Laporan
Tracer Study-User Survey

Program Diploma dan Sarjana (Triwulan 4)
Program Studi S1 Pendidikan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
Direktorat Kemahasiswaan & Alumni
Sub Direktorat Pengembangan
Ormawa & Alumni Seksi Tracer Study
Juni 2024

2024

LAPORAN TRACER STUDY-USER SURVEY
Program Studi
S1 Pendidikan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam – Universitas Negeri Surabaya

TW4 (OKTOBER-DESEMBER)
PROGRAM DIPLOMA DAN SARJANA

PENYUSUN:
Yulia Izza El Milla, M.Pd.
Tim Tracer Study Program Studi S1 Pendidikan Matematika

UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
DIREKTORAT KEMAHASISWAAN & ALUMNI
SUB DIREKTORAT PENGEMBANGAN ORMAWA & ALUMNI
SEKSI TRACER STUDY
DESEMBER 2024

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Universitas Negeri Surabaya (Unesa) sebagai lembaga pendidikan tinggi yang menghasilkan lulusan sesuai dengan kompetensi program studi yang ada, keberadaannya, kemajuannya, dan keberlanjutannya sangat ditentukan oleh serapan alumninya oleh industri dan dunia kerja (Iduka). Unesa juga tidak dapat lepas dari dukungan lulusan dan *stakeholders* sebagai pengguna lulusan. Unesa harus melakukan pendataan daya serap alumninya baik yang baru lulus maupun yang sudah lama lulus. Unesa juga harus mampu menjalin kerja sama yang baik dengan berbagai *stakeholders*. Sebagai pengguna, *stakeholders* lebih mengetahui kompetensi yang dibutuhkan di Iduka. Masukan para *stakeholders* akan menjadi umpan balik bagi perbaikan terkait kompetensi lulusan yang dibutuhkan Iduka.

Penelusuran Alumni/*Tracer Study* (TS) menjadi media efektif yang digunakan untuk melacak daya serap alumni perguruan tinggi di Iduka. Selain itu, TS dapat digunakan untuk melacak jejak keberadaan dan kondisi alumni pada saat 1 (satu) tahun setelah lulus. TS juga memiliki peran penting untuk menjaring berbagai informasi sebagai bahan evaluasi dan pengembangan perguruan tinggi. Dengan demikian, hasil TS dapat menjadi gambaran eksistensi perguruan tinggi. Data TS digunakan sebagai dasar perbaikan kurikulum, peningkatan kualitas pembelajaran, serta penyesuaian dan peningkatan sistem pembelajaran. Sedangkan survey pengguna lulusan/*User Survey* (US) juga menjadi media efektif yang digunakan untuk mengetahui kepuasan dari pengguna lulusan dari alumni Unesa. Selain itu, US dapat digunakan untuk melacak jejak keberadaan dan kondisi alumni setelah 1 (satu) tahun lulus. US juga memiliki peran penting untuk menjaring berbagai informasi sebagai bahan evaluasi dan pengembangan perguruan tinggi. Dengan demikian, hasil US dapat menjadi gambaran eksistensi sebuah perguruan tinggi.

TS-US harus dilakukan secara berkala sebagai upaya mengatasi kesenjangan antara lulusan dan kebutuhan pengguna lulusan guna mendukung tercapainya visi Unesa yaitu “Menjadi Universitas Kependidikan yang Tangguh, Adaptif, dan Inovatif yang Berbasis Kewirausahaan”. Indikator data yang dibutuhkan dalam IKU 1 “lulusan mendapatkan pekerjaan yang layak” terdiri dari pekerjaan, studi lanjut dan kewirausahaan. Ketercapaian indikator IKU terkait lulusan mendapatkan pekerjaan yang layak ini nantinya akan didapatkan dari Direktorat Belmawa melalui layanan data pada aplikasi Tracer Study Kemdikbudristek.

B. Tujuan

Tujuan TS-US Unesa mengacu pada "Standar Emas/*Gold Standard*" sesuai dengan IKU 1 yaitu "Lulusan Mendapatkan Pekerjaan yang Layak (bekerja, wirausaha dan melanjutkan pendidikan)". Secara umum, TS bertujuan untuk mengetahui perihal:

a. *Outcome* pendidikan sudah sesuai dengan kebutuhan Iduka (termasuk masa tunggu kerja dan proses pencarian kerja pertama) situasi kerja terakhir dan aplikasi kompetensi ke dunia kerja;
b. *Output* pendidikan yaitu penilaian diri terhadap penguasaan dan pemerolehan kompetensi;
c. *Process* pendidikan yakni berupa evaluasi proses pembelajaran dan kontribusi pendidikan tinggi terhadap pemerolehan kompetensi;
d. *Input* pendidikan terkait penggalian lebih lanjut terhadap sosio-geografis lulusan.

Berdasarkan tujuan umum tersebut, maka TS Unesa bertujuan untuk menggali informasi:

a. Waktu dan proses memperoleh pekerjaan, serta jumlah lamaran yang pernah diajukan;
b. Waktu tunggu yang dibutuhkan (sebelum dan sesudah lulus) untuk mendapatkan pekerjaan;
c. Kondisi alumni saat ini (bekerja/berwirausaha/sedang studi lanjut);
d. Kesesuaian kompetensi lulusan dengan bidang kerja;

Selanjutnya, US bertujuan untuk mengetahui perihal:

a. *Input* terkait penggalian lebih lanjut terhadap sosio-geografis dan kecakapan atasan langsung dari lulusan Unesa;
b. *Process* terkait pemetaan kepuasan US;
c. *Output* penilaian diri terhadap kompetensi mahasiswa dan keberlangsungan kerjasama antar lembaga.

Berdasarkan tujuan umum tersebut, maka US Unesa bertujuan untuk menggali informasi:

a. Data tempat kerja alumni;
b. Penilaian sikap alumni selama bekerja;
c. Mengevaluasi *output/outcome* lulusan;
d. Saran untuk pengembangan layanan dan sarana prasarana Unesa kedepannya;

C. Manfaat

a. Tracer Study

Manfaat yang diharapkan TS Unesa adalah diperolehnya informasi perihal:

1) Memperoleh informasi mengenai kesenjangan antara kompetensi lulusan dengan tuntutan kebutuhan nyata pengguna lulusan sehingga

dapat dilakukan upaya perbaikan kurikulum, peningkatan kualitas pendidik, serta penyesuaian dan peningkatan sistem pembelajaran di Unesa;
2) Kompetensi tambahan (non akademis) yang harus diberikan oleh Unesa kepada lulusan sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan di dunia kerja;
3) Bahan evaluasi untuk akreditasi internasional;
4) Sebagai acuan untuk membanun jaringan alumni.

b. User Survey

Manfaat yang diharapkan US Unesa adalah diperolehnya informasi perihal:

1) Bagi Unesa, hasil *feedback*/umpan balik pengguna lulusan bermanfaat sebagai acuan utama untuk menyelenggarakan *focus group discussion* (FGD) baik secara internal maupun eksternal, untuk menentukan rencana dan tindak lanjut perbaikan kedepan;
2) Bagi lulusan, sebagai rujukan untuk mengembangkan kapasitas diri lulusan berdasarkan input dari pengguna;
3) Bagi pengguna, memberikan informasi kepada pengguna mengenai kompetensi lulusan yang disediakan oleh institusi pengguna sesuai dengan kompetensi yang diinginkan.

Manfaat yang diperoleh tersebut dijadikan sebagai dasar acuan pemikiran dan pengambilan kebijakan untuk pengembangan pendidikan di Unesa sebagai langkah antisipasi dan adaptasi terhadap perkembangan pada dunia kerja dan dunia bisnis pada masa yang akan datang.

D. Indikator Keberhasilan Berdasarkan Standar Emas 'Gold Standar'

Target untuk setiap Indikator Kinerja Utama dan setiap jenis PTN diatur oleh peraturan, keputusan, surat edaran, atau pedoman terpisah. Berikut standar emas TS-US program Sarjana & Diploma Unesa di Tahun 2024:

<table>
<tr><th rowspan="2">Jenjang</th><th rowspan="2">Standar Emas IKU 1 yang akan Dicapai Tahun 2024</th><th colspan="3">Target Universitas, Fakultas dan Program Studi (%)</th></tr>
<tr><th>Response Rate (TS)</th><th>Gold Standard (TS)</th><th>User Survey (US)</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Sarjana & Diploma</td><td>Alumni Bekerja ≤ 6 Bulan & Gaji 1,2 UMP(*) (berdasarkan lokasi PT) (setelah tanggal terbit ijazah)</td><td rowspan="2">98,68</td><td rowspan="2">87,47</td><td rowspan="2">3(**)</td></tr>
<tr><td>Alumni Berwiraswasta ≤ 6 bulan (setelah tanggal terbit ijazah)</td></tr>
</table>

Jenjang	Standar Emas IKU 1 yang akan Dicapai Tahun 2024	Target Universitas, Fakultas dan Program Studi (%)		
		***Response Rate* (TS)**	***Gold Standard* (TS)**	***User Survey* (US)**
	Alumni Melanjutkan Pendidikan ≤ 12 bulan (setelah tanggal terbit ijazah)			

Keterangan:

* Sesuai dengan SE Penetapan IKU 1 Unesa terkait definisi Gaji Alumni. UMP Jawa Timur 2024 berdasarkan Keputusan (SK) Gubernur Jatim Nomor 188/606/KPTS/013/2023: Rp 2.165.244,30 × 1,2 = **Rp 2.598.293,16**.

** Penetapan *User Survey* sejumlah 10% ditetapkan oleh Unesa sebagai target sesuai SE Nomor: B/013993/UN38.I/TU.00.01/2023 dan Nomor: B/16232/UN38.I.2/TU.00.02/2023, akan tetapi persentase berdasarkan kriteria akreditasi Nasional atau Internasional ditetapkan melalui kebijakan Fakultas.

BAB II
PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Persiapan Kegiatan

Fase ini tim Tracer Study-User Survey (TS-US) pada program studi S1 Pendidikan Matematika dibentuk dari perwakilan fakultas dan perwakilan prodi. Terdapat 8 dosen sebagai PIC Fakultas dan 72 dosen sebagai PIC prodi yang melakukan proses penelusuran dengan dibantu oleh beberapa korespondensi alumni di setiap Angkatan kelulusan. Triwulan ketiga, tim TS-US melakukan sosialisasi kepada para alumni lulusan tahun 2023 di Program Studi S1 Pendidikan Matematika FMIPA Unesa. Selain itu, tim juga merumuskan instrumen standar selingkung universitas dengan menampung masukan dan saran dari prodi lainnya di Universitas Negeri Surabaya, selanjutnya tim TS-US Universitas menyusun pedoman pelaksanaan TS-US yang mana pedoman tersebut digunakan selama 1 tahun pelaksanaan. Kegiatan persiapan lainnya berupa menyiapkan WAG Alumni Angkatan 2023 untuk koordinasi dengan para alumni oleh PIC prodi, data dan informasi para alumni didapatkan dari aplikasi Tracer Study Unesa.



Gambar 1. WAG Koordinasi Alumni Prodi S1 Pendidikan Matematika Lulusan Tahun 2023

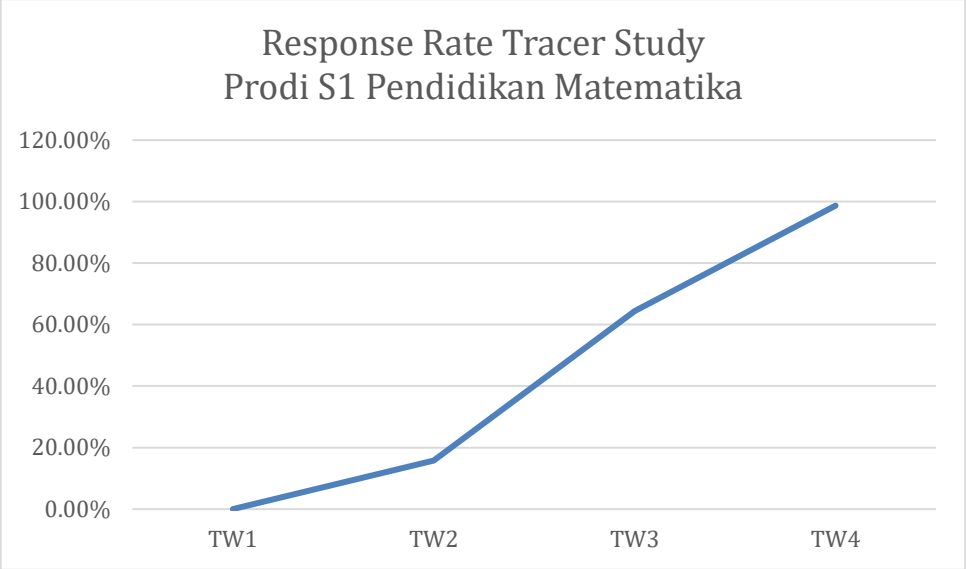
B. Pelaksanaan Kegiatan

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Tracer Study-User Survey Prodi S1 Pendidikan Matematika

No	Program	Pelaksanaan											
		TW1			TW2			TW3			TW4		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Penyamaan Persepsi IKU dan target TS-US Unesa Tahun 2024												
2	Penyamaan Persepsi TS-US Unesa Tahun 2023 dan Konfirmasi Data Alumni Lulusan 2023												
3	Penyusunan dan Penetapan Instrumen TS-US Unesa Tahun 2024												
4	Penyusunan dan Penetapan Pedoman TS-US Unesa Tahun 2024												
5	Koordinasi Awal Bersama PIC Fakultas												
6	Sosialisasi TS-US Unesa Tahun 2024												
7	Pengisian Instrumen TS-US Unesa Tahun 2024 oleh Alumni												
8	Penyusunan Laporan Kemajuan TS-US Unesa Tahun 2024												
9	Koordinasi dan Evaluasi Bersama PIC Fakultas & Prodi												
10	Workshop Peningkatan Response Rate & Gold Standard TS-US Unesa Tahun 2024												
11	Apresiasi Pengisian TS-US Unesa Tahun 2023 kepada Alumni Lulusan 2023												
12	Submit/Upload data TS ke website *Tracer Study* Kemdikbudristek												

C. Hasil Kegiatan

1. Tracer Study



Gambar 2. Grafik Pengisian Tracer Study Alumni S1 Pendidikan Matematika Lulusan Tahun 2023

Berdasarkan Gambar 2 secara kuantitas menunjukkan bahwa pengisian tracer study mengalami progres ke arah positif, dimana pada akhir bulan Maret (Triwulan 1) data yang masuk untuk alumni lulusan 2023 yang mengisi sejumlah 0%, kemudian meningkat di akhir bulan Juni (Triwulan 2) sejumlah 15,79% alumni yang mengisi, kemudian akhir bulan September (Triwulan 3) meningkat menjadi 64,4%, hingga pada akhir bulan Desember (Triwulan 4) mencapai 98,68%. Progres positif ini tidak terlepas dari dukungan dan kerjasama semua pihak baik pada tingkat Universitas, Fakultas, maupun prodi S1 Pendidikan Matematika.

Secara kualitas menunjukkan bahwa progres data menunjukkan ke arah positif. Pada Triwulan 4 berhasil terdata sejumlah 67,11% alumni yang lulus kurang dari 6 bulan dan memiliki gaji 1,2x UMP/wirausaha/studi lanjut. Pada triwulan 3 (akhir Juni 2024) sejumlah 43,42% alumni lulusan tahun 2023 kurang dari 6 bulan dan memiliki gaji 1,2x UMP/wirausaha/studi lanjut.

Tabel 2. Status Pengisian TS-US Prodi S1 Pendidikan Matematika untuk Alumni Lulusan 2023

No	Prodi	Response Rate TW1	Response Rate TW2	Response Rate TW 3	Response Rate TW 4
1	S1 Pendidikan Matematika	0	12	49	75
		0%	15,79%	48,68%	34,21%
JUMLAH		**0%**	**15,79%**	**64,4%**	**98,68%**

Berdasarkan Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa alumni Program Studi S1 Pendidikan Matematika yang telah mengisi tracer studi di akhir Desember 2024 sejumlah 75 alumni atau 98,68%.

Tabel 3. Kualitas Lulusan Prodi S1 Pendidikan Matematika untuk Alumni Lulusan 2023

31 Desember 2024/Alumni 2023			
	Populasi Tracer		76
	Pengisi Tracer	75	98,68%
1	Bekerja (full time/part time)	31	40,79%
2	Belum memungkinkan bekerja	0	0%
3	Wiraswasta	2	2,63%
4	Melanjutkan Pendidikan	41	53,95%
5	Tidak kerja tetapi sedang mencari kerja	1	1,32%
	Bekerja kurang dari 6 bulan	30	39,47%
	Bekerja kurang dari 6 bulan dan Gaji 1,2x UMP	8	10,53%
	Jumlah *Gold Standar* Prodi S1 Pendidikan Matematika	51	67,11%

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa keseluruhan populasi tracer pada alumni lulusan tahun 2023 adalah sejumlah 76 alumni dan yang telah mengisi sebanyak 75 atau 98,68%. Dari seluruh populasi terdapat 31 (40,79%) alumni yang statusnya bekerja baik part time/full time, terdapat 2 (2,63%) alumni yang berwirausaha, 41 (53,95%) alumni yang melanjutkan studi, 1 (1,32%) alumni yang belum bekerja namun sedang mencari kerja, 30 (39,47%) alumni yang bekerja kurang dari 6 bulan, serta 8 (10,53%) alumni bekerja kurang dari 6 bulan dan gaji 1,2x Upah Minimum Provinsi. Dengan demikian, kualitas alumni prodi S1 Pendidikan Matematika yang lulus di tahun 2023 dimana mereka bekerja kurang dari 6 bulan sekaligus memiliki upah 1,2 UMP/berwirausaha/studi lanjut sebanyak 51 (67,11%) yang masuk dalam '*Gold Standar*' Indikator Kinerja Utama I Universitas Negeri Surabaya.

Tabel 4. Masa Tunggu Lulusan

Mendapatkan Pekerjaan Pertama Setelah Lulus	**Jumlah**	**Rata-Rata Masa Tunggu**
1 bulan	19	**2,00 Bulan**
2 bulan	1	
3 bulan	4	
4 bulan	3	
5 bulan	3	
6 bulan	0	

Mendapatkan Pekerjaan Pertama Setelah Lulus	Jumlah	Rata-Rata Masa Tunggu
6-12 bulan	0	

Berdasarkan Tabel 4 di atas menunjukkan jumlah alumni Program Studi S1 Pendidikan Matematika yang lulus tahun 2023 dan mendapatkan pekerjaan pertama menunjukkan sebanyak 19 alumni mendapatkan pekerjaan 1 bulan setelah lulus. Berikutnya, sebanyak 1 alumni mendapatkan pekerjaan pertamanya pada bulan ke 2 setelah mereka lulus. Sebanyak 4 alumni mendapatkan pekerjaan pertamanya pada bulan ke 3 setelah mereka lulus. Selanjutnya, masing-masing sebanyak 3 alumni mendapatkan pekerjaan pertamanya pada bulan ke 4 dan bulan ke 5 setelah mereka lulus. Hingga akhir Desember 2024, tidak terdapat alumni yang mendapatkan pekerjaan pertamanya pada bulan ke 6 atau lebih setelah mereka lulus. Rata-rata masa tunggu alumni lulusan 2023 dalam mendapatkan pekerjaan pertama adalah 2,00 bulan.

Tabel 5. Rata-Rata Pendapatan Alumni Program Studi S1 Pendidikan Matematika

Pendapatan	Bekerja	Rata-Rata	Wirausaha	Rata-Rata
0 - 1,000,000	4	2.633.333	0	5.000.000
1,000,001 - 2,000,000	10		0	
2,000,001 - 3,000,000	12		0	
3,000,001 - 4,000,000	1		0	
4,000,001 - 5,000,000	3		1	
5,000,001 - 10,000,000	0		0	
10,000,001 - 50,000,000	0		0	
Jumlah	**30**		**1**	
Rata-Rata Pendapatan Alumni Keseluruhan				**3.816.666,67**

Berdasarkan Tabel 5, menunjukkan bahwa pada alumni Program Studi S1 Pendidikan Matematika yang bekerja sejumlah 30 alumni dan mayoritas berpenghasilan 2,000,001 - 3,000,000 yaitu sebanyak 12 alumni dengan rata-rata pendapatan sebesar Rp 2.633.333. Sedangkan dari sisi alumni Program Studi S1 Pendidikan Matematika yang berwirausaha sendiri mayoritas berpenghasilan/laba bersih 4,000,001 - 5,000,000 yaitu sebanyak 1 alumni dengan rata-rata pendapatan sebesar Rp 5.000.000. Dari keseluruhan rata-rata pendapatan alumni Program Studi S1 Pendidikan Matematika baik yang bekerja maupun berwirausaha adalah sebesar Rp 3,816,666,67.

Tabel 6. Tingkat/Level Tempat Bekerja Alumni Prodi S1 Pendidikan Matematika

No	Tingkat Pekerjaan Alumni	Jumlah	Presentase
1	Lokal/Wilayah	13	43.3%
2	Nasional	15	50.0%
3	Internasional/ Multinasional	2	6.7%
Jumlah		**30**	

Berdasarkan Tabel 6, seluruh alumni Program Studi S1 Pendidikan Matematika yang telah mendapatkan pekerjaan untuk alumni yang lulus pada tahun 2023 sebanyak 30 alumni, terbagi menjadi beberapa tingkatan pekerjaan yaitu pekerjaan lokal/wilayah sebanyak 13 alumni (43.3%), pekerjaan tingkat nasional adalah sebanyak 15 alumni (50.0%), dan sisanya bekerja pada perusahaan di tingkat internasional/multinasional sebanyak 2 alumni (6.7%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pekerjaan alumni tingkat nasional yang menerima alumni dari Program Studi S1 Pendidikan Matematika.

Tabel 7. Jenis pekerjaan alumni Program Studi S1 Pendidikan Matematika

Nama Profesi	Jumlah	Presentase
Guru	24	77,4%
Data Analyst	0	0%
Teller	0	0%
Staff Accounting	0	0%
Tutor	2	6,5%
Admin	1	3,2%
Jumlah	**30**	**100%**

Berdasarkan Tabel 7, mayoritas alumni Program Studi S1 Pendidikan Matematika yang lulus tahun 2023 bekerja sebagai Guru adalah sebesar 24 alumni (77,4%). Berikutnya terdapat 2 alumni (6.5%) yang bekerja sebagai Tutor. Sisanya, terdapat 1 alumni (3,2%) yang bekerja sebagai Admin. Oleh karena itu mayoritas lulusan Program Studi S1 Pendidikan Matematika adalah Guru.



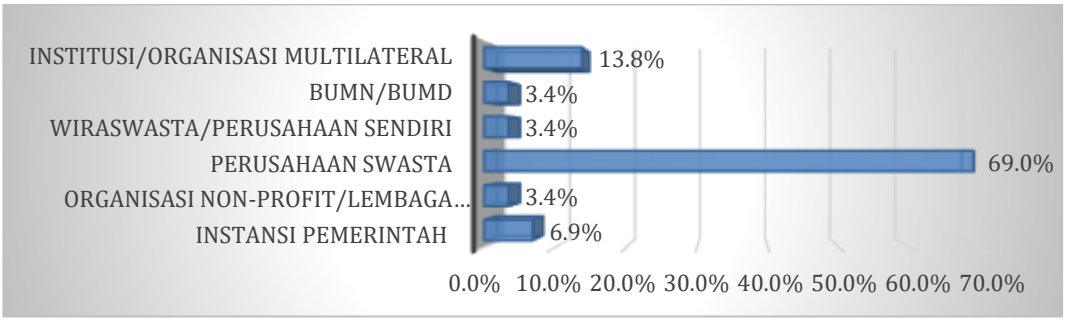
Gambar 3. Kesesuaian Bidang Ilmu Alumni dengan Bidang Kerja

Berdasarkan Gambar 3, seluruh alumni Program Studi S1 Pendidikan Matematika dengan tahun lulus 2023 yang telah mendapatkan pekerjaan, memiliki tingkat kesesuaian antara bidang studi yang telah di tempuh pada perkuliahan dengan pekerjaan yang dijalani saat ini, sebanyak 73.3% responden menilai antara bidang studi yang telah di tempuh pada perkuliahan dengan pekerjaan yang dijalani saat ini adalah sangat erat, terdapat 10.0% merasa keeratan antara bidang studi yang telah ditempuh pada perkuliahan dengan pekerjaan yang dijalani saat ini adalah erat, sebanyak 13.3% menilai cukup erat antara bidang studi yang telah di tempuh pada perkuliahan dengan pekerjaan yang dijalani saat ini, ada 3.3% alumni menilai kurang erat, dan tidak ada yang menilai tidak erat. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas menilai sangat erat antara bidang studi dengan bidang pekerjaan yang saat ini digeluti alumni.



Gambar 4. Tingkat Pendidikan yang Dicapai dengan Kualifikasi Pekerjaan Alumni

Berdasarkan Gambar 4, seluruh alumni Program Studi S1 Pendidikan Matematika dalam mendapatkan pekerjaan yang dijalani saat ini, memiliki tingkat ketepatan yang berbeda-beda antara posisi pekerjaannya saat ini dengan tingkat pendidikan yang telah ditempuh. Dapat disimpulkan bahwa pekerjaan alumni yang lulus tahun 2023 saat ini tidak ada yang tidak memerlukan pendidikan tinggi maupun yang setingkat lebih tinggi. Selain itu, pekerjaan alumni yang saat ini memerlukan pendidikan setingkat lebih rendah sebesar 3.3% dan pekerjaan alumni yang saat ini memerlukan pendidikan pada tingkat yang sama sebesar 96.7%. Hal ini menandakan bahwa mayoritas pekerjaan alumni yang lulus tahun 2023 saat ini memerlukan tingkat pendidikan yang setara dengan pendidikan tinggi.



Gambar 5. Jenis Perusahaan/Instansi/Institusi Tempat Alumni Bekerja

Berdasarkan Gambar 5, alumni Program Studi S1 Pendidikan Matematika mayoritas bekerja pada jenis perusahaan swasta yaitu sebesar 69%. Berikutnya terdapat 13.8% alumni bekerja pada institusi/organisasi

multilateral. Banyaknya alumni yang bekerja pada organisasi non-profit/lembaga swadaya, wiraswasta/perusahaan sendiri, dan BUMN/BUMD masing-masing sebanyak 3,4% dari keseluruhan total alumni.

Tabel 7. Sumber Informasi Pekerjaan Bagi Alumni

Media Informasi Lowongan	Presentase jawaban
Melalui iklan di koran/majalah, brosur	9.38%
Melamar ke perusahaan tanpa mengetahui lowongan yang ada	6.25%
Pergi ke bursa/pameran kerja	3.13%
Mencari lewat internet/iklan online/milis	28.13%
Dihubungi oleh perusahaan	4.69%
Menghubungi Kemenakertrans	0.00%
Menghubungi agen tenaga kerja komersial/swasta	0.00%
Memeroleh informasi dari pusat/kantor pengembangan karir fakultas/universitas	1.56%
Menghubungi kantor kemahasiswaan/hubungan alumni	1.56%
Membangun jejaring (network) sejak masih kuliah	7.81%
Melalui relasi (misalnya dosen, orang tua, saudara, teman, dll.)	29.69%
Membangun bisnis sendiri	1.56%
Melalui penempatan kerja atau magang	4.69%
Bekerja di tempat yang sama dengan tempat kerja semasa kuliah	1.56%
Lainnya	0.00%
JUMLAH	**100%**

Berdasarkan Tabel 7 di atas menunjukkan bahwa 9.38% alumni memanfaatkan iklan di koran/majalah, brosur untuk mencari kerja. Terdapat 6.25% alumni melamar ke perusahaan tanpa mengetahui lowongan yang ada. Serta terdapat 3.13% alumni mendatangi bursa atau pameran kerja. Ada juga alumni yang mencari kerja lewat internet/iklan online/milis sebesar 28.13% alumni. Ada juga alumni yang mencari kerja yang dihubungi oleh perusahaan sebesar 4.69% alumni. Tidak ada alumni yang menghubungi Kemenakertrans maupun menghubungi agen tenaga kerja komersial/swasta.

Alumni juga ada yang memeroleh informasi dari pusat/kantor pengembangan karir fakultas/universitas sebanyak 1.56%. 1.56% alumni menghubungi kantor kemahasiswaan/hubungan alumni. 7.81% alumni membangun jejaring (*network*) sejak masih kuliah untuk mendapatkan kerja. 29.69% alumni memanfaatkan relasi (misalnya dosen, orangtua, saudara, teman, dll.) untuk mencari kerja. 1.56% alumni memperoleh kerja dengan membangun bisnis sendiri. 4.69% alumni mencari kerja melalui penempatan kerja atau magang. 1.56% alumni bekerja di tempat yang sama dengan tempat kerja semasa kuliah.

Data yang ada pada Tabel 7 dapat dilihat bahwa mayoritas alumni mencari pekerjaan melalui internet/iklan online/milis dan relasi (seperti dosen, orang tua, saudara, teman, dll). Untuk peran Universitas terhadap alumni dapat dilihat pada pilihan jawaban "Memeroleh informasi dari pusat/kantor pengembangan karir fakultas/universitas" dan "Menghubungi kantor kemahasiswaan/hubungan alumni", dari dua pilihan jawaban tersebut dapat kita simpulkan bahwa peran universitas masih rendah dan perlu ditingkatkan.

2. Masukan Alumni terkait Pengembangan Program Studi

Berdasarkan masukan yang disampaikan alumni melalui tracer study, terdapat beberapa catatan penting yang menjadi perhatian Program Studi, khususnya terkait pengembangan kurikulum dan implementasi pembelajaran. Secara umum, alumni menilai penyelenggaraan program studi sudah berjalan dengan baik, namun tetap diperlukan penyesuaian agar kurikulum lebih adaptif terhadap perkembangan kebijakan pendidikan dan kebutuhan dunia kerja.

Salah satu masukan utama berkaitan dengan pembaruan materi perkuliahan agar selaras dengan dinamika kurikulum nasional. Alumni menyampaikan bahwa saat mereka menempuh studi, pembelajaran perencanaan pembelajaran masih berfokus pada RPP Kurikulum 2013, sementara di lapangan telah beralih pada penyusunan Modul Ajar Kurikulum Merdeka. Hal ini menunjukkan perlunya mekanisme evaluasi dan pembaruan materi secara berkala, terutama pada mata kuliah kependidikan, agar mahasiswa memperoleh bekal yang sesuai dengan praktik aktual di sekolah.

Selain itu, alumni mengusulkan agar perkuliahan lebih menekankan pada keterampilan praktis seperti penyusunan modul ajar, pengembangan bahan ajar, serta pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran matematika. Masukan ini sejalan dengan harapan agar integrasi teknologi dalam kurikulum diperkuat. Oleh karena itu, penguatan literasi digital dan kemampuan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi menjadi aspek yang perlu terus ditingkatkan dalam struktur kurikulum.

Dalam aspek pengembangan karier, alumni mengharapkan adanya fasilitasi yang lebih sistematis, seperti informasi sertifikasi kompetensi berbasis BNSP, dukungan magang, program pengenalan lintasan karier, serta pendampingan akses kerja, termasuk peluang menjadi ASN. Masukan ini menunjukkan pentingnya penguatan komponen employability skills dalam kurikulum maupun kegiatan pendukung akademik, sehingga lulusan memiliki kesiapan yang lebih baik dalam memasuki dunia kerja yang beragam.

Beberapa alumni juga menyampaikan pentingnya suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan mendorong diskusi kelas yang lebih

aktif. Hal ini menjadi catatan bagi program studi untuk terus meningkatkan strategi pembelajaran yang partisipatif. Di samping itu, terdapat masukan terkait penyederhanaan administrasi tugas akhir serta peningkatan sarana dan prasarana pembelajaran, seperti pengembangan fasilitas laboratorium serta sumber belajar digital.

Secara keseluruhan, masukan alumni menegaskan perlunya penguatan kurikulum yang adaptif, relevan dengan kebijakan pendidikan terkini, serta seimbang antara penguasaan materi matematika, kompetensi pedagogik, dan teknologi. Program Studi menjadikan masukan tersebut sebagai bagian dari proses evaluasi internal untuk perbaikan berkelanjutan dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran dan daya saing lulusan.

3. User Survey

Kuisioner user-survey telah dikirimkan kepada 31 pengguna melalui milis. 11 dari 31 pengguna tersebut memberikan respon dengan mengisi kuisioner yang dikirimkan melalui milis. Pengisian kuisioner user-survey juga dilakukan secara manual dengan mewawancarai tiga pengguna yang belum mengisi kuisioner yang dikirimkan melalui milis. Ketiga pengguna tersebut yaitu SMA Dharma Wanita 1 Gedangan, SMA Hang Tuah 5 Sidoarjo, dan SMPN 1 Sidoarjo. Ketiga user tersebut bergerak pada Lembaga bidang pendidikan. Terdapat 4 alumni yang terdata pada ketiga pengguna tersebut.

Instrumen user-survey yang diberikan kepada pengguna digunakan untuk mengukur kualitas lulusan dari sudut pandang pengguna dengan instrumen yang sesuai kebutuhan data pada Borang Akreditasi. Secara umum, 66% pengguna menilai kinerja alumni sangat baik, sedangkan 32,6% pengguna menilai baik.

Secara lebih rinci, penilaian kemampuan alumni disajikan pada Gambar 7 berikut.



Gambar 7. Hasil Penilaian Kemampuan Alumni Unesa

Berdasarkan hasil user survey terhadap 15 pengguna lulusan S1 Pendidikan Matematika, secara umum kinerja alumni dinilai sangat memuaskan dan telah memenuhi ekspektasi dunia kerja. Seluruh indikator kompetensi memperoleh penilaian pada kategori baik dan sangat baik, tanpa adanya penilaian pada kategori kurang maupun sangat kurang. Hal ini menunjukkan bahwa lulusan Program Studi memiliki kesiapan yang baik dalam menjalankan tugas profesionalnya serta mampu beradaptasi dengan tuntutan lingkungan kerja.

Aspek berpikir kritis menjadi salah satu kekuatan utama lulusan, di mana seluruh pengguna (100%) memberikan penilaian sangat baik. Temuan ini mengindikasikan bahwa alumni mampu menganalisis permasalahan secara sistematis, mengambil keputusan yang tepat, serta memberikan solusi yang rasional dan aplikatif. Kekuatan ini sejalan dengan karakteristik lulusan pendidikan matematika yang dituntut memiliki kemampuan analitis yang tinggi. Selain itu, profesionalisme atau keahlian berdasarkan bidang ilmu juga memperoleh apresiasi yang sangat tinggi, dengan 87% pengguna menilai sangat baik dan 13% menilai baik. Hal ini menunjukkan bahwa kompetensi akademik yang diperoleh selama perkuliahan relevan dan dapat diterapkan secara efektif di dunia kerja.

Dari aspek sikap dan karakter, integritas alumni dinilai sangat baik oleh 73% pengguna dan baik oleh 27% pengguna, mencerminkan bahwa lulusan tidak hanya kompeten secara akademik tetapi juga memiliki etika dan tanggung jawab profesional yang kuat. Kemampuan bekerja sama dalam tim juga memperoleh penilaian tinggi, dengan 80% sangat baik dan 20% baik, yang menunjukkan bahwa alumni mampu berkolaborasi secara produktif dalam mencapai tujuan organisasi. Kreativitas dan kemampuan memanfaatkan teknologi pun dinilai positif, masing-masing dengan 73% penilaian sangat baik dan 27% baik, menandakan bahwa lulusan mampu berinovasi serta adaptif terhadap perkembangan teknologi di lingkungan kerja.

Sementara itu, kemampuan pengembangan diri dinilai sangat baik oleh 60% pengguna dan baik oleh 40%, yang mengindikasikan adanya kemauan belajar dan peningkatan kompetensi secara berkelanjutan. Adapun kemampuan berbahasa asing, meskipun tetap berada dalam kategori positif, menunjukkan ruang untuk penguatan lebih lanjut, dengan 13% sangat baik, 73% baik, dan 13% cukup. Hasil ini dapat menjadi bahan evaluasi bagi Program Studi untuk memperkuat kompetensi bahasa asing guna meningkatkan daya saing lulusan di tingkat nasional maupun internasional.

Secara keseluruhan, hasil user survey ini menunjukkan bahwa lulusan S1 Pendidikan Matematika memiliki kompetensi yang relevan dengan kebutuhan pengguna, terutama pada aspek berpikir kritis, profesionalisme, integritas, dan kolaborasi. Meskipun demikian, peningkatan kompetensi

bahasa asing dapat menjadi prioritas strategis dalam pengembangan kurikulum dan pembinaan mahasiswa ke depan, sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu berkelanjutan berbasis masukan pengguna.

Berdasarkan masukan dari pengguna lulusan, terdapat beberapa kompetensi tambahan yang dinilai perlu diperkuat untuk meningkatkan relevansi tujuan Program Studi dan profil lulusan dengan kebutuhan Industri dan Dunia Kerja (IDUKA). Secara umum, pengguna menekankan pentingnya penguatan soft skills, khususnya kemampuan komunikasi, public speaking, kepemimpinan, kerja sama tim, serta kemampuan manajerial. Kemampuan berkomunikasi, baik dalam bahasa Indonesia maupun bahasa Inggris, dinilai masih perlu ditingkatkan, terutama dalam konteks pembelajaran di kelas, interaksi dengan siswa lintas generasi, serta komunikasi profesional di lingkungan kerja. Selain itu, aspek karakter seperti integritas, etika kerja, disiplin, dan ketahanan kerja juga dipandang sebagai fondasi penting yang perlu terus dibina selama masa studi.

Dari sisi kompetensi akademik dan profesional, pengguna mengusulkan penguatan materi dasar matematika SMP dan SMA, peningkatan kemampuan berpikir logis, kritis, serta analitis, dan pengembangan matematika terapan yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja, termasuk konteks SMK dan keterkaitan dengan DUDI. Terdapat pula usulan agar mahasiswa dibekali kemampuan mengaitkan matematika dengan kehidupan nyata, sehingga pembelajaran tidak hanya berfokus pada konsep, tetapi juga pada pemecahan masalah kontekstual. Penguatan bidang psikologi pendidikan, manajemen pendidikan, peran wali kelas, serta regulasi emosi guru juga dipandang penting sebagai bekal profesional calon pendidik.

Dalam menghadapi perkembangan teknologi dan tuntutan digitalisasi, pengguna mendorong peningkatan penguasaan teknologi komputer, pengembangan media pembelajaran, gamifikasi pembelajaran (termasuk pengenalan game development dalam konteks pendidikan matematika), serta literasi digital secara umum. Selain itu, perluasan jejaring dengan dunia usaha dan dunia industri, pengenalan lingkungan DUDI, serta program magang atau praktik kerja yang lebih terstruktur dinilai dapat memperkaya pengalaman mahasiswa dan membuka peluang karier yang lebih luas. Secara keseluruhan, masukan pengguna mengarah pada perlunya kurikulum yang lebih adaptif terhadap perkembangan zaman, mengintegrasikan penguatan kompetensi akademik, pedagogik, teknologi, dan soft skills secara seimbang, serta memperluas orientasi lulusan tidak hanya pada profesi guru, tetapi juga berbagai bidang lain yang relevan.

BAB III
PENUTUP

A. Kesimpulan

Tabel 4. Kendala/Hambatan dan Rencana Tindak Lanjut Tracer Study

Kendala/Hambatan	Rencana Tindak Lanjut
1. Kendala tidak direspon dalam menghubungi mahasiswa melalui WA pribadi.	1. Menelpon mahasiswa secara privat. 2. Meminta bantuan koorprodi dan wakil dekan bidang I.