

# LAPORAN AKHIR

Program *Tracer Study*



**IMPLEMENTASI *TRACER STUDY* TAHUN 2020 DALAM  
PENINGKATAN PROSES PEMBELAJARAN DAN PERBAIKAN  
KURIKULUM PROGRAM STUDI**

**TIM PENJAMINAN MUTU  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

- Perguruan Tinggi : Universitas Tanjungpura  
Fakultas : MIPA  
Pelaksana kegiatan : Tim Penjaminan Mutu Fakultas (PMF)  
Judul kegiatan : Implementasi *Tracer Study* Tahun 2020 dalam Peningkatan Proses Pembelajaran dan Perbaikan Kurikulum Program Studi.
- Tim penyusun : 1. Dr. Elvi Rusmiyanto, S.Si., M.Si.  
2. Dr. Endah Sayekti, S.Si., M.Si.  
3. Muhardi, S.Si., M.Sc.  
4. Reny Puspita Sari, S.T., M.T.  
5. Sukal Minsas, S.Si., M.Si.  
6. Hasanuddin, S.Si., M.Si., Ph.D.  
7. Puji Ardiningsih, S.Si., M.Si.  
8. Irma Nirmala, S.T., M.T.  
9. Yudhi, S.Si., M.Si.  
10. Nurfitri Imro'ah, S.Si., M.Si.

Pontianak, Desember 2021

Dekan FMIPA UNTAN,



H. Afghani Jayuska, M. Si

NIP. 197107072000121001

## Abstrak

*Tracer Study* Fakultas MIPA Universitas Tanjungpura (TS FMIPA Untan) tahun 2020 telah dilaksanakan oleh Tim Penjaminan Mutu Fakultas MIPA. TS FMIPA Untan 2020 dilaksanakan dari bulan Maret 2021 sampai Oktober 2021. Metode penelusuran alumni dilakukan dengan cara pengisian kuesioner pada laman *tracer study* Untan yaitu <https://tracerstudyalumni.untan.ac.id>. Responden TS FMIPA Untan 2020 adalah *single cohort* untuk lulusan tahun 2020 dengan jumlah responden 137 orang dan *responden rate* 41,02%. Hasil TS menunjukkan bahwa keselarasan horizontal dan vertikal yang sangat baik yaitu lebih dari 80%. Hasil TS lainnya adalah (1) sebagian besar lulusan memperoleh informasi pekerjaan melalui internet/iklan online/milis, (2) sebagian besar lulusan memperoleh pekerjaan kurang dari atau sama dengan 6 bulan, (3) sebagian besar lulusan bekerja di sektor swasta, instansi pemerintah, wiraswasta/perusahaan sendiri, dan BUMN/BUMD. (4) sebagian besar lulusan memiliki gaji di atas UMR, (5) Kompetensi Bahasa Inggris dan dapat bekerja di bawah tekanan merupakan kompetensi yang paling dibutuhkan di dunia kerja dengan tingkat yang lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat kompetensi yang dikuasai lulusan (6) Semua bentuk proses pembelajaran memiliki penekanan yang sangat besar, (7) kurikulum program studi sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna lulusan walaupun diperlukan sedikit ruang perbaikan pada kompetensi lulusan yaitu dalam berbahasa Inggris dan dapat bekerja di bawah tekanan.

Kata Kunci : Universitas Tanjungpura, Fakultas MIPA, *tracer study*, kurikulum.

### A. PENDAHULUAN

Universitas Tanjungpura (Untan) merupakan salah satu perguruan tinggi di Kalimantan Barat yang diharapkan menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi sehingga dapat berdaya saing baik nasional maupun internasional sesuai dengan visi dan misi Untan. Selain itu, kompetensi lulusan harus memenuhi standar kompetensi lulusan yang ditetapkan oleh Untan dan melebihi Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN DIKTI). Kompetensi lulusan setiap jenjang harus sesuai dengan jenjang

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).

Untuk menjamin terlaksananya standar kompetensi lulusan, Untan menerapkan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI). Salah satu siklus dalam SPMI adalah evaluasi pelaksanaan standar kompetensi lulusan. Sebagai bahan dasar evaluasi, diperlukan sebuah sistem yang dapat melacak dan mempelajari lulusan. Sistem ini dinamakan *Tracer Study* (TS).

Fakultas MIPA (FMIPA) sebagai salah satu fakultas di Untan menghasilkan sejumlah lulusan yang perlu dilacak. Oleh karena itu, tim penjaminan mutu di FMIPA melakukan analisis TS pada tahun 2020 (lulusan pada tahun kalender 2020). Secara umum, pelaksanaan TS 2020 bertujuan untuk mengetahui kebutuhan pengguna lulusan agar dapat ditindaklanjuti melalui evaluasi dan penyempurnaan kurikulum.

Program TS FMIPA bertujuan untuk (1) Memetakan kegiatan lulusan FMIPA Untan di dunia kerja (2) Mengetahui penyerapan, proses, dan posisi lulusan dalam dunia kerja, (3) Menganalisis kesesuaian sistem pembelajaran dengan bekal ilmu di dunia kerja dalam rangka perbaikan kurikulum, (4) Menyiapkan lulusan sesuai dengan kompetensi yang diperlukan di dunia kerja, dan (5) Memetakan kesenjangan kompetensi lulusan dan tuntutan dunia kerja.

Wisuda lulusan FMIPA Untan yang dilaksanakan pada tahun 2020 sebanyak 4 periode yaitu Januari, April, Agustus, dan November. Berdasarkan data Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) Untan, jumlah lulusan FMIPA tahun 2020 sebanyak 334 orang (<http://pddikti.untan.ac.id/dashboard>).

## **B. METODOLOGI *TRACER STUDY***

### **1. *Desain Tracer Study***

Desain metode pelacakan dilakukan dengan membuat kuesioner secara elektronik yang diposting pada laman <https://tracerstudyalumni.untan.ac.id/login>. Pertanyaan yang diajukan kepada pengguna lulusan dan alumni mengacu kepada kuesioner yang dikeluarkan Dikti. Sosialisasi mengenai laman TS Untan dilakukan melalui jejaring sosial dan juga memanfaatkan beberapa kegiatan seperti pada temu alumni saat acara dies natalis. Di FMIPA, pada saat selesai ujian sidang skripsi, setiap mahasiswa dihimbau untuk mengisi TS.

## **2. Subjek *Tracer Study***

Seluruh alumni dari 10 program studi yang berasal dari FMIPA Untan yang lulus pada tahun 2020 akan dilacak untuk mengetahui informasi mengenai alumni tersebut sehingga dapat dievaluasi untuk perbaikan proses pembelajaran di masing-masing program studi. Pengguna lulusan juga dilakukan pelacakan untuk mengevaluasi kesesuaian kompetensi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja. Jumlah lulusan FMIPA Untan tahun 2020 yaitu 334 orang, sehingga target responden TS 2020 adalah lulusan S1 pada 9 program studi (prodi) di FMIPA yaitu prodi Matematika (24 lulusan), Fisika (18 lulusan), Kimia (55 lulusan), Biologi (58 lulusan), Rekayasa Sistem Komputer (33 lulusan), Statistik (41 lulusan), Geofisika (38 lulusan), Sistem Informasi (19 lulusan), dan Ilmu Kelautan (46 lulusan) serta lulusan S2 prodi kimia (2 lulusan) dengan total sebesar 334 lulusan.

## **3. Metode *Tracer Study***

Metodologi pelacakan alumni dilakukan secara daring melalui laman <https://tracerstudyalumni.untan.ac.id/login>. Alumni diminta login lalu mengisi/menjawab pertanyaan sesuai dengan kondisi alumni saat pengisian, begitu juga dengan pengguna lulusan. Oleh karena itu, tim di Untan akan melaksanakan sosialisasi kepada pengguna lulusan mengenai cara pengisian daftar pertanyaan *tracer study*.

## **4. Instrumen *Tracer Study***

Instrumen yang digunakan untuk melakukan pelacakan adalah dengan membuat kuesioner elektronik sehingga jejak alumni dapat dipantau dan diproses dengan cepat. Hasil kuesioner tersebut kemudian akan dikelola oleh PJK sebagai pusat ketenagaakerjaan Untan bekerja sama dengan Pusat Penjaminan Mutu (PPM) untuk dapat memetakan jumlah alumni yang sudah atau belum bekerja sehingga kemudian dapat diambil langkah lanjutan seperti bekerja sama dengan pihak pengguna untuk mengadakan *Job fair* (pameran dan bursa kerja) dan menginformasikan informasi kerja kepada alumni yang memang belum bekerja ataupun ingin meningkatkan karir.

## **5. Tahapan Pelaksanaan**

### **5.1 Tahap Persiapan**

Tahap ini, dipersiapkan berbagai perangkat yang akan digunakan. Implementasi *tracer study* dilaksanakan dengan memanfaatkan teknologi informasi yang terintegrasi dalam suatu laman. Untan telah memiliki laman untuk data isian alumni untuk kepentingan *tracer study* yaitu <https://tracerstudyalumni.untan.ac.id>.

Pelaksanaan tahun 2021 ini akan melacak pengguna lulusan dan alumni tahun 2020. Pentingnya melacak pengguna lulusan agar kebutuhan pengguna sesuai dengan kompetensi lulusan sehingga peningkatan proses pembelajaran dan perbaikan kurikulum dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna lulusan.

### **5.2 Tahap Penelusuran**

Langkah penelusuran akan dilakukan dengan cara memanfaatkan jejaring sosial, simalum, jaringan alumni setiap fakultas dengan memberikan informasi bahwa di Untan sudah ada laman *tracer study* yang harus diisi oleh alumni. Namun demikian, bila cara tersebut kurang memuaskan, tim akan mempergunakan telepon untuk menghubungi alumni tahun lulus 2020 dan pengguna lulusan agar respon responden (alumni) dan pengguna lulusan lebih tinggi. Pelacakan alumni juga akan melibatkan Fakultas yang ada di Untan. Setiap fakultas dipersiapkan operator *tracer study* sehingga kegiatan ini dapat berlangsung. Selain itu, di setiap prodi di MIPA menghimbau mahasiswa yang selesai sidang tugas akhir untuk mengisi TS ketika mereka lulus dan memperoleh pekerjaan.

### **5.3 Tahap Analisis**

Apabila data alumni sudah terisi, selanjutnya adalah tahap analisis. Setiap kuesioner yang dibagikan atau diisi secara *online*, setiap item pertanyaan akan ditabulasi dan dianalisis sehingga dapat memberikan umpan balik yang nyata kepada Fakultas dan Universitas maupun setiap program studi. Teknik analisis menggunakan metode matematika dan statistika, yang nantinya disajikan dengan hasil yang mudah dibaca (informatif).

## **5.4 Tahap Sosialisasi Hasil**

Umpan balik dari hasil *tracer study* akan disosialisasikan kepada pimpinan fakultas dan setiap program studi di FMIPA. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perbaikan kurikulum atau sistem pembelajaran sesuai dengan kebutuhan pengguna lulusan.

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Hasil TS FMIPA Untan 2020**

TS 2020 menggunakan *single cohort* untuk *exit cohort* tahun 2020. Setiap tahunnya, Universitas Tanjungpura mewisuda lulusan 4 periode wisuda, yaitu bulan Januari, bulan April, bulan Juli dan bulan Oktober untuk jenjang S0, S1, dan S2. Pada tahun 2020, Universitas Tanjungpura mewisuda lulusan strata S1 sebanyak 5.625 lulusan, sedangkan jumlah lulusan dari FMIPA pada tahun tersebut adalah 334 lulusan.

Pada TS FMIPA Untan 2020, responden yang diperoleh sebanyak 137, dengan *responden rate* 41,01 %. Jumlah responden mengalami penurunan dibandingkan tahun 2019. *Responden rate* pada tahun 2020 mengalami penurunan sebesar 13,73% dan 10,55 % dibandingkan dengan tahun 2019.

### **2. Pembahasan**

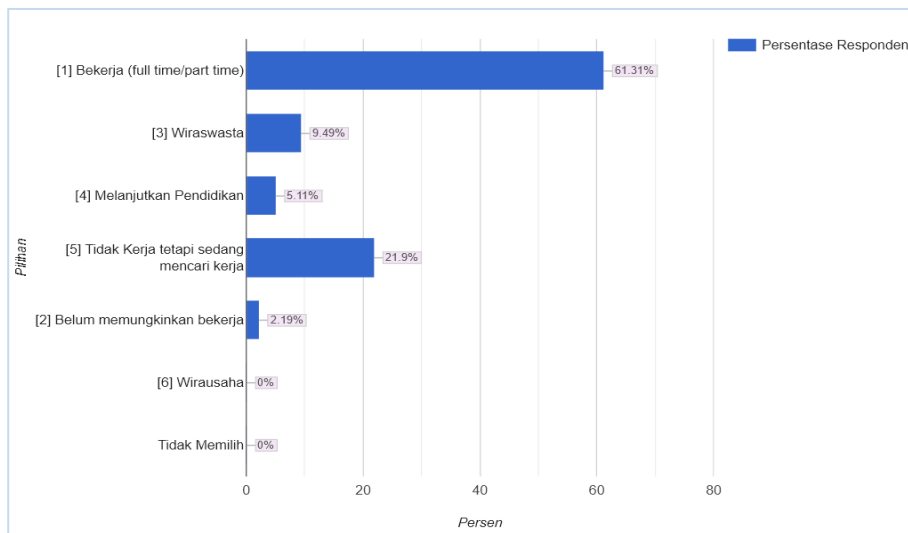
TS FMIPA Untan 2020 dilakukan secara online dengan menggunakan laman <https://tracerstudyalumni.untan.ac.id>. Sebelumnya, TS dilakukan melalui website <https://www.traceralumni.untan.ac.id>. Perbaikan dan penyempurnaan web *tracer study* merupakan hasil kerjasama dengan *7in1 Project, Islamic Development Bank (IDB)*. Responden diminta login lalu mengisi/menjawab pertanyaan sesuai dengan kondisi alumni saat pengisian.

Pelaksanaan *tracer study* dimulai bulan Agustus 2021 sampai dengan bulan September 2022 dengan menginventarisasi alumni FMIPA Untan yang lulus pada tahun 2020. Kegiatan ini juga akan melacak pengguna lulusan untuk mengetahui kebutuhan pengguna lulusan agar dapat ditindaklanjuti melalui evaluasi dan penyempurnaan kurikulum. Implementasi *tracer study* dilaksanakan dengan

memanfaatkan teknologi informasi yang terintegrasi dalam suatu laman. Untan telah memiliki laman untuk data isian alumni untuk kepentingan TS. Kuisisioner yang digunakan TS Untan 2020 mengacu kepada kuisisioner yang diterbitkan oleh Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Kemendikbud Ristek Dikti.

## 1. Status lulusan pada Saat ini

Responden yang memberikan jawaban pada pertanyaan ini sebesar 137 responden. Sebagian besar responden merupakan lulusan yang sudah bekerja baik *full time* maupun *part time* yaitu sebesar 61,31 %. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden dapat mengambil peluang kerja yang tersedia. Hanya 21,9 % lulusan masih belum bekerja dan pada saat ini sedang mencari pekerjaan. Salah satu faktor yang mempengaruhi hal tersebut adalah kesesuaian antara bidang keilmuan lulusan dengan sektor/ bidang pekerjaan yang tersedia. Selain itu, lulusan yang pada saat ini sebagai wiraswasta dan sedang melanjutkan pendidikan masing-masing sebesar 9,49 % dan 5,11 %. Grafik yang menunjukkan sebaran status lulusan (responden) dapat dilihat pada Gambar 1.



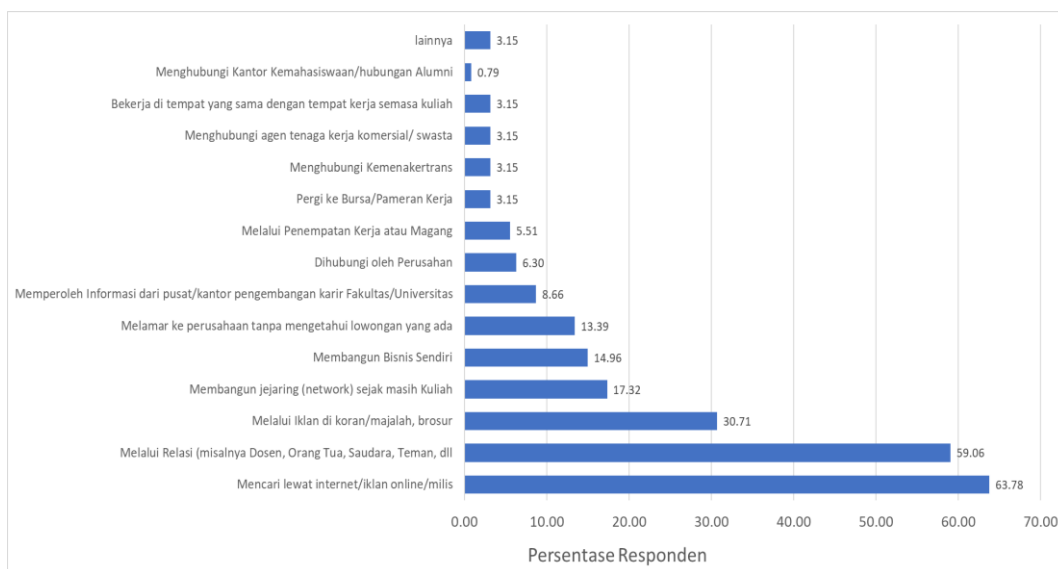
Gambar 1. Status lulusan (responden) pada saat ini

## 2. Cara Mendapatkan Informasi Pekerjaan

Responden yang memberikan jawaban pada pertanyaan ini sebesar 137 responden. Responden dapat memilih lebih dari satu cara mendapatkan informasi



pekerjaan. Berdasarkan hasil kuesioner, diperoleh hasil bahwa sebagian besar alumni memperoleh informasi pekerjaan lewat internet/iklan online/milis sebanyak 81 responden (63,78 %). Kemudahan akses internet jugamemberikan andil dalam proses pencarian lowongan kerja yang cepat dan tepat. Semakinbanyak dan gencar juga alumni melakukan penjelajahan laman secara daring. Cara mendapatkan informasi pekerjaan setelah mencari lewat internet/iklan online/milis adalah melalui relasi seperti dosen, orang tua, kerabat, dan teman yaitu sebanyak 75 responden (59,06 %). Grafik yang menunjukkan bagaimana cara mendapatkan informasi pekerjaan dan jumlahnya dapat dilihat pada Gambar 2.



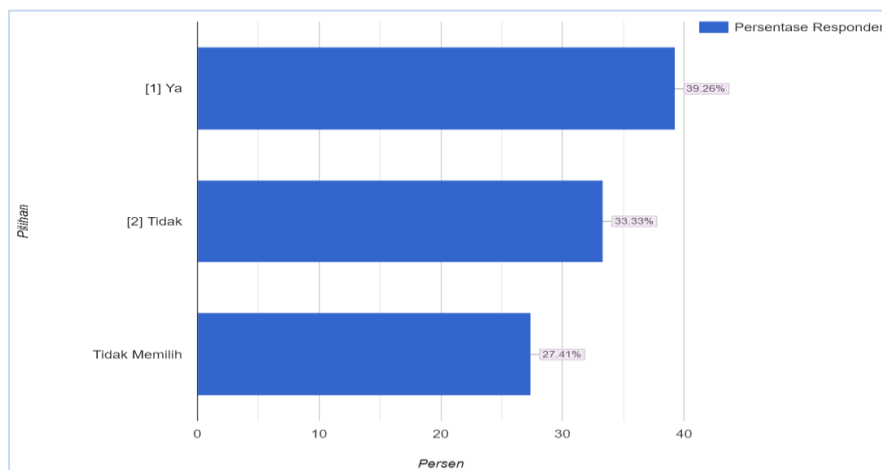
Gambar 2. Cara alumni dalam mendapatkan informasi pekerjaan. Cara yang paling banyak digunakan oleh responden adalah mencari lewat internet/iklan online/milis, sedangkan yang paling sedikit digunakan adalah menghubungi kantor kemahasiswaan/ hubungan alumni

Hal ini menunjukkan bahwa informasi yang diberikan oleh relasi seperti dosen dan orang yang memiliki kekerabatan hubungan dengan responden masih dianggap sebagi informasi yang akurat dan dapat dipercaya. Informasi ini juga sangat terkait dengan lowongan pekerjaan yang ada di sekitar sumber informasi. Sebanyak 39 responden (30,71 %) mendapatkan informasi pekerjaan berasal dari ikln di koran/majalah dan brosur karena sumber informasi ini dianggap merupakan sumber yang selalu up to date dan murah harganya. Informasi pekerjaan berikutnya diperoleh

dari membangun jejaring (*network*) sejak masih kuliah (17,32 %), membangun bisnis sendiri (14,96 %), dan melamar ke perusahaan tanpa mengetahui lowongan yang ada (13,39 %).

### 3. Lama menunggu untuk memperoleh pekerjaan pertama

Lamanya menunggu untuk memperoleh pekerjaan pertama merupakan indikator keberhasilan seorang lulusan. Semakin cepat lulusan memperoleh pekerjaan, berarti lulusan tersebut sangat diperlukan. Berdasarkan hasil kuesioner yang menanyakan lama menunggu untuk memperoleh pekerjaan pertama diperoleh hasil bahwa sebanyak 39,26 % memiliki lama tunggu untuk pekerjaan pertama selama kurang dari atau sama dengan 6 bulan dan 33,33 % memiliki masa tunggu perkerjaan pertama lebih dari 6 bulan. Persentase ini dihitung dari total 137 responden. Sebanyak 27,41 % alumni tidak memilih ini karena ada sebagian studi lanjut ke strata pendidikan yang lebih tinggi sehingga mereka tidak bekerja langsung. Grafik yang menggambarkan apakah lama menunggu untuk memperoleh pekerjaan pertama kurang dari atau sama dengan 6 bulan dapat dilihat pada Gambar 3.

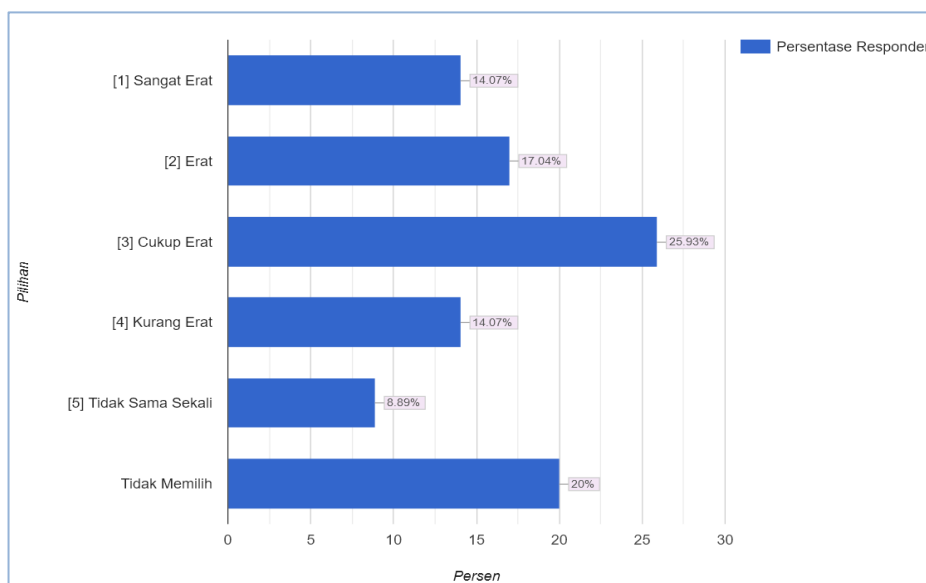


Gambar 3. Lama waktu tunggu responden memperoleh pekerjaan pertama. Pilihan Ya/Tidak menunjukkan waktu tunggu kurang dari atau selama 6 bulan.

### 4. Pekerjaan pertama setelah lulus sesuai dengan bidang pendidikan

Lulusan sekarang tidak sedikit yang sudah bekerja dan memilih profesi yang menyimpang jauh dari bidang pendidikan yang ditempuhnya sewaktu kuliah. Tidak

jarang pula, lulusan melamar posisi yang tidak sesuai dengan ilmu yang ditekuni semasa kuliah. Dalam memilih perjalanan karir, jurusan seringkali menjadi pertimbangan. Namun, faktanya banyak yang bekerja di bidang yang jauh berbeda dengan latar belakang pendidikannya. Apalagi dengan banyaknya lowongan yang tidak mensyaratkan lulusan dari jurusan tertentu. Profesi tertentu yang tidak membutuhkan keahlian di bidang khusus memang menjadi incaran lebih banyak lulusan. Hal ini dikarenakan peluang yang terbuka cenderung lebih luas bagi siapa saja meskipun itu berarti tingkat persaingannya pun semakin tinggi dengan banyaknya jumlah pelamar. Grafik yang menunjukkan persentase keeratan pekerjaan pertama dengan bidang pendidikan lulusan Fakultas MIPA tahun 2020 dapat dilihat pada Gambar 4.



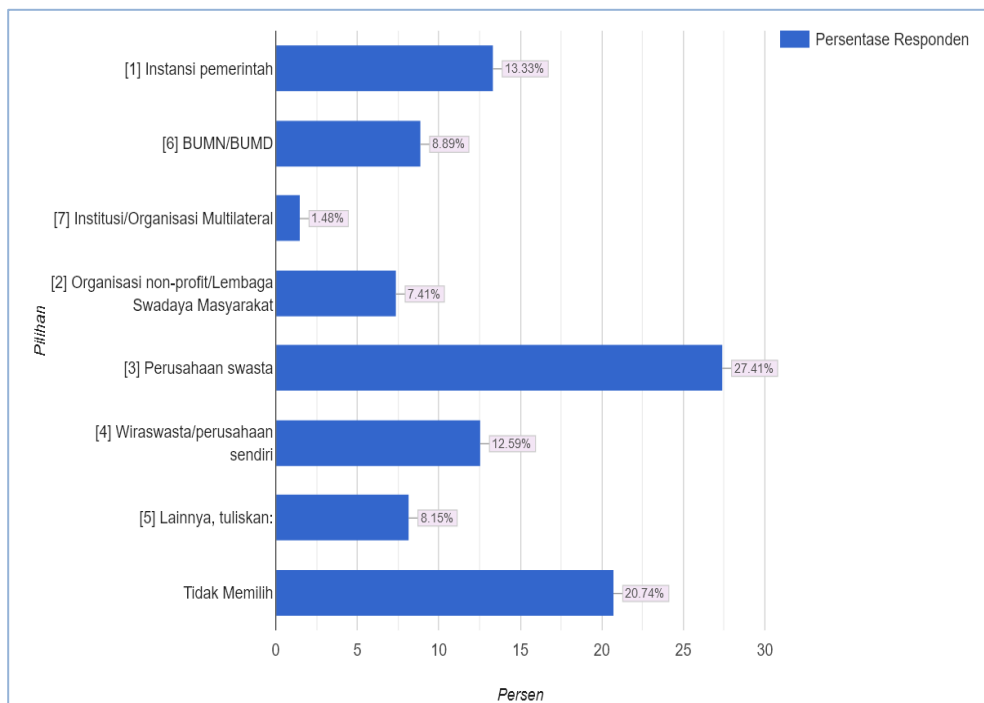
Gambar 4. Persentase keeratan bidang pekerjaan dan pendidikan lulusan.

Hasil kuesioner terhadap lulusan tahun 2020 (total 137 responden) menunjukkan bahwa lulusan memiliki pekerjaan yang berkaitan erat dengan bidang pendidikan yaitu sebesar 57,04 %, dengan rincian 14,07 % sangat erat, 17,04 % erat, dan 25,93 % cukup erat, sedangkan lulusan memiliki pekerjaan yang tidak berkaitan erat dengan bidang pendidikan sebesar 22,96 %, dengan rincian 14,07 % kurang erat dan 8,89 % tidak erat sma sekali. Hal ini dikarenakan pada saat ini sektor publik (PNS) sudah memberikan secara spesifik persyaratan bidang ilmu atau program studi

dengan persaingan yang cukup ketat. Hal ini juga menunjukkan bahwa lulusan selalu memilih pekerjaan yang sesuai dengan bidang ilmunya.

## 5. Pekerjaan pertama

Memiliki pekerjaan setelah lulus kuliah merupakan tujuan semua mahasiswa yang telah merintis pendidikan selama bertahun-tahun di kampus. Faktanya tidak semua lulusan mudah mendapatkan pekerjaan, kemungkinan ini tidak terlepas dari banyak pesaing yang juga menginginkan pekerjaan tersebut. Pada saat memilih pekerjaan terkadang lulusan juga tidak banyak memilih tempat dan jenis pekerjaan, terkadang gaji atau pendapatan juga bukan ukuran. Berdasarkan hasil kuesioner menunjukkan bahwa sebanyak 27,41 % lulusan tahun 2020 bekerja pada sektor swasta (perusahaan swasta), sebanyak 12,59 % lulusan bekerja sebagai wiraswasta/perusahaan sendiri dan sebanyak 8,89 % bekerja di BUMN/BUMD. Kedua sektor pekerjaan ini masih menjadi pilihan yang menarik bagi lulusan. Persentase lulusan dari total 137 responden yang bekerja sekarang di beberapa instansi/institusi/perusahaan dapat dilihat pada Gambar 5.

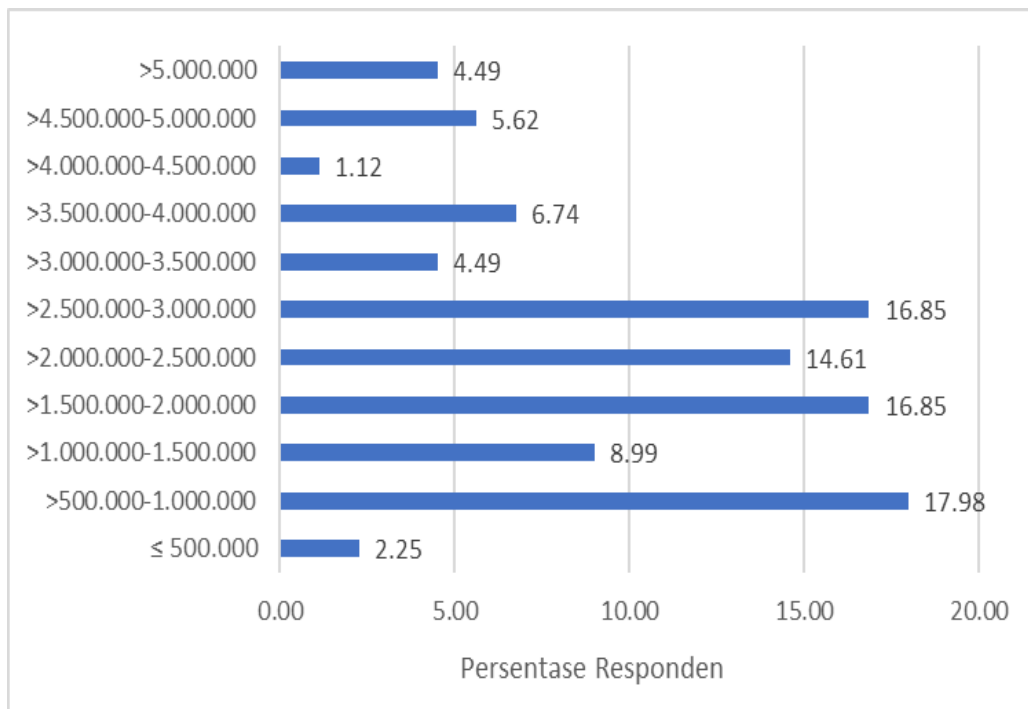


Gambar 5. Persentase responden yang bekerja di beberapa sektor, instansi pemerintahan, perusahaan swasta, dan lainnya

## 6. Besar gaji pekerjaan pertama

Berdasarkan hasil kuesioner lulusan tahun 2020 diperoleh informasi besaran gaji lulusan, sebanyak 89 responden yang mengisi informasi besaran gaji. Gaji perbulan kisaran di atas Rp 500.000,00 s.d. Rp 1.000.000,00 sebanyak 17,98 %, kisaran di atas Rp 1.500.000,00 s.d. Rp 2.000.000,00 sebanyak 16,85 %, dan kisaran di atas Rp 2.500.000,00 s.d. Rp 3.000.000,00 sebanyak 17,98 %. Sebagian besar besaran gaji lulusan masih di atas standar UMR di Kalimantan Barat pada tahun 2021 (Rp2.399.699) yaitu sebesar 52,80 %.

Sebagai seorang lulusan yang belum memiliki pengalaman, memang tidak boleh menjadi seseorang yang memilih soal pekerjaan. Namun memilih dengan sembarangan juga bukan keputusan yang tepat. Bersikap selektif akan sangat berguna untuk pengembangan karir ke depannya. Oleh karena itu, besaran gaji pekerjaan pertama yang masih rendah akan menyebabkan lulusan berusaha untuk mencari pekerjaan yang lain, dengan gaji yang lebih besar. Grafik yang menunjukkan besaran gaji pertama dapat dilihat pada Gambar 6.

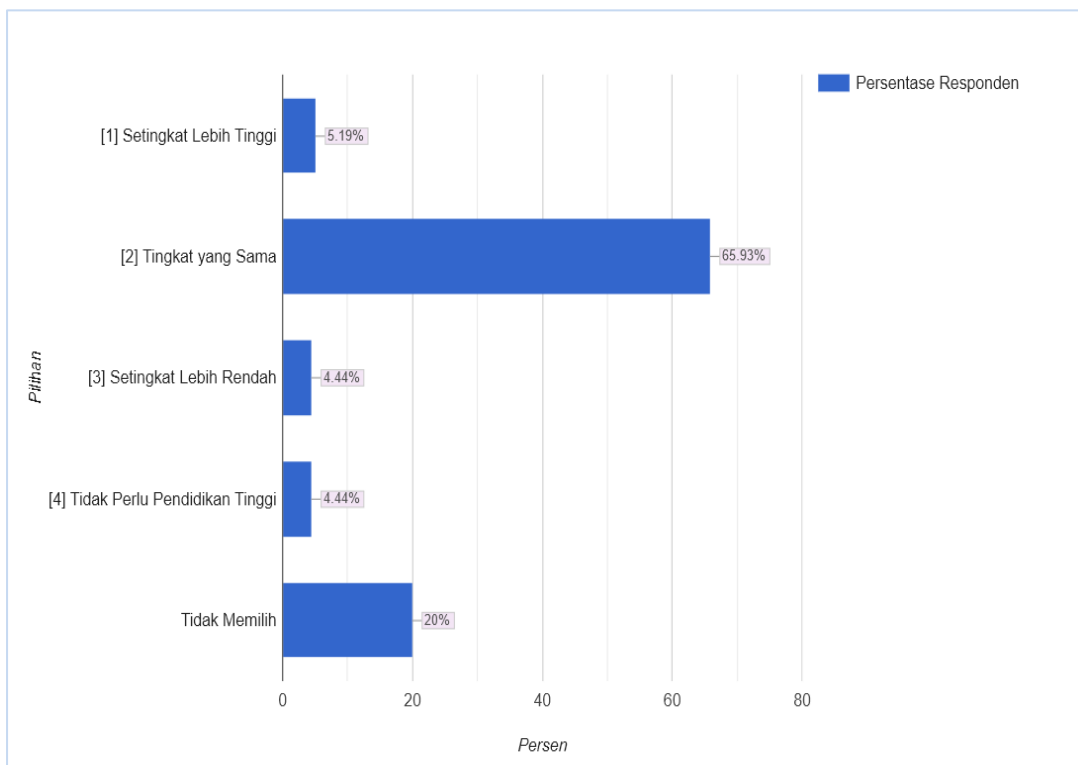


Gambar 6. Histogram besaran gaji per bulan dalam Rupiah pekerjaan lulusan.

## 7. Tingkat Pekerjaan sekarang dengan tingkat pendidikan

Berdasarkan SN DIKTI tentang standar kompetensi lulusan, jenjang pendidikan yang diperoleh oleh lulusan harus sesuai dengan jenjang dalam Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Kesetaraan ini menjamin tingkat pekerjaan lulusan setara dengan tingkat pendidikan lulusan.

Sebagian besar lulusan Fakultas MIPA tahun 2020 memiliki tingkat pekerjaan yang sama dan setingkat lebih tinggi dengan tingkat pendidikan masing-masing yaitu sebesar 65,93 % dan 5,19 %. Hal ini mengindikasikan kesesuaian kurikulum program studi dan jurusan yang ada di Fakultas MIPA dengan kurikulum KKNI. Hal ini juga sangat penting karena lulusan tidak perlu banyak beradaptasi terhadap tingkat pekerjaan dan mendukung karir di masa depan. Grafik yang menunjukkan Distribusi persentase lulusan yang bekerja dengan tingkat yang setara, lebih tinggi, dan lebih rendah dari tingkat pendidikan dapat dilihat pada Gambar 7.



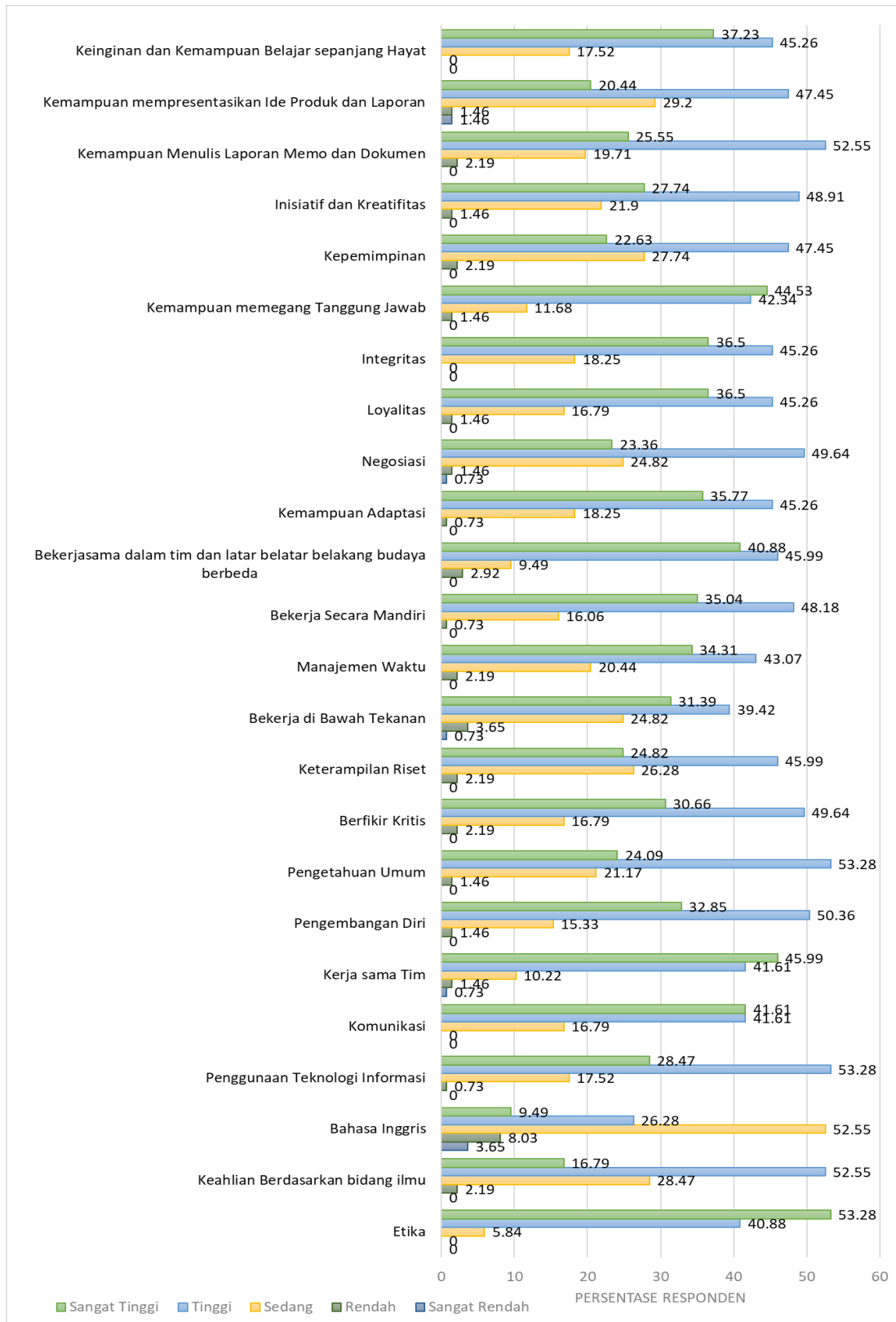
Gambar 7. Distribusi persentase lulusan yang bekerja dengan tingkat yang setara, lebih tinggi, dan lebih rendah dari tingkat pendidikan.

## **8. Perbedaan Tingkat Kompetensi yang dikuasai Lulusan dengan Tingkat Kompetensi yang diperlukan saat Bekerja**

Kompetensi yang didapatkan oleh lulusan selama mahasiswa dapat digunakan untuk menunjang kegiatan yang dilakukan pada saat bekerja. Semakin kompeten seorang lulusan maka semakin mudah dan cepat lulusan mengerjakan tugas-tugas dalam pekerjaannya. Kompetensi ini salah satunya didapat dari capaian pembelajaran lulusan yang dirumuskan prodi dalam kurikulum prodi.

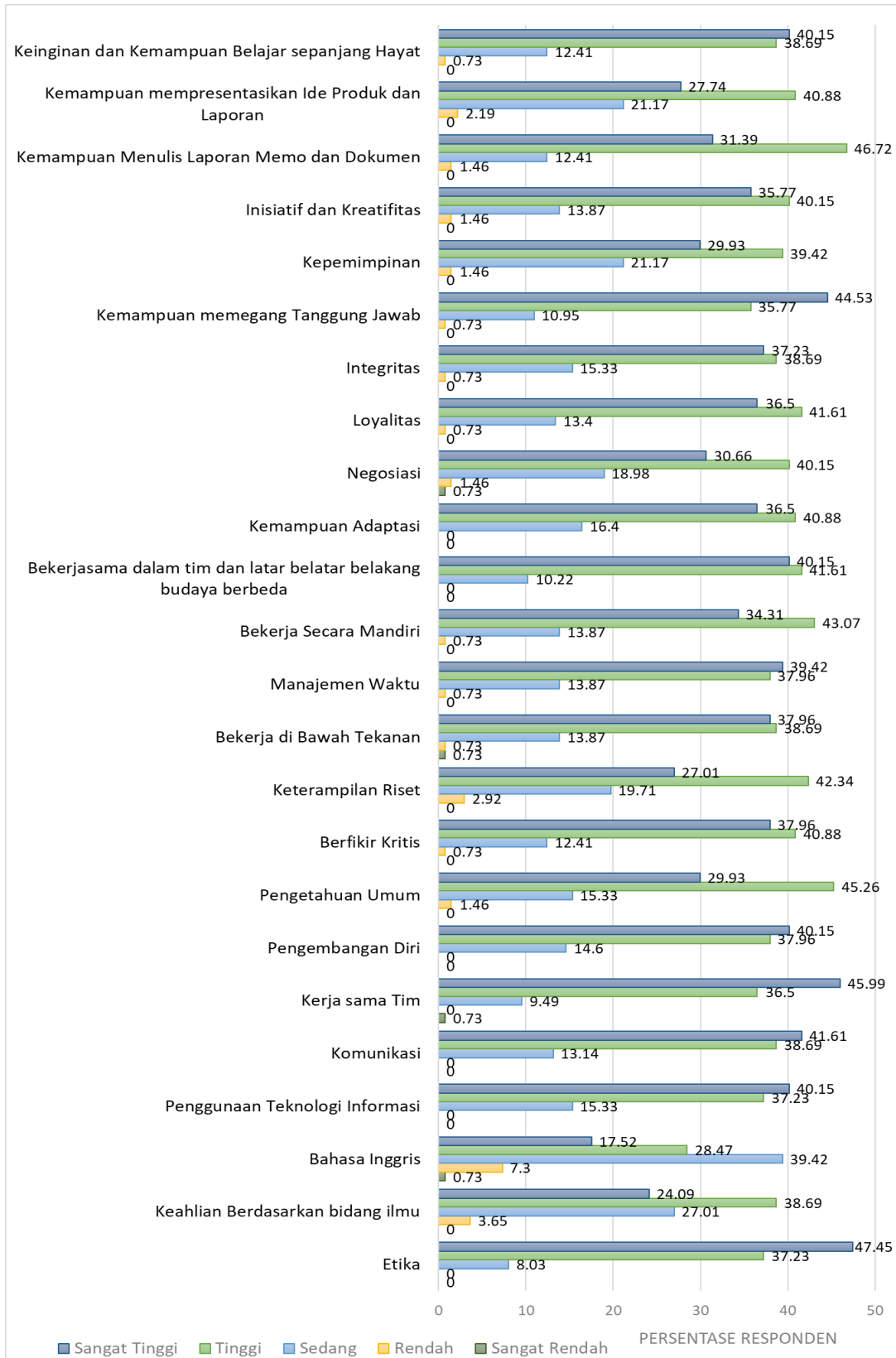
Salah satu tujuan kuesioner ini adalah mengukur perbedaan tingkat kompetensi yang dikuasai lulusan (Gambar **8a**) dengan tingkat kompetensi yang diperlukan pada saat bekerja (Gambar **8b**). Demi mencapai tujuan tersebut, sebuah tolok ukur dibuat yaitu berupa besaran yang didefinisikan sebagai rata-rata perbedaan persentase tingkat sebuah kompetensi (tinggi dan sangat tinggi) yang diperlukan saat bekerja dengan yang dikuasai lulusan. Perbedaan kompetensi yang paling dibutuhkan pada saat bekerja terhadap kompetensi pada saat lulus yang paling tinggi adalah kompetensi Bahasa Inggris dan bekerja di bawah tekanan, dengan selisih perbedaan persentase masing-masing 10,22 % dan 5,84 %. Kedua kompetensi ini sangat dibutuhkan di dunia kerja dengan tingkat yang lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat kompetensi yang dikuasai lulusan. Grafik yang menunjukkan secara rinci 24 kompetensi yang diperoleh pada saat lulus dan kompetensi yang dibutuhkan dalam pekerjaan, masing-masing dapat dilihat pada Gambar **8a** dan **8b**.

Berdasarkan hasil survey ini, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan kompetensi bahasa Inggris lulusan melalui perencanaan CPL dalam kurikulum program studi di lingkungan Fakultas MIPA. Selain itu, adanya kegiatan pelatihan bahasa Inggris bagi mahasiswa juga perlu dilakukan secara intensif. Tingkat kompetensi bekerja secara mandiri yang dikuasai oleh lulusan sudah lebih tinggi dengan yang dibutuhkan dalam pekerjaan. Lulusan sudah sepatutnya memiliki kemampuan bekerja secara mandiri dalam proses pembelajaran di kampus. Selain itu, pekerjaan lulusan selalu menuntutnya untuk bekerja dengan baik dalam tim dan tidak selalu bekerja secara mandiri.



(a)



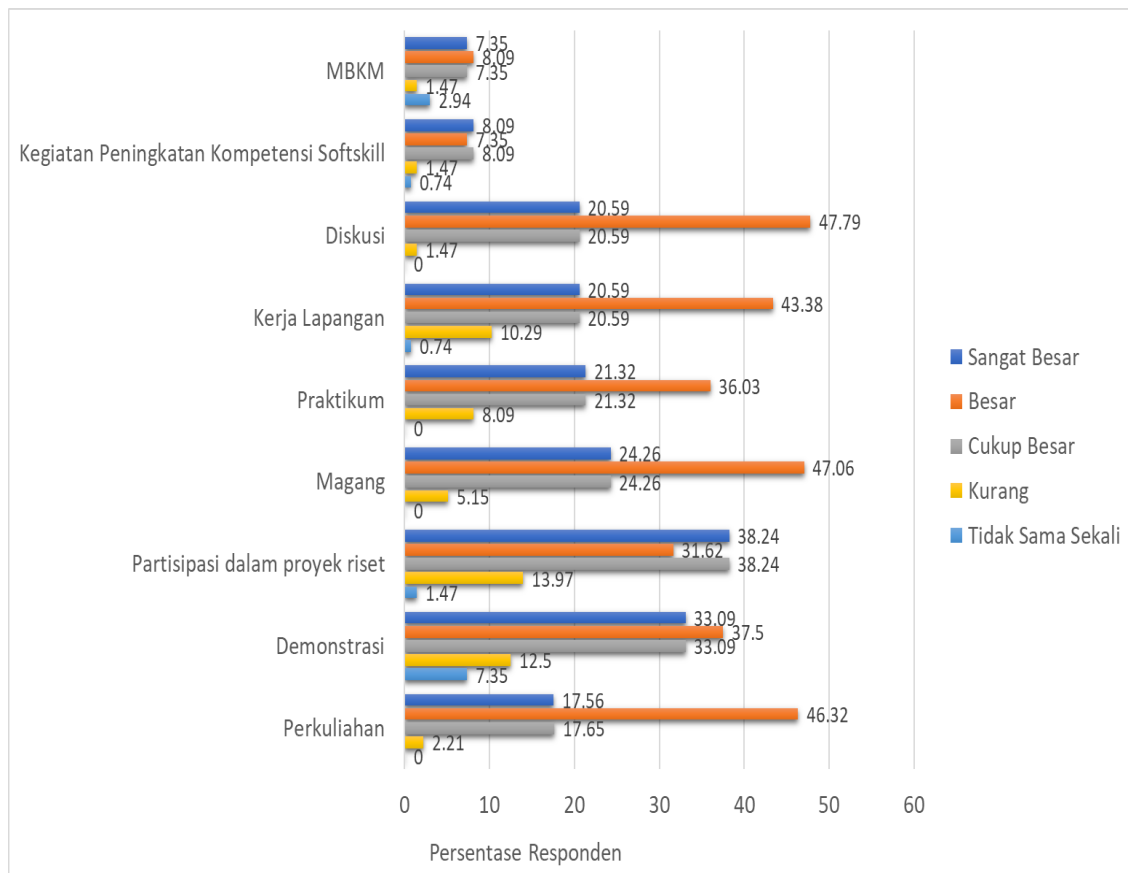


(b)

Gambar 8. Tolok ukur setiap kompetensi; (a) yang dikuasai responden pada saat lulus, (b) yang diperlukan responden dalam pekerjaan

## 9. Penekanan Bentuk Pembelajaran

Bentuk proses pembelajaran selama lulusan menjadi mahasiswa yaitu perkuliahan, demonstrasi, partisipasi dalam proyek riset, magang, praktikum, kerja lapangan, diskusi, kegiatan peningkatan softskill, dan MBKM. Berdasarkan hasil kuesioner dengan pertanyaan seberapa besar penekanan suatu bentuk pembelajaran dalam kampus disajikan dalam diagram batang pada Gambar 9. Jika dilihat dari penekanan (besar dan sangat besar) pada metode pembelajaran, magang, demonstrasi, dan partisipasi dalam proyek riset merupakan bentuk pembelajaran yang lebih ditekankan pada proses pembelajaran yaitu masing-masing sebesar 71,32 %, 70,59 %, dan 69,86 %. Hal ini karena sebagian besar proses pembelajaran dilakukan dengan magang mendekati lulusan dengan kebutuhan pemangku kepentingan (stakeholder), selain itu penekanan pada bentuk pembelajaran magang juga besar karena setiap program studi mewajibkan mahasiswa untuk mengikuti mata kuliah kerja praktek/magang. Proses pembelajaran dilakukan dengan demonstrasi akan memudahkan mahasiswa dalam memahami topik pembelajaran. Sedangkan partisipasi dalam proyek riset sangat membantu mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akhir.

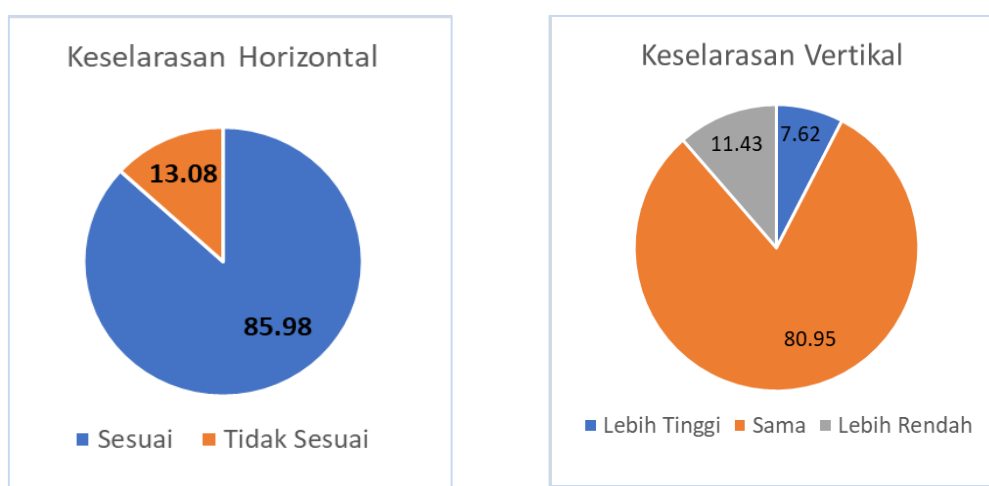


Gambar 9. Persentase responden terhadap penekanan pada bentuk/metode pembelajaran.

## 10. Keselarasan Horisontal dan Vertikal

TS FMIPA Untan 2020 juga melakukan penelusuran untuk mengetahui keselarasan horizontal dan vertikal. Keselarasan horizontal adalah keselarasan antara bidang pendidikan dan bidang kerja sedangkan keselarasan vertikal yaitu keselarasan antara jenjang akademik lulusan Untan dengan jenjang akademik minimal yang menjadi persyaratan untuk suatu pekerjaan.

Berdasarkan analisis data, dapat dijelaskan bahwa lulusan FMIPA Untan memiliki keselarasan horizontal yang baik, yaitu keselarasan horizontal sebesar 85,98 %. Kondisi ini menunjukkan bahwa keselarasan antara bidang pendidikan dan bidang kerja sangat erat. Sebanyak 80,95 % lulusan FMIPA Untan yang menjadi responden memiliki keselarasan vertikal, yang berarti lulusan memiliki pekerjaan yang sesuai dengan jenjang akademik yang dimilikinya. Grafik keselarasan horizontal dan vertikal dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Grafik keselarasan horizontal dan vertikal.

Hasil TS FMIPA Untan 2020 ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang besar dalam usaha peningkatan kompetensi lulusan yang dibutuhkan pasar kerja dan perbaikan proses pembelajaran serta mendukung kegiatan akreditasi program studi. Selain itu, hasil *tracer study* tahun 2020 dapat dimanfaatkan oleh 10 program studi dalam melakukan evaluasi dan penyusunan kurikulum yang mengacu pada KKNI.

## **D. SIMPULAN DAN SARAN**

### **1. Simpulan**

Berdasarkan hasil *tracer study* tahun 2021 dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai *responden rate* TS FMIPA Untan 2020 sebesar 41,02 % dengan tingkat keselarasan horisontal sesuai sebesar 85,98 % dan keselarasan vertikal sama 80,95 %.
2. Sebagian besar responden merupakan lulusan yang sudah bekerja baik *full time* maupun *part time* yaitu sebesar 61,31 %.
3. Sebagian besar alumni memperoleh informasi pekerjaan lewat internet/iklan online/milis yaitu sebesar 63,78 %.
4. Sebesar 39,26 % lulusan memiliki lama tunggu untuk pekerjaan pertama selama kurang dari atau sama dengan 6 bulan dan 33,33 % memiliki masa tunggu pekerjaan pertama lebih dari 6 bulan sedangkan sisanya mahasiswa melanjutkan ke pendidikan atau belum memiliki pekerjaan.
5. Sebagian lulusan memiliki pekerjaan yang berkaitan erat dengan bidang pendidikan.
6. Sebagian besar lulusan bekerja di sektor swasta, instansi pemerintah, wiraswasta/perusahaan sendiri, dan BUMN/BUMD
7. Sebagian besar lulusan memiliki gaji per bulan di atas UMR Kalimantan Barat.
8. Kompetensi Bahasa Inggris dan dapat bekerja di bawah tekanan merupakan kompetensi yang paling dibutuhkan di dunia kerja dengan tingkat yang lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat kompetensi yang dikuasai lulusan
9. Evaluasi bentuk proses pembelajaran menunjukkan semua bentuk pembelajaran memiliki nilai penekanan yang besar.
10. Kurikulum program studi sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna lulusan walaupun diperlukan sedikit ruang perbaikan pada kompetensi lulusan yaitu dalam berbahasa Inggris dan dapat bekerja di bawah tekanan.

### **2. Saran**

1. Perlunya ditingkatkan nilai response rate untuk TS FMIPA Untan selanjutnya melalui melibatkan dosen program studi, pemanfaatan teknologi informasi dan jejaring sosial dengan melibatkan peran aktif Ikatan Alumni (IKA) Fakultas MIPA Untan pada tingkatan program studi.

2. Mewajibkan kepada alumni untuk melakukan register dan mengisi kuesioner *tracer study* pada saat akan mengurus persyaratan tertentu, seperti legalisir ijasah, transkrip dan sertifikat akreditasi.
3. Meninjau ulang kurikulum sehingga terjadi peningkatan CPL yang berkaitan kompetensi bahasa Inggris yang mumpuni.

## DAFTAR PUSTAKA

<https://tracerstudyalumni.untan.ac.id>

<http://pddikti.untan.ac.id/dashboard>

Permendikbud no 3 tahun 2020 tentang standar nasional pendidikan tinggi

Permendikbud no 35 tahun 2020 tentang kerangka kualifikasi nasional indonesia