instrumentasi cukup erat sedangkan PS S1 Fisika dan Teknik Geofisika tidak erat. PS Fisika, Teknik Geofisika, Matematika dan instrumentasi serta

FMIPA diharapkan dapat melakukan analisis dan tindak lanjut untuk dapat mengatasi permasalahan tersebut.



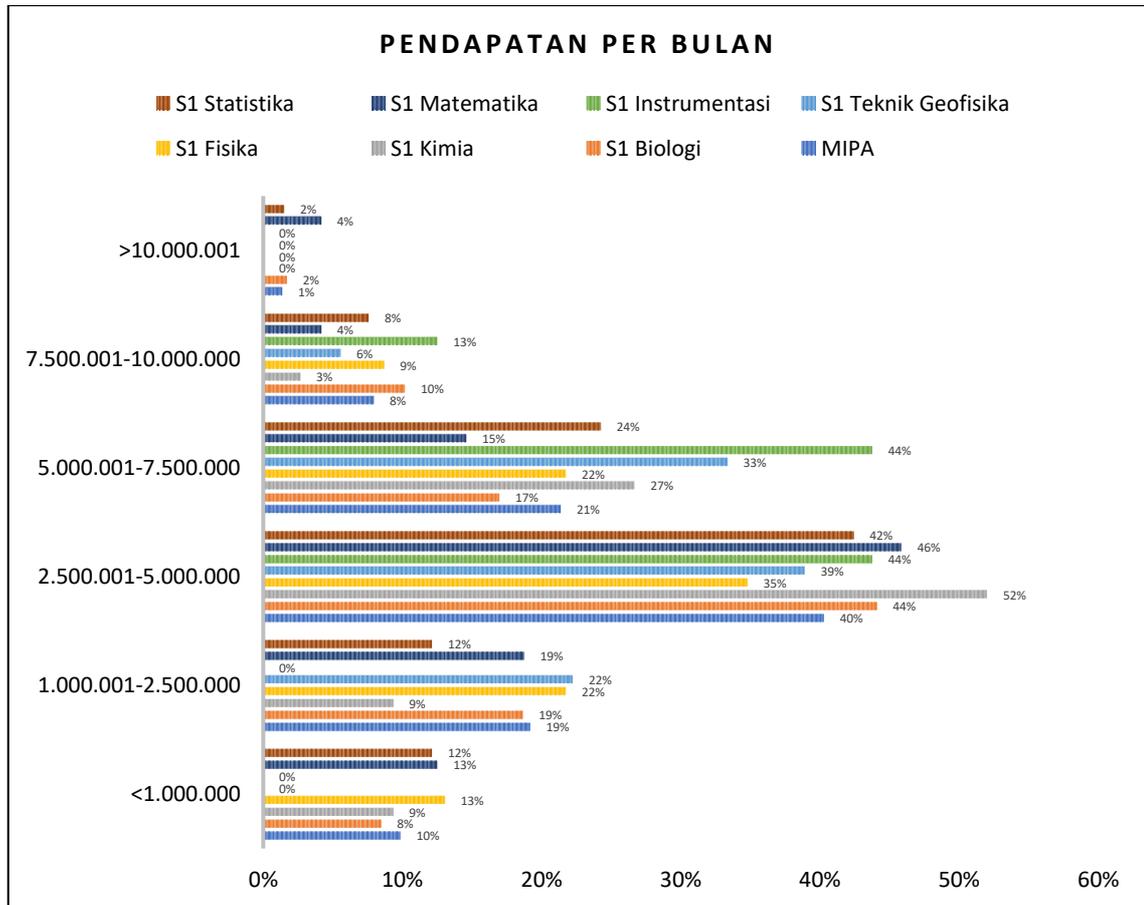
Gambar 5.8 Hubungan antara Bidang Studi dan Bidang kerja Alumni PS S1 FMIPA

Tabel 5.14 Gaji alumni responden

	FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
<1.000.000	9.9%	8.5%	9.3%	13.0%	0.0%	0.0%	12.5%	12.1%	14.3%	12.5%	25.0%	12.5%	10.0%	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%
1.000.001-2.500.000	19.2%	18.6%	9.3%	21.7%	22.2%	0.0%	18.8%	12.1%	57.1%	50.0%	50.0%	25.0%	60.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%
2.500.001-5.000.000	40.3%	44.1%	52.0%	34.8%	38.9%	43.8%	45.8%	42.4%	7.1%	12.5%	25.0%	50.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%
5.000.001-7.500.000	21.4%	16.9%	26.7%	21.7%	33.3%	43.8%	14.6%	24.2%	7.1%	25.0%	0.0%	12.5%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%
7.500.001-10.000.000	7.9%	10.2%	2.7%	8.7%	5.6%	12.5%	4.2%	7.6%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	33.3%	0.0%	0.0%	50.0%
>10.000.001	1.4%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.2%	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%
Jumlah Responden	365	59	75	23	18	16	48	66	14	8	4	8	10	12	0	0	4

Tabel 5.14 menunjukkan hasil isian data alumni responden. Terlihat bahwa untuk alumni FMIPA UB sebanyak 40.3% menyatakan bahwa gaji mereka ada pada kisaran: Rp 2.500.001 sampai Rp 5.000.000. Kisaran ini juga berlaku pada alumni tiap Prodi, kecuali pada prodi Magister Biologi, Magister Kimia, Magister Fisika, dan Magister Statistika, yang menyatakan gaji mereka lebih rendah dari tingkatan ini. Sedangkan alumni Doktor Matematika menyatakan gaji mereka pada kisaran: Rp 7.500.001 sampai Rp 10.000.000. Berdasarkan Gambar 5.4 menunjukkan bahwa pendapatan alumni PS S1 FMIPA berada di kisaran 2,5-5 juta. Pada kisaran ini paling banyak adalah alumni PS S1 Kimia (52%). Pendapatan tertinggi (> 10 juta) adalah PS S1 Matematika

dan pendapatan terendah paling banyak berasal dari alumni PS S1 Fisika (13%), PS S1 Matematika (12,5%) dan PS S1 Statistika (12%).



Gambar 5.9 Pendapatan Per Bulan Alumni PS S1

5.6 Profil Alumni responden yang studi lanjut

Tabel 5.15 Jumlah alumni responden yang melanjutkan studi berdasarkan Prodi

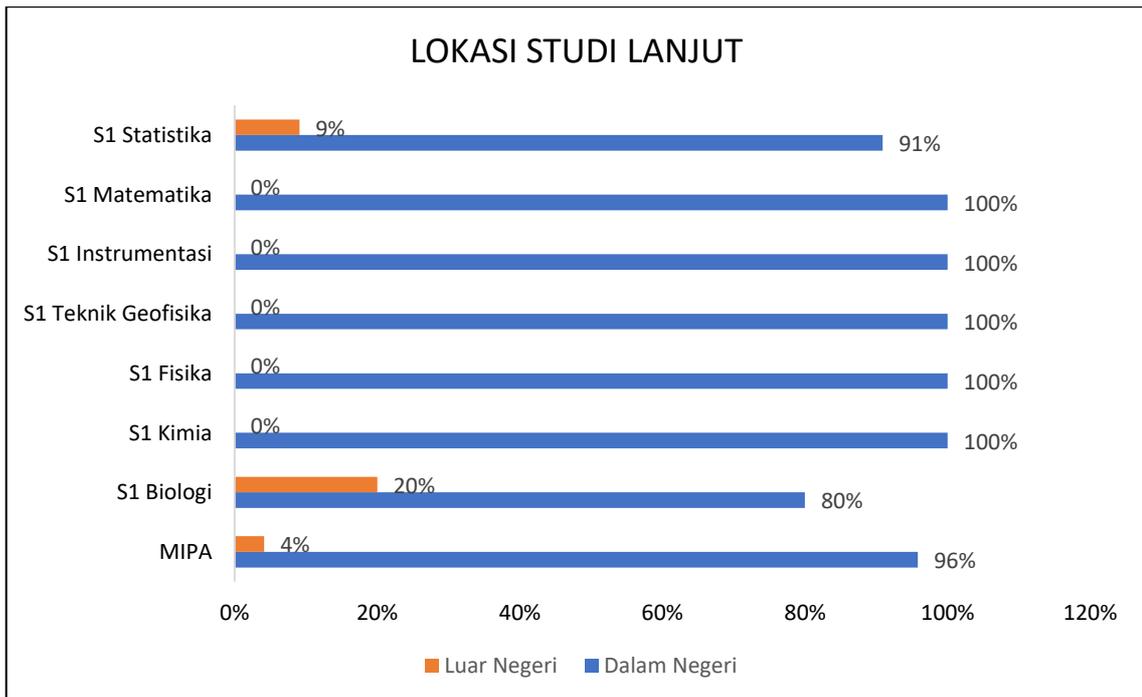
	FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Melanjutkan pendidikan	71	15	16	7	2	2	10	11	4	0	3	1	0	0	0	0	0

Selain bekerja, alumni responden ada yang melanjutkan studi lanjut, yaitu sebanyak 71 orang alumni FMIPA menyatakan mereka sedang studi lanjut saat pengisian tracer studi (Tabel 5.15). Data pada Tabel 5.15 menunjukkan alumni Sarjana Kimia dan Sarjana Biologi terbanyak yang melakukan studi lanjut, yaitu sebesar 16 dan 15 orang.

Tabel 5.16 Lokasi studi lanjut alumni responden

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Dalam Negeri	94%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	91%	100%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Luar Negeri	6%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Jumlah responden	71	15	16	7	2	2	10	11	4	0	3	1	0	0	0	0	0

Lokasi tempat alumni melakukan studi lanjut terbanyak adalah di dalam negeri, yaitu sebesar 94% dari total alumni responden. Sebesar 6% melakukan studi lanjut di luar negeri (Tabel 5.16). Berdasarkan Gambar 5.10 alumni PS S1 yang melanjutkan studi sebanyak 63 alumni dan 96% melanjutkan studi di dalam negeri. Alumni yang melakukan studi lanjut di luar negeri adalah pada PS Sarjana Biologi dan PS Sarjana Statistika. Negara asing yang menjadi tempat studi lanjut alumni adalah: Turki, Inggris, dan Cina (Tabel 5.17).



Gambar 5.10 Lokasi Mahasiswa studi Lanjut

Sedangkan untuk sumber dana studi lanjut yang terbesar adalah dari biaya sendiri (68%), dan 32% berasal dari beasiswa, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 5.18. Untuk alumni yang melakukan pembiayaan studi lanjut dengan beasiswa, sumber beasiswa yang didapatkan disajikan pada Tabel 5.19. Sumber beasiswa antara lain: beasiswa LPDP, beasiswa pasca FMIPA, beasiswa pasca UB, PMDSU, hibah profesor, beasiswa dari Kemendikbud Dikti.

Tabel 5.17 Negara asing tempat alumni studi lanjut

Asal Prodi Alumni	Negara Asing Lanjut Studi
S1 Biologi	Inggris
	Turki
S1 Statistika	China

Tabel 5.18 Sumber pembiayaan studi lanjut

	RERATA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Beasiswa Studi Lanjut	32%	47%	19%	29%	0%	50%	20%	27%	100%	0%	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Biaya Sendiri	68%	53%	81%	71%	100%	50%	80%	73%	0%	0%	67%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Jumlah responden	71	15	16	7	2	2	10	11	4	0	3	1	0	0	0	0	0

Tabel 5.19 Sumber beasiswa untuk studi lanjut

Nama Beasiswa	Jumlah Penerima
BEASISWA BPPS FMIPA UB	2
Beasiswa Hibah Top Tier UNAIR	1
Beasiswa LPDP	7
Beasiswa Pascasarjana UB 2022	1
Beasiswa PMDSU	2
BRIN	1
China Government Scholarship	1
Gereja	1
Hibah Profesor	1
Kemendikbud Dikti	3
Kemendikbud PPG Prajabatan 2022	1

Tabel 5.20 Alasan Alumni Melakukan Studi Lanjut

	RERATA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Belum ada keinginan untuk bekerja	23%	13%	44%	0%	50%	0%	40%	18%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Kesempatan beasiswa	34%	47%	25%	14%	0%	50%	10%	45%	100%	0%	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Prestise	17%	7%	25%	29%	0%	0%	20%	18%	0%	0%	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Tuntutan profesi	27%	33%	6%	57%	50%	50%	30%	18%	0%	0%	33%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Jumlah responden	71	15	16	7	2	2	10	11	4	0	3	1	0	0	0	0	0

Tabel 5.20 menunjukkan data mengapa alumni FMIPA melakukan studi lanjut. Pada bagian ini, terbesar alumni menyatakan bahwa alasan melanjutkan studi karena mendapatkan beasiswa untuk studi lanjut, sebesar 34%. Tetapi pada tingkat Prodi, alasan terbesar melakukan studi lanjut beragam. Pada PS Sarjana Kimia, Sarjana Geofisika, Sarjana Matematika, alasan terbesar adalah belum ada keinginan untuk bekerja. Sedangkan pada PS Magister Fisika, alasan utama adalah tuntutan profesi.

Tabel 5.21 menunjukkan universitas tempat alumni FMIPA melanjutkan studi lanjutnya. Terlihat bahwa Universitas Brawijaya merupakan universitas terbanyak yang dipilih oleh alumni untuk melanjutkan studinya. Selanjutnya disusul oleh Universitas Gadjah Mada, Universitas Diponegoro, dan Universitas Indonesia.

Tabel 5.21 Universitas tempat alumni studi lanjut

Nama Universitas	Jumlah Alumni	Nama Universitas	Jumlah Alumni
Alterra Academy	1	Universitas Brawijaya	42
Beihang University	1	Universitas Diponegoro	3
Ege University	1	Universitas Gadjah Mada	3
FTTI	1	Universitas Indonesia	3
Institut Pertanian Bogor	1	Universitas Lampung	1
Institut Teknologi Bandung	3	Universitas Negeri Malang	2
Racamin Academy (Non Formal education)	1	Universitas PGRI Kanjuruhan Malang	1
The University of Manchester	1	Universitas Terbuka	1
Universitas Airlangga	3	University College London	1
ITS	1		

Tabel 5.22 Hubungan antara studi lanjut dengan studi sebelumnya

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Tidak Erat Sama Sekali	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Kurang Erat	3%	0%	6%	0%	0%	0%	0%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Cukup Erat	10%	13%	6%	14%	0%	0%	20%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Erat	37%	47%	25%	43%	50%	50%	30%	55%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Sangat Erat	49%	40%	63%	43%	50%	50%	50%	27%	75%	0%	67%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Jumlah Responden	71	15	16	7	2	2	10	10	4	0	2	1	0	0	0	0	0

Data pada Tabel 5.22 menunjukkan bahwa sebesar 49% alumni menyatakan bahwa terdapat hubungan sangat erat antara bidang studi lanjut dengan bidang studi sebelumnya. Hanya 1% menunjukkan bahwa bidang studi lanjut mereka tidak erat sama sekali dengan studi sebelumnya.

5.7 Profil Alumni Responden yang Berwirausaha

Selain bekerja dan studi lanjut, sejumlah alumni FMIPA menyatakan bahwa mereka berwirausaha, yaitu sebanyak 36 orang (Tabel 5.22).

Tabel 5.23 Jumlah alumni responden yang berwirausaha

	TOTAL FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Wiraswasta / menjalankan usaha sendiri	36	10	0	1	3	1	9	7	2	1	1	1	0	0	0	0	0

Tabel 5.24 Posisi/jabatan alumni responden yang berwirausaha

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Co-Founder	6%	0%	0%	0%	33%	0%	11%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Founder	56%	60%	0%	0%	67%	100%	44%	71%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Freelance / Kerja Lepas	28%	40%	0%	0%	0%	0%	33%	14%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Staff	11%	0%	0%	100%	0%	0%	11%	14%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Jumlah Responden	36	10	0	1	3	1	9	7	2	1	1	1	0	0	0	0	0

Tabel 5.24 menunjukkan bahwa dalam berwirausaha, sebagian besar alumni adalah sebagai founder (pendiri), sehingga dapat dinyatakan bahwa alumni menjalankan usahanya sendiri. Untuk rerata pendapatan alumni yang berwirausaha, sebagian besar menyatakan bahwa pendapatannya sebesar antara: Rp 1.000.001-2.500.000 dan Rp 2.500.001-5.000.000 per bulan. Pada PS Magister Kimia, alumni menyatakan bahwa pendapatannya sebesar lebih dari 10.000.000/bulan (Tabel 5.25).

Tabel 5.25 Rata-rata pendapatan alumni responden yang berwirausaha perbulan

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
<1.000.000	5	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1.000.001-2.500.000	11	4	0	1	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.500.001-5.000.000	11	0	0	0	0	1	4	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0
5.000.001-7.500.000	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.500.001-10.000.000	4	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>10.000.001	3	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah Responden	36	10	0	1	3	1	9	7	2	1	1	1	0	0	0	0	0

Untuk tingkatan usaha yang dijalankan alumni responden, mayoritas berupa bidang usaha yang bersifat lokal dan belum berbadan hukum (86%), dan merupakan perusahaan perseorangan (72%).

Tabel 5.26 Tingkatan usaha yang dijalankan alumni responden yang berwirausaha

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Lokal / wilayah / wiraswasta tidak berbadan hukum	86%	90%	0%	100%	100%	100%	78%	100%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Nasional / wiraswasta berbadan hukum	14%	10%	0%	0%	0%	0%	22%	0%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Jumlah Responden	36	10	0	1	3	1	9	7	2	1	1	1	0	0	0	0	0

Tabel 5.27 Jenis badan hukum usaha alumni responden

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Perseroan Terbatas (PT)	3%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Perusahaan perseorangan	72%	90%	0%	100%	100%	100%	11%	86%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Tidak menjawab	25%	0%	0%	0%	0%	0%	89%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Jumlah Responden	36	10	0	1	3	1	9	7	2	1	1	1	0	0	0	0	0

Tabel 5.28 Hubungan antara jenis usaha yang dijalankan dengan bidang studi

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Tidak Erat Sama Sekali	22%	20%	0%	0%	100%	0%	0%	43%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Kurang Erat	14%	20%	0%	100%	0%	0%	0%	14%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Cukup Erat	42%	40%	0%	0%	0%	0%	67%	43%	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Erat	14%	10%	0%	0%	0%	100%	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Sangat Erat	8%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Jumlah Responden	36	10	0	1	3	1	9	7	2	1	1	1	0	0	0	0	0

Tabel 5.29 Lokasi tempat usaha alumni responden

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Sumatera dan sekitarnya	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Banten	3	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Jawa Barat	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DKI Jakarta	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Jawa Timur	28	7	0	1	3	0	8	5	2	0	1	1	0	0	0	0	0
Kalimantan	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah responden	36	10	0	1	3	1	9	7	2	1	1	1	0	0	0	0	0

Bidang usaha yang dijalankan oleh alumni dinyatakan memiliki hubungan yang cukup erat dengan bidang studi alumni, seperti pada Tabel 5.28, yaitu sebesar 42%. Untuk lokasi tempat wirausaha alumni, Sebagian besar berlokasi di provinsi Jawa Timur (Tabel 5.29).

BAB VI KUALITAS LULUSAN

Untuk kualitas lulusan, alumni diminta memberikan penilaian terhadap diri sendiri. Penilaian pertama adalah terhadap etika diri sendiri. Sebesar 58,7% alumni menyatakan bahwa etika diri mereka dalam kategori baik, 30% sangat baik, dan 11,3% cukup baik (Tabel 6.1).

Tabel 6.1 Penilaian pribadi alumni terhadap etika diri

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Cukup baik	11.3%	13.6%	6.2%	28.6%	11.1%	7.1%	14.5%	9.5%	9.5%	0.0%	11.1%	8.3%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Baik	58.7%	58.0%	61.9%	51.4%	40.7%	57.1%	56.6%	61.9%	61.9%	77.8%	77.8%	66.7%	62.5%	55.6%	0.0%	0.0%	50.0%
Sangat baik	30.0%	28.4%	32.0%	20.0%	48.1%	35.7%	28.9%	28.6%	28.6%	22.2%	11.1%	25.0%	25.0%	44.4%	100.0%	0.0%	50.0%
Jumlah responden	487	81	97	35	27	14	76	84	21	9	9	12	8	9	1	0	4
Tidak mengisi	80	17	13	3	4	11	7	12	5	0	1	1	2	4	0	0	0

Tabel 6.2 Tingkat keahlian berdasarkan bidang ilmu yang dikuasai

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Sangat rendah	0.5%	1.0%	0.9%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Rendah	1.1%	0.0%	0.0%	5.3%	0.0%	4.0%	2.4%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Cukup	51.0%	56.1%	45.5%	50.0%	67.7%	68.0%	55.4%	51.0%	42.3%	44.4%	30.0%	38.5%	50.0%	30.8%	0.0%	0.0%	0.0%
Tinggi	42.2%	39.8%	46.4%	36.8%	22.6%	24.0%	37.3%	45.8%	53.8%	44.4%	70.0%	53.8%	50.0%	61.5%	0.0%	0.0%	50.0%
Sangat tinggi	5.3%	3.1%	7.3%	5.3%	9.7%	4.0%	4.8%	2.1%	3.8%	11.1%	0.0%	7.7%	0.0%	7.7%	100.0%	0.0%	50.0%
Jumlah responden	567	98	110	38	31	25	83	96	26	9	10	13	10	13	1	0	4

Penilaian selanjutnya adalah pada tingkat keahlian alumni berdasarkan bidang ilmu yang dikuasai, seperti pada Tabel 6.2. Pada bagian ini, sebesar 51% alumni FMIPA menyatakan bahwa keahlian mereka cukup, hanya 5,3% menyatakan bahwa keahlian mereka dalam kategori sangat tinggi. Tingkat kemampuan Bahasa Inggris alumni dinyatakan pada Tabel 6.3. Terlihat bahwa 61,2% dari total alumni FMIPA menyatakan memiliki kemampuan Bahasa Inggris yang cukup, dan hanya 4,6% menyatakan memiliki kemampuan Bahasa Inggris sangat baik.

Tabel 6.3 Tingkat kemampuan bahasa Inggris alumni responden

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Rendah	4.59%	1.02%	6.36%	0.00%	3.23%	4.00%	10.84%	5.21%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	20.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Cukup	61.20%	66.33%	56.36%	52.63%	64.52%	48.00%	60.24%	60.42%	73.08%	66.67%	50.00%	84.62%	60.00%	76.92%	100.00%	0.00%	50.00%
Tinggi	29.63%	26.53%	32.73%	47.37%	25.81%	40.00%	24.10%	30.21%	23.08%	11.11%	50.00%	15.38%	20.00%	23.08%	0.00%	0.00%	50.00%
Sangat Tinggi	4.59%	6.12%	4.55%	0.00%	6.45%	8.00%	4.82%	4.17%	3.85%	22.22%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Jumlah responden	567	98	110	38	31	25	83	96	26	9	10	13	10	13	1	0	4

Kemampuan lain adalah penggunaan teknologi informasi, komunikasi, kerjasama tim, dan pengembangan diri (Tabel 6.4 sampai Tabel 6.7). Untuk tingkat kemampuan 4 bidang ini, mayoritas alumni FMIPA menyatakan bahwa kemampuan mereka tinggi dan cukup tinggi. Pada tingkat kemampuan penggunaan TI untuk total alumni FMIPA, sebanyak 51,50% menyatakan bahwa mereka memiliki kemampuan TI yang tinggi, dan 33,51% menyatakan cukup tinggi. Sedangkan untuk tingkat kemampuan komunikasi, 49,74% dari total alumni FMIPA memiliki tingkat kemampuan komunikasi yang tinggi, dan 35,8% menyatakan memiliki kemampuan komunikasi yang cukup tinggi.

Sedangkan untuk tingkat kemampuan kerja sama tim, 51,15% menyatakan kemampuannya tinggi, dan 22,05% sangat tinggi. Untuk kemampuan pengembangan diri, tingkatannya adalah tinggi dengan persentase sebesar 49,03% dan cukup tinggi pada 31,04%.

Tabel 6.4 Tingkat kemampuan penggunaan teknologi informasi alumni

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Rendah	0.53%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.61%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Cukup	33.51%	35.71%	28.18%	26.32%	41.94%	28.00%	46.99%	35.42%	23.08%	11.11%	20.00%	30.77%	30.00%	38.46%	0.00%	0.00%	0.00%
Tinggi	51.50%	51.02%	58.18%	47.37%	38.71%	52.00%	38.55%	54.17%	57.69%	55.56%	60.00%	46.15%	70.00%	61.54%	100.00%	0.00%	75.00%
Sangat Tinggi	14.46%	13.27%	13.64%	26.32%	19.35%	20.00%	10.84%	10.42%	19.23%	33.33%	20.00%	23.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%
Jumlah responden	567	98	110	38	31	25	83	96	26	9	10	13	10	13	1	0	4

Tabel 6.5 Tingkat kemampuan komunikasi

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Rendah	0.88%	0.00%	0.91%	2.63%	0.00%	0.00%	0.00%	1.04%	0.00%	0.00%	0.00%	15.38%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Cukup	35.80%	35.71%	32.73%	31.58%	32.26%	32.00%	39.76%	44.79%	26.92%	22.22%	30.00%	23.08%	60.00%	38.46%	0.00%	0.00%	0.00%
Tinggi	49.74%	53.06%	50.91%	52.63%	54.84%	36.00%	48.19%	46.88%	53.85%	44.44%	70.00%	38.46%	20.00%	53.85%	100.00%	0.00%	75.00%
Sangat Tinggi	13.58%	11.22%	15.45%	13.16%	12.90%	32.00%	12.05%	7.29%	19.23%	33.33%	0.00%	23.08%	20.00%	7.69%	0.00%	0.00%	25.00%
Jumlah responden	567	98	110	38	31	25	83	96	26	9	10	13	10	13	1	0	4

Tabel 6.6 Tingkat kemampuan kerjasama tim

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Rendah	0.35%	1.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	7.69%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Cukup	26.46%	20.41%	22.73%	44.74%	22.58%	28.00%	31.33%	27.08%	26.92%	22.22%	30.00%	23.08%	20.00%	23.08%	100.00%	0.00%	25.00%
Tinggi	51.15%	56.12%	55.45%	31.58%	48.39%	44.00%	42.17%	55.21%	50.00%	44.44%	70.00%	46.15%	80.00%	61.54%	0.00%	0.00%	50.00%
Sangat Tinggi	22.05%	22.45%	21.82%	23.68%	29.03%	28.00%	26.51%	17.71%	23.08%	33.33%	0.00%	23.08%	0.00%	15.38%	0.00%	0.00%	25.00%
Jumlah responden	567	98	110	38	31	25	83	96	26	9	10	13	10	13	1	0	4

Tabel 6.7 Tingkat kemampuan pengembangan diri

	RERATA FMIPA	S1 BIO	S1 KIM	S1 FIS	S1 GEO	S1 INS	S1 MAT	S1 STAT	S2 BIO	S2 KIM	S2 FIS	S2 MAT	S2 STAT	S3 BIO	S3 KIM	S3 FIS	S3 MAT
Rendah	0.88%	1.02%	0.91%	2.63%	0.00%	0.00%	1.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	7.69%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Cukup	31.04%	32.65%	28.18%	31.58%	19.35%	28.00%	34.94%	35.42%	26.92%	33.33%	30.00%	30.77%	30.00%	30.77%	100.00%	0.00%	0.00%
Tinggi	49.03%	46.94%	51.82%	42.11%	64.52%	44.00%	44.58%	51.04%	46.15%	33.33%	40.00%	38.46%	70.00%	69.23%	0.00%	0.00%	50.00%
Sangat Tinggi	19.05%	19.39%	19.09%	23.68%	16.13%	28.00%	19.28%	13.54%	26.92%	33.33%	30.00%	23.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%
Jumlah responden	567	98	110	38	31	25	83	96	26	9	10	13	10	13	1	0	4

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN PERBAIKAN

Tracer studi pada FMIPA tahun 2022 telah dilakukan dengan jumlah responden sebesar 593 alumni responden, untuk alumni lulusan tahun 2021. Tingkat partisipasi alumni pada pengisian tracer studi ini sangat tinggi yaitu 94,7% dari 627 alumni lulusan tahun 2021.

IPK Rata-rata alumni FMIPA responden untuk lulusan tahun 2021 adalah 3.45. Pada Program Sarjana, alumni responden dengan Rata-rata IPK terendah adalah PS Sarjana Teknik Geofisika, sedangkan PS Sarjana Statistika memiliki Rata-rata IPK tertinggi. Pada Program Magister, Rata-rata IPK responden alumni memiliki rentang yang relatif sama antar PS yaitu IPK 3.60 sampai IPK 3.85. Pada program Doktor IPK lulusan sangat tinggi di atas 3,50, dengan rentang IPK antara IPK 3,93 sampai IPK 4.00.

Lama studi pada PS Sarjana di FMIPA menunjukkan rata-rata lebih dari 4 tahun, yaitu 4,22 tahun. Sedangkan pada PS Doktor masa studi ditempuh kurang dari 4 tahun yaitu 3,63 tahun. Untuk PS Magister, lama studi lebih dari 2 tahun dengan Rata-rata sebesar 2,66 tahun.

Berdasar lama tunggu alumni untuk mendapatkan pekerjaan pertamanya diketahui bahwa Rata-rata lama tunggu alumni untuk pekerjaan pertamanya adalah sangat singkat yaitu 0 bulan. Dan, total responden alumni mendapatkan pekerjaan kurang dari 6 bulan adalah sebesar 72%. Jika dilihat dari distribusi pekerjaan responden alumni, sebagian besar (67,1 %) alumni bekerja di perusahaan swasta. Sisanya tersebar di institusi pemerintah, BUMN/BUMD, dan organisasi multilateral.

Sebanyak 71 orang alumni atau 11,97% dari total alumni responden melanjutkan studinya pada tingkat lebih lanjut. Sebagian besar dari alumni memilih melanjutkan studinya pada Universitas Brawijaya, dengan biaya sendiri. Terkait dengan alumni yang bekerja sebagai wirausaha, terdeteksi hanya sejumlah 36 orang atau 6,01% dari total responden alumni. Hal ini menunjukkan masih rendahnya alumni FMIPA UB yang berwirausaha.

Persepsi alumni responden atas proses pembelajaran dilakukan selama menjadi mahasiswa dengan bidang pekerjaan dilakukan menunjukkan nilai yang tinggi, yaitu sangat erat dan erat hubungannya sebesar total 65%, sedangkan yang menyatakan tidak erat sama sekali sebesar 22%. Hal ini menunjukkan tren yang sangat baik bahwa alumni FMIPA UB telah bekerja sesuai dengan bidang ilmu yang dimilikinya.

Dari segi pendapatan alumni, alumni yang bekerja pada suatu perusahaan memiliki penghasilan yang lebih tinggi daripada alumni yang berwirausaha. Alumni yang

berwirausaha memiliki pendapatan rata-rata pada rentang Rp 1 juta sampai Rp 5 juta. Untuk alumni yang bekerja pada suatu perusahaan memiliki pendapatan rata-rata pada rentang Rp 2,5 sampai Rp 7,5 juta.

Alumni diminta untuk memberikan penilaian pribadi mengenai etika, bidang ilmu, kemampuan Bahasa Inggris, komunikasi, penggunaan TI, kerjasama dalam tim, dan pengembangan diri. Alumni menyatakan bahwa secara umum semua bidang penguasaan alumni adalah pada tingkatan tinggi dan sangat tinggi. Akan tetapi, untuk kemampuan Bahasa Inggris, alumni menyatakan pada tingkatan cukup dan tinggi, dan hanya 4% yang menyatakan pada tingkatan sangat tinggi. Hal ini tentunya dapat menjadikan masukan untuk FMIPA UB dalam meningkatkan kemampuan Bahasa Inggris dari mahasiswa dan alumni.

DAFTAR PUSTAKA

- Fenta, H. M., Kibebew, P., Nigatu, S. T., Siraye, Z., & Mulu, A. (2019). *Mathematics And its Applications Status of Employment in Ethiopia : Bahir Dar University Graduates Tracer Studi*. 7(1), 53–58.
- Hutagalung, S. M., Aruan, L., & Eviyanti, R. (2019). *Tracer Studi as the Medium for Developing Teaching Materials*. 6 (November), 105–112.