

Pedoman Penulisan

**LAPORAN LABORATORIUM PRANATA KOMPUTER
PELATIHAN FUNGSIONAL PRANATA KOMPUTER TINGKAT AHLI
ANGKATAN IV**





LAPORAN LABORATORIUM PRANATA KOMPUTER

Oleh:

FITRI MUGNI MALALIA
NIP. 198905062014042001

**BADAN PUSAT STATISTIK
PELATIHAN FUNGSIONAL PRANATA KOMPUTER
KATEGORI KEAHLIAN ANGKATAN IV**

JAKARTA 2025

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN LABORATORIUM PRAKOM

Nama : Fitri Mugni Malalia
NIP : 198905062014042001
Unit Kerja : Universitas Lampung

Telah diuji di depan Tim Penguji
Pada hari **Kamis**, tanggal **xx Mei 2025**

Penguji,

Coach,

.....
NIP.
.....

Ndaru Nuswantari, SST.,MTI
NIP.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Laporan Laboratorium Pranata Komputer (Prakom) dapat diselesaikan. Laporan ini disusun oleh Penulis sebagai perwujudan tugas akhir dalam rangkaian Pelatihan Fungsional Pranata Komputer Program Keahlian Angkat IV.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungannya sehingga laporan ini dapat diterbitkan. Keberhasilan ini tentu tidak lepas dari peran berbagai pihak yang telah memberikan kepercayaan, bimbingan, doa, dan dukungan kepada penulis. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Hero Satrian Arief, S.E., M.H. selaku Kepala Biro Akademik dan Kemahasiswaan yang telah memberikan kepercayaan untuk mengikuti pelatihan yang sangat bermanfaat ini,
2. Bapak Dr. Suntono SE, M.Si selaku Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Badan Pusat Statistik atas kesempatan dan penyelenggaraan kegiatan pelatihan yang luar biasa,
3. Ibu Ndaru Nuswantari, SST.,MTI., selaku pembimbing (coach) yang telah banyak menyediakan waktunya untuk memberikan arahan dan masukan yang sangat berharga untuk penyempurnaan laporan ini,
4. Very Basuki Wibowo M.M., selaku penguji yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penulisan,
5. Seluruh pengajar dan panitia yang bertugas dalam kegiatan Pelatihan Fungsional Pranata Komputer Tingkat Ahli Angkatan IV tahun 2025,
6. Seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan laporan laboratorium komputer ini.

Kami menyadari bahwa masih ada kekurangan dalam penyusunan laporan ini, oleh karena itu kritik dan saran perbaikan dari semua pihak/pembaca senantiasa diharapkan untuk penyempurnaan penyusunan yang akan datang.

Jakarta, 24 Mei 2025

Penulis;

Fitri Mugni Malalia, S.Si

DAFTAR ISI

Lembar Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	?
Daftar Isi	?
Daftar Tabel	?
Daftar Gambar	?
Daftar Lampiran	?
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	?
B. Tujuan	?
C. Manfaat	?
BAB II. RENCANA KEGIATAN PRAKOM	?
A. Deskripsi Rencana Kegiatan	?
B. Penjadwalan	?
BAB III. CAPAIAN HASIL KEGIATAN DAN BUKTI FISIK	?
A. Capaian kegiatan Prakom	?
B. Dampak hasil kegiatan	?
BAB IV. KENDALA DAN RENCANA TINDAK LANJUT	?
A. Kendala	?
B. Rencana Tindak Lanjut	?

LAMPIRAN

?

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Tahapan

?

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Biro Akademik dan Kemahasiswaan

Gambar 3.1 Tangkap layar Email diterima dari panitia PMB Universitas Lampung tentang Data Mahasiswa Baru diterima jalur SNBP 2025

DAFTAR LAMPIRAN

Rencana SKP 2025

Lampiran 1. Bukti Fisik Kegiatan 1... ?

Lampiran 2. Bukti Fisik Kegiatan 2... ?

Lampiran 3. Bukti Fisik Kegiatan 3... ?

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam rangka mendukung dan memperlancar pelaksanaan tugas Tridharma Perguruan Tinggi, Universitas Lampung telah dibentuk berbagai unit kerja, sebagai berikut:

1. 8 (delapan) Fakultas yaitu Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Hukum, Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Pertanian, Teknik, Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, dan Kedokteran.
2. 3 (tiga) Biro yaitu Biro Akademik dan Kemahasiswaan (BAK), Biro, Keuang, Kepegawaian dan Umum (BKKU), dan Biro Perencanaan, Kerja Sama dan Hubungan Masyarakat (BPKHM).
3. 2 (dua) Lembaga yaitu Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) dan Lembaga Penjaminan Mutu dan Pengembangan Pembelajaran (LPMPP)
4. 7 (tujuh) Unit Penunjang Akademik (UPA) yaitu UPA Perpustakaan, UPA Bahasa, UPA Teknologi Informasi dan Komunikasi, UPA Pengembangan Karir dan Kewirausahaan, UPA Laboratorium Terpadu, UPA Bimbingan dan Konseling, UPA Layanan Uji Kompetensi
5. Badan Pengelola Usaha (BPU)

BAK Universitas Lampung didirikan berdasarkan:

1. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 1966 tentang Pendirian Universitas Lampung;
2. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 49 Tahun 2024 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Lampung;

Visi BAK adalah **“Menjadi unit kerja yang menyelenggarakan layanan prima bidang administrasi akademik dan kemahasiswaan menuju tercapainya visi Unila tahun 2025”**.

Biro Akademik dan Kemahasiswaan dalam mewujudkan visinya, menetapkan misi sebagai berikut:

1. Meningkatkan layanan informasi akademik dan kemahasiswaan berbasis teknologi informasi;
2. Meningkatkan kecepatan layanan dan akurasi data akademik dan kemahasiswaan berbasis teknologi informasi; dan
3. Meningkatkan kualitas pelayanan bidang akademik dan kemahasiswaan yang akuntabel dan profesional.

BAK bertugas memberikan layanan administrasi dibidang akademik dan kemahasiswaan di lingkungan Unila. Dalam melaksanakan tugas tersebut BAK terdiri dari dua bagian yaitu Bagian Akademik dan Bagian Kemahasiswaan, masing-masing bagian terdiri dari beberapa sub bagian. Bagian akademik terdiri atas Sub bagian pendidikan dan evaluasi, Sub bagian registrasi dan statistik dan

Kegiatan tersebut diantaranya:

- 1) Melakukan Manipulasi Data Mahasiswa Universitas Lampung (III.B.6)
- 2) Menyusun Strategi Layanan Teknologi Informasi (TI) pada Rencana Strategis (Renstra) Biro Akademik dan Kemahasiswaan (BAK) Tahun 2025-2029 (I.B.1)
- 3) Mengelola Dukungan Operasional Layanan Teknologi Informasi terhadap Sistem Registrasi Mahasiswa Baru (I.B.11)

Kegiatan ini dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas layanan pada Biro Akademik dan Kemahasiswaan yang selaras dengan misi 3 BAK yaitu layanan akademik dan kemahasiswaan berbasis sistem informasi yang mudah digunakan dan terintegrasi.

B. Tujuan

Tujuan dalam pembuatan laporan Laboratorium Pranata Komputer diantaranya:

1. **Termanipulasinya Data Mahasiswa Universitas Lampung**
2. Tersusunnya Strategi Layanan Teknologi Informasi pada Rencana Strategis Biro Akademik dan Kemahasiswaan Tahun 2025-2029
3. **Terkelolanya dukungan operasional layanan TI terhadap pelayanan sistem Registrasi Mahasiswa Baru**

C. Manfaat

Harapan penulis hasil laporan ini dapat menjadi pengembangan teoritis bagi peserta pelatihan fungsional prakom tingkat keahlian selanjutnya dan berguna bagi masyarakat, khususnya lembaga Pusat Pendidikan dan Pelatihan Badan Pusat Statistik (Pusdiklat BPS). Penulis berharap hasil laporan ini dapat bermanfaat secara teoritis dan praktis, diantaranya sebagai berikut:

1) Manfaat Teoritis

Hasil laporan diharapkan dapat menjadi rujukan untuk pengembangan ilmu pengetahuan mengenai tugas dan fungsi pranata komputer tingkat keahlian, khususnya juga memberikan kesempatan kepada penulis untuk

mendokumentasikan berbagai aktivitas pranata komputer yang berlangsung di unit kerja;

2) Manfaat Praktis

- a. Kegiatan manipulasi data Mahasiswa dalam proses pengolahan data di Universitas Lampung memberikan banyak manfaat, terutama dalam pengambilan keputusan. Dengan mengubah data mentah menjadi informasi yang bermakna, pengolahan data membantu Unila untuk memahami tren, menganalisis masalah, dan membuat keputusan yang lebih tepat. Dengan informasi yang akurat, keputusan dapat dibuat berdasarkan fakta, bukan hanya intuisi atau asumsi. Olahan data mahasiswa sangat bermanfaat bagi proses reakreditasi karena memberikan bukti kuat dan akurat yang mendukung klaim kualitas perguruan tinggi. Data yang diolah secara terstruktur dan akurat membantu menunjukkan pencapaian, standar yang dipenuhi, dan potensi yang ada, sehingga meningkatkan kepercayaan validator (BAN-PT) dan mendorong pencapaian standar yang lebih tinggi.
- b. Tersusunnya Rencana Strategis Layanan Teknologi Informasi BAK 2025-2029 dapat dijadikan acuan bagi semua kegiatan yang akan dilaksanakan oleh BAK 5 tahun mendatang. Salah satu manfaat utamanya adalah meningkatnya kualitas layanan TI dalam pelaksanaannya sesuai dengan Visi, Misi dan Tujuan Renstra BAK.
- c. Pengelolaan dukungan operasional terhadap Pelayanan sistem Registrasi Mahasiswa Baru bagi calon mahasiswa baru (camaba) adalah agar camaba mendapatkan kemudahan penggunaan, keandalan, dan kecepatan respon sehingga camaba mendapatkan Nomor Pokok Mahasiswa (NPM) dan Kartu Tanda Mahasiswa Sementara (KTMS) tepat waktu.

BAB II

DESKRIPSI KEGIATAN PRAKOM

A. Deskripsi Rencana Kegiatan

1. Melakukan Manipulasi Data Mahasiswa Universitas Lampung (III.B.6)

Pengolahan Data adalah serangkaian proses manipulasi data dimulai dengan proses perekaman data, edit data, pembersihan data, sampai pada data tersebut menjadi sebuah informasi yang siap untuk ditampilkan. Sedangkan Manipulasi data sendiri merupakan proses mengubah data ke dalam bentuk lain melalui proses rearrangement dan restructuring sehingga data menjadi lebih terorganisir dan mudah dibaca sehingga dapat diperoleh insight baru yang tidak terlihat pada data asal serta memudahkan proses analisis lebih lanjut. Manipulasi data mahasiswa Unila digunakan untuk mengetahui gambaran mahasiswa sehingga dapat dijadikan landasan dalam pengambilan keputusan Rektor Unila.

Tahapan kegiatan ini yaitu:

a. Pengumpulan Data

- Data Mahasiswa Baru diterima dan registrasi jalur Seleksi Nasional Berbasis Prestasi (SNBP) (*real-time*)
- Data Mahasiswa Aktif

- Data Wisudawan bulan Maret dan Mei 2025
- Data Mahasiswa Lolos KIP-K dan Registrasi KIP-K 2025 jalur SNBP

b. Pembersihan Data

Data yang telah dikumpulkan diperiksa dan diperbaiki untuk menghindari kesalahan seperti duplikasi atau nilai yang hilang.

c. Manipulasi Data

Manipulasi data merupakan proses mengubah data ke dalam bentuk lain melalui proses *rearrangement* dan *restructuring* sehingga data menjadi lebih terorganisir dan mudah dibaca sehingga dapat diperoleh insight baru yang tidak terlihat pada data asal serta memudahkan proses analisis lebih lanjut. Teknik manipulasi data yang dipakai adalah *filtering* (penyaringan data), *sorting* (penyortiran data), memodifikasi data dengan menambah (*append*) kolom, melakukan operasi matematika dengan fungsi (*function*), *aggregation* (mengelompokkan data), dan *classification* (klasifikasi data). Penulis menggunakan excel dalam menu PivotTable untuk memanipulasi data mentah menjadi data yang sudah diolah.

d. Visualisasi dan Pelaporan

Data yang sudah diolah, diinputkan ke dalam borang yang sudah disiapkan kemudian divisualisasikan ke dalam grafik. Setelah selesai divisualisasikan penulis membuat surat laporan kepada Rektor, Para Wakil Rektor, Para UPA dan Dekan Fakultas.

2. Menyusun Strategi Layanan TI pada Renstra BAK Tahun 2025-2029 (I.B.1)

Kegiatan penyusunan strategi layanan TI merupakan kegiatan untuk menghasilkan rencana strategi layanan TI dalam sebuah organisasi dengan memastikan bahwa strategi layanan tersebut selaras dengan strategi TI institusi dan sesuai kapabilitas organisasi.

Strategi layanan mendefinisikan perspektif, posisi, rencana, dan pola yang diperlukan oleh unit penyedia layanan TI untuk menyediakan dan menjalankan layanan TI dalam memenuhi hasil yang diharapkan institusi bisnis.

Kegiatan penyusunan strategi layanan TI mencakup kegiatan mendefinisikan dan mempertahankan perspektif organisasi, posisi, perencanaan, dan pola layanan TI yang disediakan serta strategi pengelolaan layanan TI tersebut. Tujuan penyusunan strategi layanan TI adalah untuk memberikan arah rencana dan proses kerja yang jelas dari kegiatan pelayanan TI agar selaras dengan strategi TI serta untuk memastikan bahwa layanan yang disediakan dapat mendukung pencapaian hasil bisnis yang diharapkan.

Tahapan kegiatan ini disesuaikan dengan Standar Operasional Penyusunan Renstra BAK:

- a. Membentuk Tim Penyusun Renstra BAK
- b. Penyusunan strategi layanan teknologi informasi yang meliputi:
 - 1) Pendefinisian layanan teknologi informasi yang tertuang dalam visi-misi BAK;
 - 2) Pendefinisian arah kebijakan dan strategis organisasi teknologi informasi dalam hal penyediaan layanan teknologi informasi; dan
- c. Mendokumentasikan kegiatan penyusunan strategi layanan TI.

3. Mengelola Dukungan Operasional Layanan Teknologi Informasi terhadap Sistem Registrasi Mahasiswa Baru (I.B.11)

Mengelola dukungan operasional layanan teknologi informasi adalah kegiatan untuk mengelola layanan teknologi informasi dan sumber daya manusia (SDM) yang digunakan untuk menghasilkan dan mendukung layanan TI. Operasional layanan mencakup semua aktivitas yang diperlukan untuk mempertahankan layanan TI agar dapat terus bekerja di sepanjang waktu. Dukungan Operasional dalam sistem registrasi ini dibuat oleh penulis untuk memfasilitasi calon mahasiswa agar lebih mudah memahami dalam mengakses sistem registrasi.unila.ac.id. Operasional pendukung diantaranya:

- a. Mengelola *call center* registrasi (+62 821-8416-0150)
- b. Membuat fasilitas google form terkait kendala-kendala umum yang terjadi oleh calon mahasiswa baru dengan alamat s.id/RegUnila_bot
- c. Membuat buku panduan yang dapat diakses pada laman [panduan regis S1](#).
- d. Membuat saluran/*Channel* pada *WhatsApp* bit.ly/RegisUnila. Saluran ini memiliki komunikasi satu arah sehingga hanya admin saja yang bisa mengirimkan pesan. Sedangkan *followers* atau pengikut *Channel* hanya dapat memberikan reaksi atas pesan yang telah terkirim. Fungsinya adalah agar calon mahasiswa mendapatkan info terkini dan penyebaran informasi dapat langsung ke banyak orang.

B. Penjadwalan Kegiatan

Tabel 1. Gantt Chart Rencana Kegiatan Laboratorium Pranata Komputer

NO	Tahapan Kegiatan	April		Mei																					
		30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	coaching																								
2	Melakukan Manipulasi Data Mahasiswa Universitas Lampung (III.B.6)																								
3	Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Layanan Teknologi Informasi(TI) Biro Akademik dan Kemahasiswaan(BAK) Tahun 2025-2029 (I.A.8)																								
4	Pengelolaan dukungan operasional terhadap Pelayanan sistem Registrasi Mahasiswa Baru (I.B.11)																								
5	Penyusunan Laporan Lab Prakom																								
6	Seminar Lab. Prakom																								

: libur

BAB III

CAPAIAN HASIL KEGIATAN DAN BUKTI FISIK

A. Capaian kegiatan Prakom

1. Melakukan Manipulasi Data Mahasiswa Universitas Lampung (III.B.6)

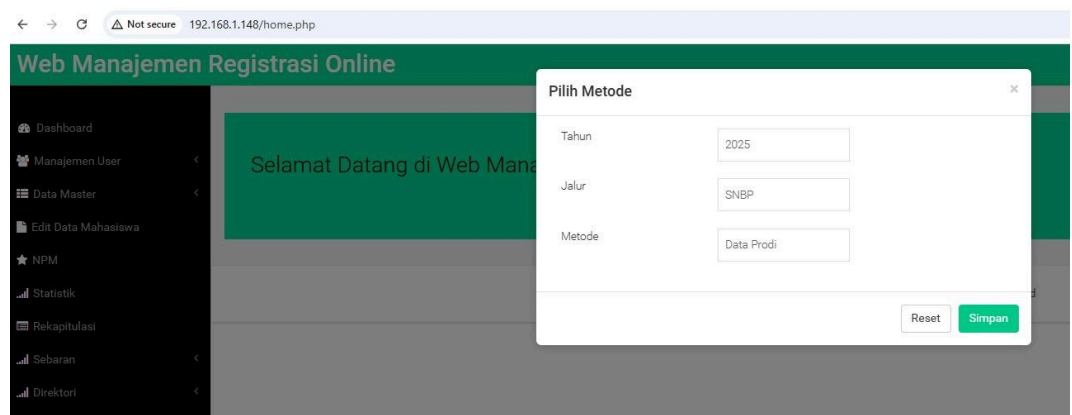
a. Pengumpulan Data

- Data mahasiswa baru diterima jalur SNBP diperoleh dari email yang dikirimkan panitia Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) ke email registrasi.bak@kpa.unila.ac.id berikut:



Gambar 3.1 Tangkap layar Email diterima dari panitia PMB Universitas Lampung tentang Data Mahasiswa Baru diterima jalur SNBP 2025

- Data Registrasi Mahasiswa Baru diperoleh dari mengunduh data pada sistem registrasi.unila.ac.id



Gambar 3.2 Tangkap layar sistem registrasi dari akun admin pada menu rekapitulasi dengan entry Tahun 2025 jalur SNBP Metode Data Prodi

- Data Wisudawan bulan Maret dan Mei 2025 diperoleh dari admin Siakadu.unila.ac.id
- Data Mahasiswa Penerima KIP-K yang lolos diperoleh dari admin KIP-K Universitas Lampung, sedangkan data mahasiswa KIP-K yang registrasi mencari nilai data dari unduhan data pada sistem registrasi.unila.ac.id



Gambar 3.3 Fitri Mugni Malalia melakukan vlookup pada data beasiswa KIP-K untuk mencari siapa saja mahasiswa yang sudah registrasi

b. Pembersihan Data

Data mentah yang diperoleh dilakukan pemeriksaan kelengkapan datanya dan ada tidaknya data duplikat dengan cara:

1.) Menemukan data duplikat

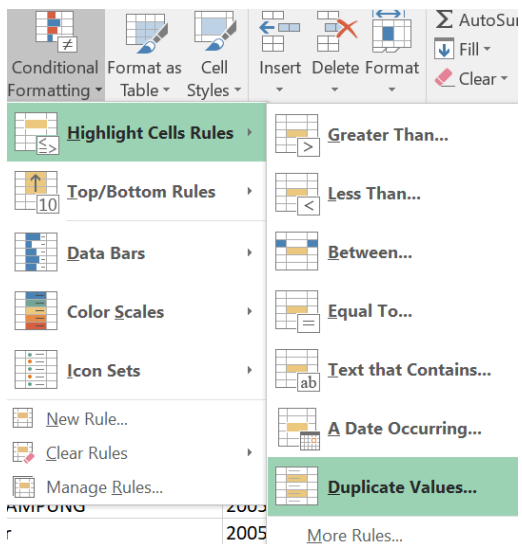
- Pilih sel yang ingin Anda periksa duplikatnya.

contoh : penulis cukup memilih sel nomor registrasi dan NISN karena nomor tersebut hanya dapat dimiliki 1 user

	A	B	C
1	No_Registrasi	NISN	Nama
2	425022173	0032062965	ALDINO RAMADAN
3	425594594	0032546488	RIAN PRIOGI
4	425541327	0041081392	INGKA KRISTI
5	425289250	0046652981	CINDY OKTIA
6	425695233	0047433972	OKTA FILHAYATI
7	425653516	0048107508	ANANDA MARCELINA
8	425202374	0049915432	AYUBI IZHAR IBNU ROHMAN
9	425189187	0050318056	IMELDA AMELISA
10	425082655	0051330388	KURNIAWATI
11	425235957	0051537007	CENDIKIA AGENG PANUTAN
12	425243140	0053254995	SEPRAN ANISA
13	425620185	0053524949	VANIA MUTHIA HAFIZH
14	425022304	0053589737	LENA LESTARI
15	425590329	0053939028	MOZA ABELIYA PUTRI
16	425442576	0054726112	TIARA MAYYA SAPUTRI
17	425777550	0055375879	SURYA TRI RAMADHAN
18	425321152	0055772993	AICCIYU MAY SANDY SIANTURI
19	425218965	0056136255	AJENG PUSPITA SARI
20	425371683	0056490597	EKA WAHYUNINGSIH
21	425128886	0057496469	KHALILA AJENG METAMI
22	425018603	0057964841	RAHMAN R

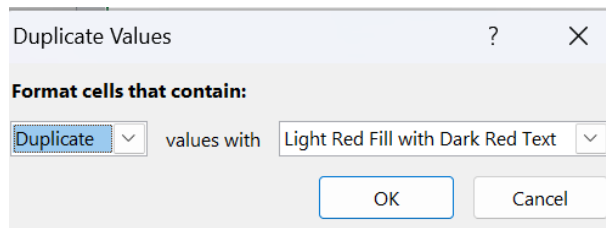
Gambar 3.4 Tangkap Layar untuk identifikasi data duplikat

- Pilih **home** > **conditional formatting** > **highlight cells rules** > **duplicate value**



Gambar 3.5 Tangkap layar menu *Highlight cells rules* pada *microsoft excel*

- Dalam kotak di samping **values with**, pilih pemformatan yang ingin Anda terapkan ke nilai duplikat, lalu pilih **OK**.



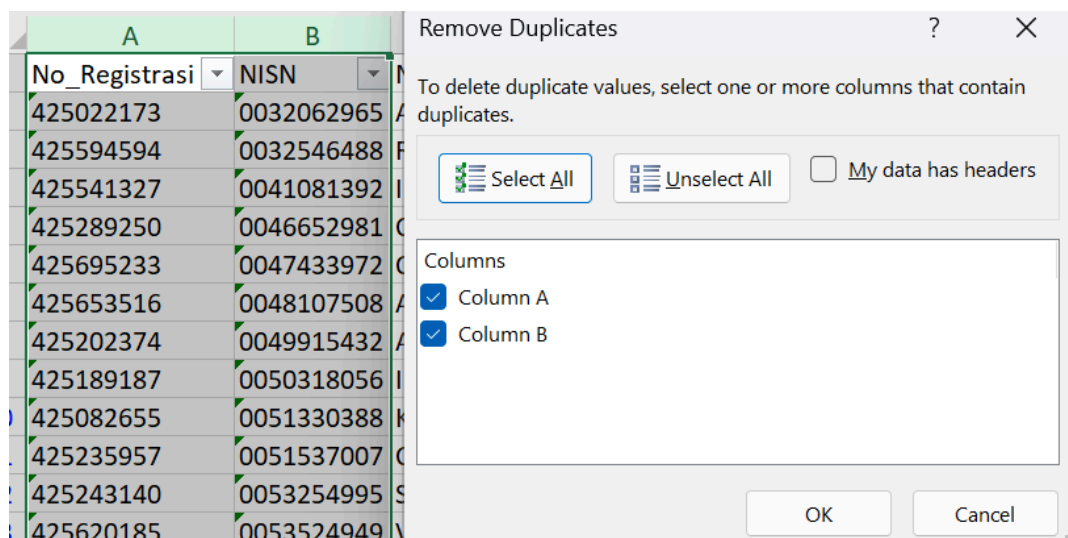
Gambar 3.6 Tangkap layar menu *duplicate value* pada *microsoft excel*

- Terlihat bahwa tidak ada data duplikat karena tidak ada *cell* yang berwarna merah.

2.) Menghapus data duplikat

Saat menggunakan fitur *delete duplicats*, data duplikat dihapus secara permanen. Sebelum menghapus duplikat, penulis memindahkan atau menyalin data asli ke lembar kerja lain sehingga tidak kehilangan data secara tidak sengaja. Menghapus data duplikat dilakukan dengan cara:

- Pilih rentang sel yang mempunyai nilai duplikat yang ingin Anda hapus.
- Pilih **Data** > *delete duplicates*, lalu di bawah *columns*, centang atau kosongkan column A (no registrasi) dan columns B (NISN) tempat Anda ingin menghapus duplikat.

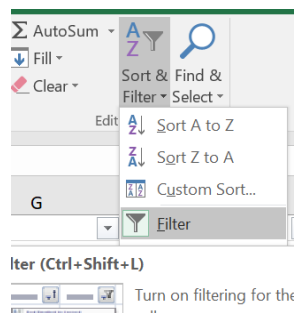


Gambar 3.7 Tangkap layar menu *remove duplicates* pada *microsoft excel*

- Pilih **OK**.

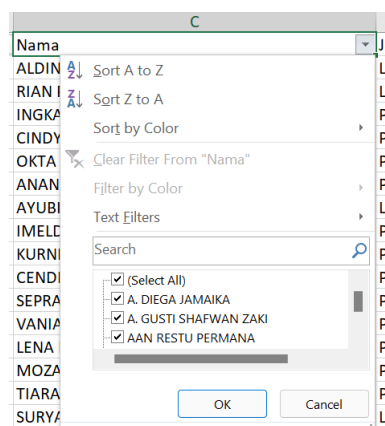
c. Manipulasi Data

- 1) *Filtering* (penyaringan data) dilakukan setelah data bersih dari data duplikat dengan cara pilih baris yang akan dijadikan dasar *filtering*
home > sort & filter > filter



Gambar 3.8 Tangkap layar menu *filter* pada *microsoft excel*

- 2) *Sorting* (penyortiran data), berikutnya pada baris yang akan di olah muncul simbol filter disetiap *cell*-nya, klik simbol pilih sort A to Z atau Z toA sesuai dengan data yang dibutuhkan



Gambar 3.9 Tangkap layar menu *sort* pada *microsoft excel*

- 3) Memodifikasi data dengan menambah (*append*) kolom. Kegiatan ini dilakukan pada data Mahasiswa Baru diterima Jalur SNBP karena tidak ada kolom **Fakultas** yang ditambahkan setelah kolom **Program Studi** dan data wisuda Maret dan Mei 2025 karena data Lulus Tepat Waktu dan Tahun Angkatan tidak ada saat data mentah diperoleh. Penulis menambahkan kolom **Status Lulus** pada kolom **Masa studi** dan menambahkan kolom **Tahun Angkatan** sebelum **NPM**.
- 4) Melakukan operasi matematika
- pada cell Status Lulus diberikan operasi *function* (fungsi) berikut:
 - *Filter* Jenjang Prodi dan centang D3 lalu pada kolom **Status Lulus** berikan fungsi =IF(U2<=3,"Tepat","Tidak Tepat"). U2 adalah data Masa Studi yang terdapat pada kolom U baris ke 2. sedangkan 3 adalah batas maksimal masa studi 3 tahun bagi mahasiswa jenjang Diploma.
 - *Filter* Jenjang Prodi dan centang S1 dan S3 lalu pada kolom **Status Lulus** berikan fungsi =IF(U5<=4,"Tepat","Tidak Tepat") U5 adalah data Masa Studi yang terdapat pada kolom U baris ke 5. sedangkan 4 adalah batas maksimal masa studi 2 tahun bagi mahasiswa jenjang Sarjana.
 - *Filter* Jenjang Prodi dan centang S2 dan Profesi lalu pada kolom **Status Lulus** berikan fungsi =IF(U30<=2,"Tepat","Tidak Tepat"). U30 adalah data Masa Studi yang terdapat pada kolom U baris ke 30. sedangkan 2 adalah batas maksimal masa studi 2 tahun bagi mahasiswa jenjang Magister.

Tahun Angkatan	NPM
=LEFT(C2,2)	2101051029

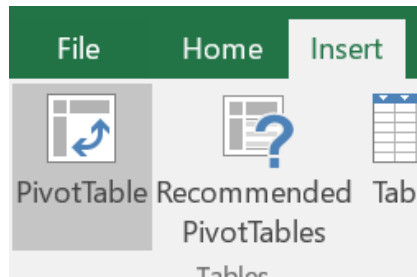
- pada cell Tahun Angkatan diberikan operasi

Tahun Angkatan	NPM
21	2101051029

setelah itu ketik *enter*, menjadi 21 yang terbaca sebagai Tahun Angkatan 2021.

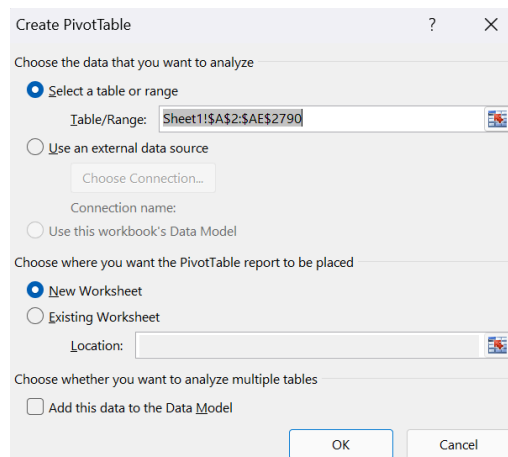
5) *Aggregation* (mengelompokkan data) menggunakan PivotTable dengan cara berikut:

- **Blok** semua data dengan ketik **ctrl+A**, lalu pilih **insert > PivotTable**



Gambar 3.10 Tangkap layar menu *pivotTable* pada *microsoft excel*

- pada *choose where you want* pilih **New Worksheet**

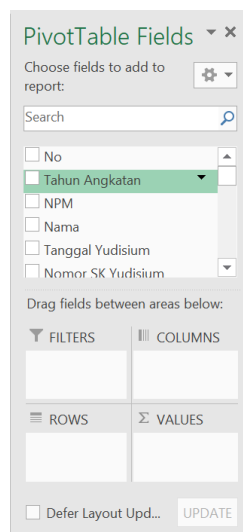


Gambar 3.11 Tangkap layar menu *Create Pivot* pada *microsoft excel*

- pilih **Ok**

6) *Classification* (klasifikasi data) dengan mengelompokkan data berdasarkan Fakultas sebagai batasan utamanya, selanjutnya dapat diklasifikasi berdasarkan jenis kelamin, Tahun Angkatan, jenjang pendidikan, status lulus dan lain-lain disesuaikan dengan kebutuhan dan analisis berikutnya yaitu dengan cara:

- Membuka sheet 2 (sheet yang dijadikan sebagai tempat mengolah *PivotTable* pada tahap 5), maka akan muncul *PivotTable Fields*



Gambar 3.12 Tangkap layar menu *PivotTable Fields* pada *microsoft excel*

- Pindahkan **Fakultas** pada rows, **Tahun Angkatan** dan **Jenis Kelamin** pada *columns* dan **Jenis kelamin** pada *values*

Count of Jenis Kelamin	18 Total		19 Total		20 Total		21 Total		22 Total		23 Total	
Row Labels	Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki	Perempuan
6 Fakultas Ekonomi dan Bisnis	1	1	2	3	1	4	7	10	17	6	4	12
7 Fakultas Hukum	1	1	2	2	4	12	9	21	49	100	149	4
8 Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	4	5	9	4	12	16	12	21	33	10	14	24
9 Fakultas Kedokteran	2	2	4			3	1	4	38	113	151	1
10 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	4	10	14	4	13	17	17	70	87	3	25	32
11 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	1	3	4	6	2	8	7	22	29	1	14	15
12 Fakultas Pertanian	1	2	3	5	4	9	19	44	63	3	10	13
13 Fakultas Teknik	11	1	12	14	6	20	40	24	64	4	3	7
14 Pascasarjana	1		1						1	1		
15 Grand Total	26	24	50	38	40	78	117	201	118	114	200	404

Gambar 3.13 Tangkap layar *New Worksheet/Sheet 2* pada *microsoft excel*

4. Visualisasi dan Pelaporan

Hasil dari PivotTable tersebut divisualisasikan dalam bentuk Tabel Baru, Grafik, dan Diagram seperti pada Lampiran 1. Lalu hasil visualisasi dipublikasikan secara internal melalui surat Laporan Dwi Bulanan BAK dan secara Eksternal melalui pelayanan Permintaan Data. Data yang dihasilkan masuk ke dalam Daftar Informasi Publik (DIP).

2. Menyusun Strategi Layanan TI pada Renstra BAK Tahun 2025-2029 (I.B.1)

a. Membentuk Tim Penyusun Renstra BAK

Pada Tanggal 28 April 2025 telah disebarakan undangan (Lampiran 2) untuk pembentukan Tim Renstra BAK yang dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 2 Mei 2025 Pukul 14.00 WIB dengan notulen (Lampiran 2).

b. Penyusunan strategi layanan teknologi informasi yang meliputi:

1) Produk dan Definisi layanan BAK

a) Akademik

❖ Registrasi dan Statistik

● Registrasi

Setiap mahasiswa baru wajib melakukan registrasi secara online dengan mengisi biodata pada laman registrasi.unila.ac.id, setelah lengkap akan secara otomatis mahasiswa baru mencetak kartu tanda mahasiswa (KTM) sementara.

● Data dan Statistik Mahasiswa

Setiap data mahasiswa dikumpulkan dan diolah secara terus menerus oleh bagian akademik dan akan menghasilkan data terbaru yang sering dibutuhkan oleh pihak eksternal maupun internal. Kegiatan tersebut terdiri dari Pelayanan permintaan data, Pengolahan Data, Pengelolaan Data dan Sosialisasi dalam verifikasi dan validasi Data. Produk yang dihasilkan berupa laporan data dwi bulanan mahasiswa dan publikasi statistik mahasiswa.

● Alih Program Mahasiswa

Alih Program Mahasiswa adalah perpindahan dari satu program studi ke program studi lainnya yang dapat dilakukan untuk mahasiswa Unila dan mahasiswa program studi di luar Unila.

- **Pengunduran Diri Mahasiswa**

Mahasiswa dibolehkan mengundurkan diri dari Unila dan berhak mendapatkan Transkrip akademik dengan syarat dan ketentuan yang ada dalam peraturan akademik.

- **Surat Keterangan Pengganti KTM dan Sertifikat PKKMB**

Kendala yang dihadapi mahasiswa terkait kelengkapan akademik seperti rusak atau hilangnya KTM dan Sertifikat PKKMB juga dapat difasilitasi oleh BAK dengan membuat Surat Keterangan Pengganti.

❖ **Sarana Pendidikan**

- **Sistem Informasi Akademik (Siakadu)**

Sistem informasi akademik (Siakadu) adalah sistem Informasi yang dibangun untuk memberikan kemudahan kepada pengguna dalam kegiatan administrasi akademik kampus secara online, seperti pembuatan jadwal kuliah, pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) dan lain sebagainya. Output pada Siakad adalah Kartu Rencana Studi (KRS) dan Transkrip akademik.

- **Website Biro Akademik dan Kemahasiswaan**

Semua informasi terkait dengan Biro Akademik dan Kemahasiswaan akan selalu diinformasikan dan dipublikasikan melalui *website* Biro Akademik dan Kemahasiswaan, dimana hasilnya adalah informasi terkait jadwal dalam kalender akademik dan pengumuman penting lainnya.

❖ **Pendidikan dan Evaluasi**

- **Penyusunan Kalender Akademik**

Jadwal penyelenggaraan kegiatan akademik selama dua semester yang disusun oleh perguruan tinggi

- **Perpanjang Studi**

Penambahan waktu bagi mahasiswa untuk mengikuti pendidikan dan pelayanan akademik, sesuai peraturan akademik.

- **Penetapan Putus Studi**

Penghentian kegiatan akademik mahasiswa secara permanen yang ditetapkan oleh pejabat tertinggi di perguruan tinggi.

- **Wisuda**

Upacara pelantikan bagi seseorang yang telah menempuh pendidikan perguruan tinggi dan menerima ijazah serta transkrip nilai.

- **Duplikat Transkrip**

Penerbitan transkrip yang hilang atau rusak, sesuai dengan peraturan akademik.

- **Surat Keterangan Perbaikan Data di Ijazah dan Transkrip**

Perbaikan data mahasiswa atau alumni yang tidak sesuai

dengan data asli.

- Verifikasi Alumni

Memastikan keabsahan Ijazah dan Transkrip Nilai lulusan sesuai dengan dokumen yang ada di perguruan tinggi, tempat alumni menyelesaikan pendidikan.

b) Kemahasiswaan meliputi:

❖ **Minat, Bakat, Penalaran, dan Informasi mahasiswa**

- Melakukan pelayanan untuk usulan kegiatan mahasiswa, penyampaian informasi event perlombaan, pembinaan berupa pelatihan atau pendampingan dan fasilitas pendanaan
- Mengelola UKM
- Prestasi Mahasiswa

Prestasi mahasiswa baik secara akademik maupun kegiatan ekstrakurikuler menjadikan sebuah kebanggaan bagi Unila maupun bagi mahasiswa yang memiliki prestasi, Unila selalu memfasilitasi bagi mahasiswa yang memiliki prestasi akademik agar menghasilkan juara.

2. Kesejahteraan Mahasiswa

Dalam mensejahterakan mahasiswa Unila, BAK mengelola administrasi layanan beasiswa berupa bantuan dana pendidikan untuk mahasiswa yang memiliki kemampuan akademik maupun mahasiswa yang berasal dari keluarga tidak mampu. Beasiswa dari Pemerintah seperti KIP-K, Afirmasi Papua dan PMPAP serta Beasiswa Swadana yang berasal dari swasta dan BUMN.

2) Pendefinisian arah kebijakan dan strategis organisasi teknologi informasi dalam hal penyediaan layanan teknologi informasi.

Arah kebijakan Biro Akademik dan Kemahasiswaan sebagai berikut:

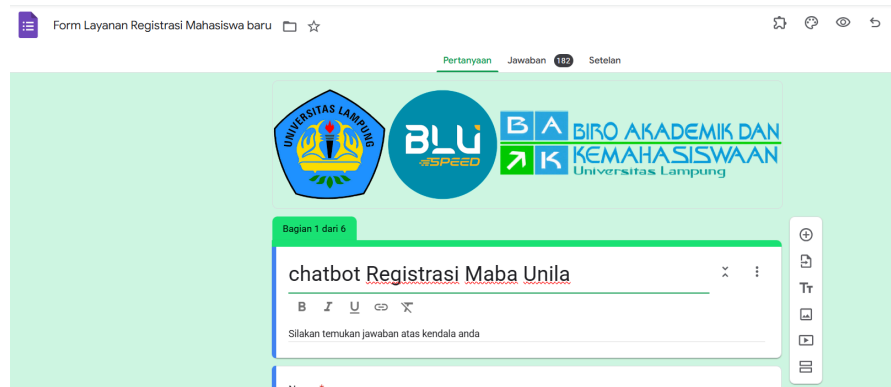
- a) Meningkatkan kualitas layanan dalam Bidang Akademik dan Kemahasiswaan untuk mendukung Unila menjadi institusi yang lebih kuat;
- b) Menyediakan data dan informasi yang unggul dan komprehensif sebagai bahan pengambilan keputusan yang tepat;
- c) Mengintegrasikan sistem informasi Biro Akademik dan Kemahasiswaan menjadi satu data;
- d) Meningkatkan keterampilan sumber daya manusia dan infrastruktur di Biro Akademik dan Kemahasiswaan sebagai penunjang layanan akademik dan kemahasiswaan yang profesional.

Strategi adalah cara untuk mencapai tujuan atau sasaran, sehingga untuk mencapai tujuan dari Biro Akademik dan Kemahasiswaan menetapkan strategi yang utamanya pada layanan Teknologi Informasi kepada 4 arah kebijakan yaitu sebagai berikut:

- a) Meningkatkan kualitas layanan dalam Bidang Akademik dan Kemahasiswaan untuk mendukung Unila menjadi institusi yang lebih kuat dengan cara :
 - Meningkatkan akses layanan TI;
 - Mempercepat proses layanan TI;
 - b) Menyediakan data dan informasi yang unggul dan komprehensif sebagai bahan pengambilan keputusan yang tepat dengan cara ::
 - Pelaporan data dwi bulanan;
 - Publikasi statistik mahasiswa;
 - Publikasi panduan penerimaan beasiswa;
 - Digitalisasi layanan data dan informasi;
 - Publikasi prestasi mahasiswa;
 - Publikasi buku lulusan;
 - c) Mengintegrasikan sistem informasi Biro Akademik dan Kemahasiswaan menjadi satu data dengan cara :
 - Mengintegrasikan sistem akademik terpadu dengan feeder PDDikti;
 - Mengintegrasikan sistem registrasi mahasiswa baru dengan sistem akademik terpadu;
 - Mengintegrasikan sistem surat keterangan pendamping Ijazah (SKPI) dengan sistem akademik terpadu;
 - Mengintegrasikan sistem cuti mahasiswa dengan sistem siloket.
 - Mengintegrasikan keseluruhan sistem yang ada di Biro Akademik dan Kemahasiswaan ke dalam sistem MyUnila
 - d) Meningkatkan keterampilan Sumber Daya Manusia dan infrastruktur di Biro Akademik dan Kemahasiswaan dengan cara :
 - Pendidikan dan Pelatihan bagi Jabatan Fungsional;
 - Pelatihan auditor;
 - Pelatihan bahasa asing;
 - Pelatihan sosio kultural;
 - Pelatihan wiyata kinarya merdeka belajar;
 - *Capacity building*.
- c. Mendokumentasikan kegiatan penyusunan strategi layanan TI berupa Surat Rektor, surat undangan Rapat, Notulensi dan lain-lain (Lampiran 2).

3. Mengelola Dukungan Operasional Layanan Teknologi Informasi terhadap Sistem Registrasi Mahasiswa Baru (I.B.11)

- a. Mengelola *call center* registrasi (+62 821-8416-0150) yang dapat di chat melalui media sosial *whatsApp* pada jam kerja untuk mendapatkan jawaban terkait segala kendala yang dihadapi oleh calon mahasiswa baru (camaba). Penulis memastikan semua kendala yang dihadapi oleh Camaba terjawab karena mahasiswa yang sudah melakukan Pembayaran UKT harus mendapatkan NPM agar pada saat perkuliahan kegiatan akademiknya berjalan lancar.
- b. Membuat fasilitas google form terkait kendala-kendala umum yang terjadi oleh calon mahasiswa baru dengan alamat s.id/RegUnila_bot. Berikut tampilan Form Layanan Registrasi Mahasiswa Baru.



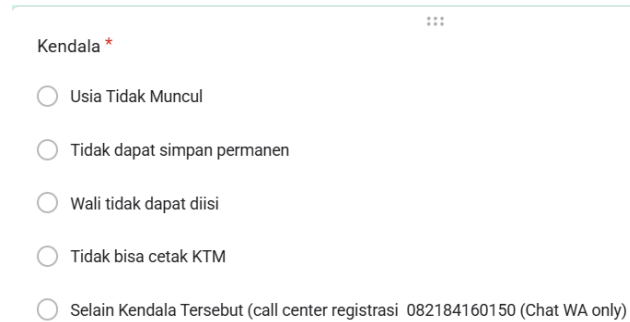
Gambar 3.14 Tangkap Layar Formulir *Google Form* Layanan Registrasi Mahasiswa Baru

terlihat sudah 182 responden yang melakukan submit atas kendala yang dihadapi. Penulis mengklasifikasikan beberapa masalah umum yang terjadi pada camaba dan mendapatkan 5 kategori yaitu:

- 1) Kolom usia tidak muncul
- 2) Tidak dapat simpan permanen
- 3) Wali tidak dapat diisi

- 4) Tidak Bisa cetak KTM
- 5) Kendala Lainnya

Berikut daftar yang dibuat pada *Gform*

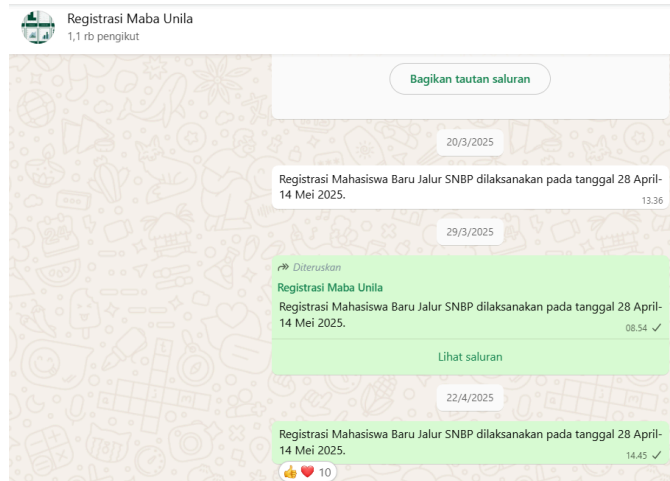


Kendala *

- Usia Tidak Muncul
- Tidak dapat simpan permanen
- Wali tidak dapat diisi
- Tidak bisa cetak KTM
- Selain Kendala Tersebut (call center registrasi 082184160150 (Chat WA only))

3.15 Tangkap layar pilihan kendala pada *Gform* Layanan Registrasi Mahasiswa Baru

- c. Membuat buku panduan yang dapat diakses pada laman [panduan regis S1](#). Buku panduan tersebut dibuat penulis dan di share pada blog pribadi resmi unila penulis agar dapat diakses luas oleh camaba. *Shortlink* nya dipublikasikan pada halaman depan sistem registrasi, saluran/*channel* pada *WhatsApp* bit.ly/RegisUnila, dan artikel yang diposting pada blog <https://staff.unila.ac.id/fitrimugnimalalia/>.
- d. Membuat saluran/*channel* pada *WhatsApp* bit.ly/RegisUnila yang disebarakan pada halaman depan registrasi sebagai langkah awal camaba agar tidak tertinggal informasi penting terkait:
 - 1.) Jadwal dibukanya registrasi camaba



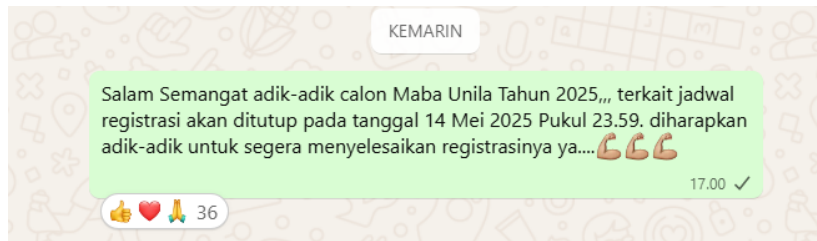
3.16 Tangkap Layar Saluran/*Channel WhatsApp* Registrasi Maba Unila pada 22 April 2025

2.) Informasi penting misalnya tentang dokumen yang akan diunggah serta memancing reaksi pengikut untuk mengetahui efektifitas saluran/*channel*



3.17 Tangkap Layar Saluran/*Channel WhatsApp* Registrasi Maba Unila pada 4 Mei 2025

3.) Jadwal ditutupnya registrasi camaba agar camaba yang belum selesai melakukan pengisian data untuk tanggap akan pentingnya menyelesaikan registrasi *online*.



3.18 Tangkap Layar Saluran/*Channel WhatsApp* Registrasi Maba Unila pada 13 Mei 2025

B. Dampak Hasil Kegiatan

Dari kegiatan yang dilaksanakan memberikan dampak internal dan eksternal yaitu:

1. Melakukan Manipulasi Data Mahasiswa memberikan dampak kepada BAK yaitu memiliki rekapitulasi data terkini terkait mahasiswa, Rektor Unila memiliki data dukung dalam penyusunan kebijakan, pelayanan terhadap permintaan data dapat disediakan cepat dan akurat.
2. Dalam kegiatan menyusun strategi layanan TI pada Renstra BAK Tahun 2025-2029 memberikan dampak yang besar terutama bagi BAK mengingat banyaknya sistem yang dimiliki BAK diantaranya peningkatan efisiensi, efektivitas, dan efisiensi anggaran terhadap layanan, serta dukungan terhadap pengambilan keputusan dan integrasi sistem.
3. Dalam mengelola dukungan operasional layanan teknologi informasi terhadap Sistem Registrasi Mahasiswa Baru, dampak yang dihasilkan adalah kemudahan camaba untuk mengakses, memahami dan menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam menyelesaikan registrasi *online*, sedangkan bagi unit kerja terkait yaitu menjadikan hasil pengelolaan dukungan operasional sebagai dasar pengembangan sistem registrasi.unila.ac.id.

BAB IV

KENDALA DAN RENCANA TINDAK LANJUT

A. Kendala

Secara Umum Kendala yang dihadapi penulis dalam melaksanakan kegiatan Laboratorium Pranata Komputer sebagai berikut:

1. Dalam melaksanakan kegiatan Manipulasi Data penulis laporan harus segera dilakukan untuk kelancaran kegiatan ini proses hingga hasil laporan lebih cepat dari biasanya untuk mengejar waktu pelaksanaan seminar Laboratorium Pranata Komputer.
2. Dalam menyusun strategi layanan TI pada Renstra BAK tahun 2025-2029 penulis mengalami kendala terkait finalisasi hasil penyusunan renstra dalam bentuk buku renstra belum dapat diselesaikan karena jangka waktu yang diberikan hingga akhir bulan Juni 2025, sehingga untuk tahapan ini penulis dapat menyelesaikan hingga ke tahap **Bab 3** dalam Renstra BAK dan bukti dukungnya dalam bentuk paraf dari pimpinan.
3. Dalam mengelola dukungan operasional layanan teknologi informasi terhadap Sistem Registrasi Mahasiswa Baru penulis merasa bahwa dukungan operasional hanyalah pilihan sementara bagi sistem registrasi mahasiswa baru untuk menyelesaikan masalah yang lebih baik, artinya efisiensi dari sistem registrasi mahasiswa baru masih harus ditingkatkan.

B. Rencana Tindak Lanjut

Rencana tindak lanjut dari kegiatan laboratorium pranata komputer yang penulis akan terapkan pada unit kerja adalah sebagai berikut:

1. Penulis akan mengidentifikasi kebutuhan manipulasi data mahasiswa lainnya yang mungkin dapat menunjang bagi Rektor Unila untuk menentukan kebijakan terkait mahasiswa.
2. Penulis akan lebih meningkatkan kesadaran terkait pentingnya layanan TI bagi unit kerja BAK sehingga pencapaian strategi layanan Ti dapat maksimal.

3. Penulis berkonsultasi terkait pengembangan sistem registrasi mahasiswa baru dengan pimpinan BAK dan UPA TIK serta menyusun rencana anggaran biaya TI pada sistem registrasi mahasiswa baru

LAMPIRAN

1. Bukti Kegiatan 1 Melakukan Manipulasi Data

Lampiran 1

Bukti Kegiatan Melakukan Manipulasi Data

BUKTI KEGIATAN PRANATA KOMPUTER KEAHLIAN			Halaman : 1 dari 1
Nama Pejabat	Fitri Mugni Malalia, S.Si	Tanggal	17 Mei 2025
NIP	198905062014042001	Lokasi Pekerjaan	Universitas Lampung
Pangkat/Golongan	Penata Muda Tingkat 1, III/b	Nomor urut di laporan kegiatan	III.B.6
Jenjang Jabatan	Ahli Pertama		
BUTIR KEGIATAN: Melakukan Manipulasi Data			
Melakukan Manipulasi Data Mahasiswa Universitas Lampung			
Item Bukti Fisik :			
1. Data mentah https://bit.ly/3SGfGZZ			
2. Laporan Dwi Bulanan Periode Mei 2025 https://bit.ly/3Fj8eRx			
Mengetahui Atasan langsung PPK		Bandar Lampung, 19 Mei 2025 Pejabat Pranata Komputer Ahli Pertama	
<u>Hero Satrian Arief, S.E., M.H.</u> <u>NIP 196802251987031001</u>		<u>Fitri Mugni Malalia, S.Si</u> <u>198905062014042001</u>	

Lampiran 2

Bukti Kegiatan Menyusun Strategi Layanan TI

BUKTI KEGIATAN PRANATA KOMPUTER KEAHLIAN			Halaman : 1 dari 1
Nama Pejabat	Fitri Mugni Malalia, S.Si	Tanggal	17 Mei 2025
NIP	198905062014042001	Lokasi Pekerjaan	Universitas Lampung
Pangkat/Golongan	Penata Muda Tingkat 1, III/b	Nomor urut di laporan kegiatan	I.B.1
Jenjang Jabatan	Ahli Pertama		
BUTIR KEGIATAN: Menyusun Strategi Layanan TI			
Menyusun Strategi Layanan TI pada Renstra BAK Tahun 2025-2029			
Item Bukti Fisik :			
1. Surat Rektor tentang Penyusunan Renstra Unit Kerja 2. Surat Undangan Rapat Penyusunan Tim Penyusun Renstra BAK 3. Notulen Rapat 4. Draf Penyusunan Renstra bit.ly/RenstraBAK25			
Mengetahui Atasan langsung PPK		Bandar Lampung, 19 Mei 2025 Pejabat Pranata Komputer Ahli Pertama	
<u>Hero Satrian Arief, S.E., M.H.</u> <u>NIP 196802251987031001</u>		<u>Fitri Mugni Malalia, S.Si</u> <u>198905062014042001</u>	

Lampiran 3

Bukti Kegiatan Mengelola Dukungan Operasional

BUKTI KEGIATAN PRANATA KOMPUTER KEAHLIAN			Halaman : 1 dari 1
Nama Pejabat	Fitri Mugni Malalia, S.Si	Tanggal	17 Mei 2025
NIP	198905062014042001	Lokasi Pekerjaan	Universitas Lampung
Pangkat/Golongan	Penata Muda Tingkat 1, III/b	Nomor urut di laporan kegiatan	I.B.11
Jenjang Jabatan	Ahli Pertama		
BUTIR KEGIATAN: Mengelola dukungan operasional			
Mengelola Dukungan Operasional Layanan Teknologi Informasi terhadap Sistem Registrasi Mahasiswa Baru			
Item Bukti Fisik :			
<ol style="list-style-type: none">1. Google Form Layanan Registrasi Mahasiswa baru s.id/RegUnila_bot2. Buku panduan yang dapat diakses pada laman panduan regis S1.3. Membuat saluran/Channel pada <i>WhatsApp</i> bit.ly/RegisUnila.4. Spreadsheet Layanan Registrasi Maba Unila https://bit.ly/431jStp			
Mengetahui Atasan langsung PPK		Bandar Lampung, 19 Mei 2025 Pejabat Pranata Komputer Ahli Pertama	
<u>Hero Satrian Arief, S.E., M.H.</u> NIP 196802251987031001		<u>Fitri Mugni Malalia, S.Si</u> 198905062014042001	