

## Table of content

Opening

- Identitas Desa
- 7 Keadaan
  Sosial
- Ekologi Desa

- 2 Geografi dan Topografi Desa
- 5 Permukiman
- Sumber Pendapatan
- Kesimpulan

Demografi Desa

6 Ekonomi

- Pendidikan
- 12 Dokumentasi







# Our Team Member



Andrezki Pramudya

Data Analyst Permukiman dan

Ekologi



Wildan Abdurrasyid

Data Analyst

Geografi dan Topografi Desa



Riska Amalia
Data Analyst
Keadaan Sosial Desa



Ayu Puspita Sari
Data Analyst
Identitas Desa



SAPROTUL MASYKUROH

Data Analyst

Demografi Desa







Maulana Rosyid Zidan
Data Analyst Ekonomi



**Shaltsa Nadya**Data Analyst Ekonomi



Raihan Qodri Data Analyst Ekonomi



Renaldy Indra Oetama

Data Analyst Pendidikan



Ahmad Miftahul Farohi

Data Analyst

Sumber Pendapatan Desa

## 

Output dari proyek ini adalah dashboard analitik untuk Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi RI





**Clean Data** 



**Data Analysis** 



Dashboard Analytics



Insight and Suggestions

## PROJECT TIMELINE

	JANUARY - WZ	JANUARY - W3	JANUARY - W4	FEBRUARY- W1
PHASE 1 8 - 14 January 2024	Set Business Question from 9 Variable  Meeting With Mentor & Group  Deliver Job Desk Per Team			
PHASE 2  15 - 21 January 2024		Meeting with Mentor and PIC Data  Cleaning Data and Explorat with Python, SQL and S  Brainstorming with Team		
			Make Dashboard and Data V  Get Revised Data Visu	
PHASE 3  22 January 2024 - 2 February 2024				Deliver Presentation Techniques  Set Deck For Final Presentations

#### Dashboard Tracking & Team

Team	Anggota	Variabel
	Raihan	
Team 1	Shaltsa	Ekonomi
	Zidan	
Team 2	Romi	Pendidikan dan
lealii 2	Renaldy	Ekologi
	Riska	Sosial dan
Team 3	Ahamd Miftah	Sumber Pendapatan
Toom 4	Wildan	Geografi dan
Team 4	safrotul (Ka Imas)	demografi desa
Toom 5	Andrezki	Identitas dan
Team 5	Ayu	pemukiman

Accumulation

100%

100%

100%

Agenda						
No	Tanggal	Agenda				
1	12/1/2024	Sharing Progress Part 1 via WA group				
2	15//1/2024	Meeting Week 2				
3	22/1/2024	Meeting Offline Week 3				
4	25/1/2024	Meeting Kelompok				
5	26/1/2024	Meeting Kelompok				
6	28/1/2024	Meeting Week 4				
7	02/02/2024	Penyelesaian Dashboard dan PPT				

#### Progress of Analytics Dashboard Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Republik Indonesia Variable No Progress Identitas Desa demografi desa geografi desa pendidikan permukiman ekologi sumber pendapatan Deadline sosial ekonomi Understanding Requirement 14/01/2024 Data Collection & Preprocessing 14/01/2024 2 **~ ~ ~ EDA** 21/01/2024 3 **~ ~ ~** Data Visualization 21/01/2024 **~ ~ ~** 5 Final Looker Studio 28/01/2024 **~ ~ ~ ~ ~ ~** Finding Insight and Reporting 28/01/2024 6 Closing 28/01/2024

100%

100%

100%

100%

100%

100%

100,00%

**GRAND TOTAL** 

#### General Information



# Part 1 Geografi dan Topografi Desa

## Process



#### Pengumpulan dan Pembersihan data

Data yang di berikan di kumpulkan dan diorganisir lalu diperiksa kesalahannya.

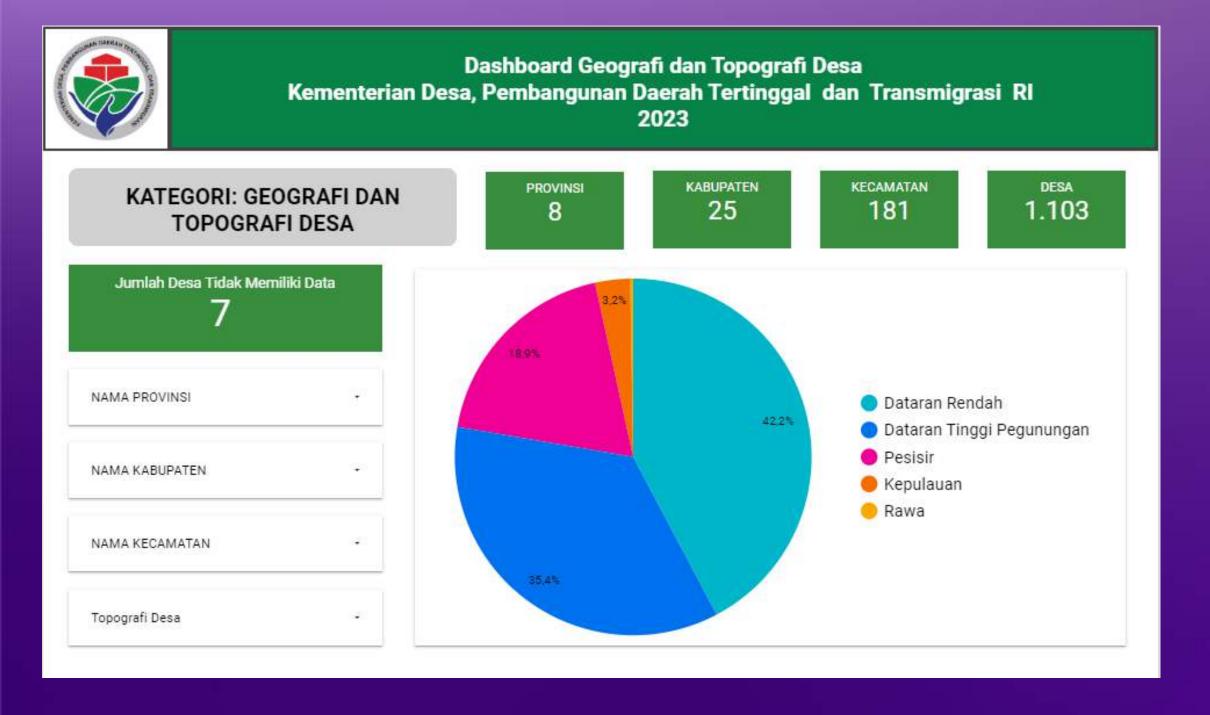
## Explorasi dan Analisis data

Mencari tau lebih dalam tentang data tersebut lalu alisis untuk memutuskan bagaimana data akan ditindaklanjuti dan strategi apa yang akan disusun.

#### Interpretasi dan Visualisasi data

membuat keputusan yang lebih baik dan menyajikan data secara efektif dalam bentuk Visual.

## Topografi Desa



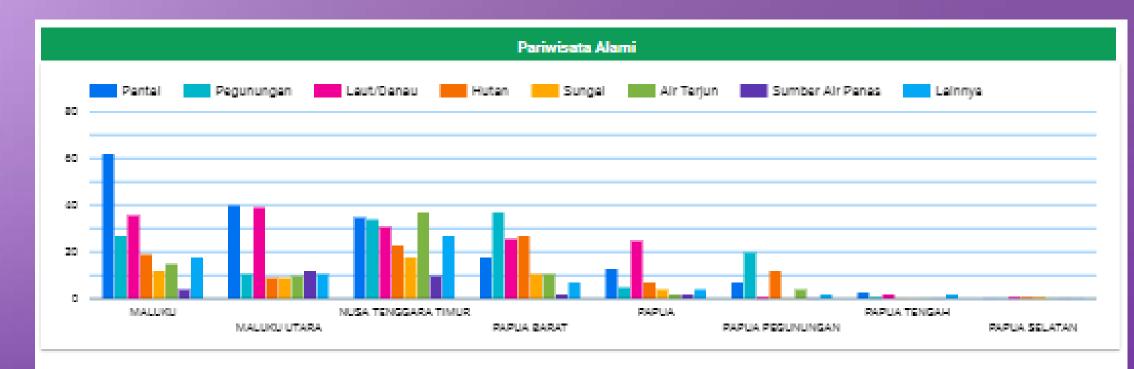
Total dari 1.103 desa dari 181 Kecamatan, 25 Kabupaten dan Provinsi dengan 7 desa yang tidak memiliki data menunjukkan bahwa sebagian besar desa terletak di dataran rendah (42,2% desa), sementara 35,4% desa terletak di dataran tinggi pegunungan, 18,9% desa di pesisir, 3,2% desa di kepulauan, dan hanya sisanya desa di daerah rawa.

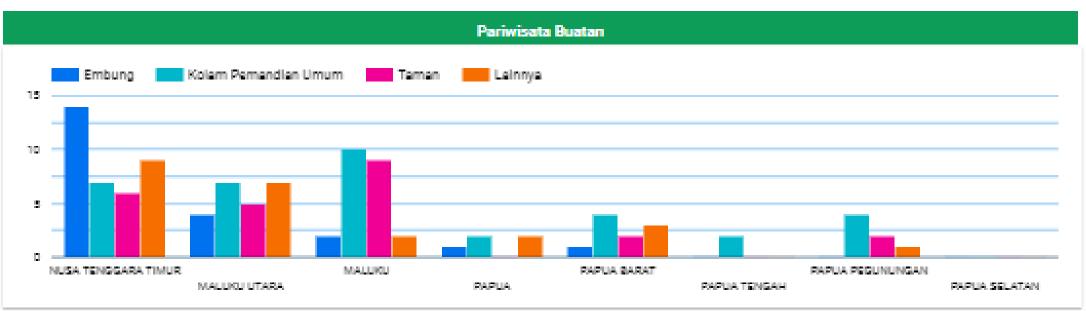
## Jumlah Pariwisata

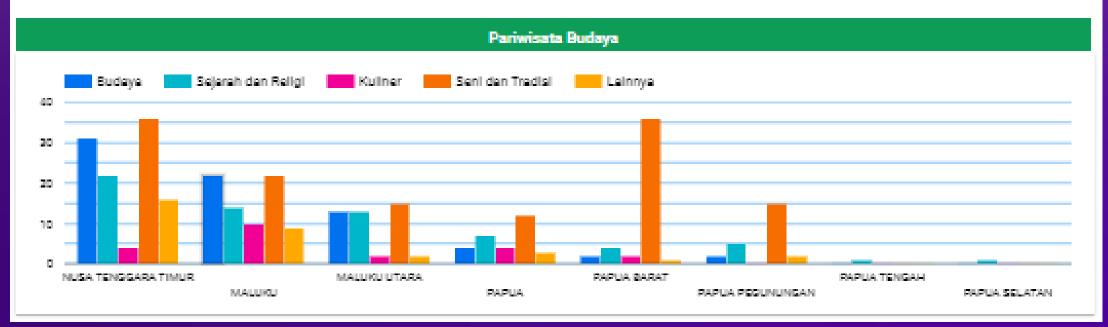
Dalam kategori wisata alam, Maluku menonjol dengan pantainya yang mencapai 62, sedangkan di Maluku Utara (40) dan NTT yang mempunyai angka yang signifikan.

Di sisi lain, wisata buatan seperti embung dan kolam pemandian umum menjadi daya tarik di NTT dengan jumlah 14 dan 7.

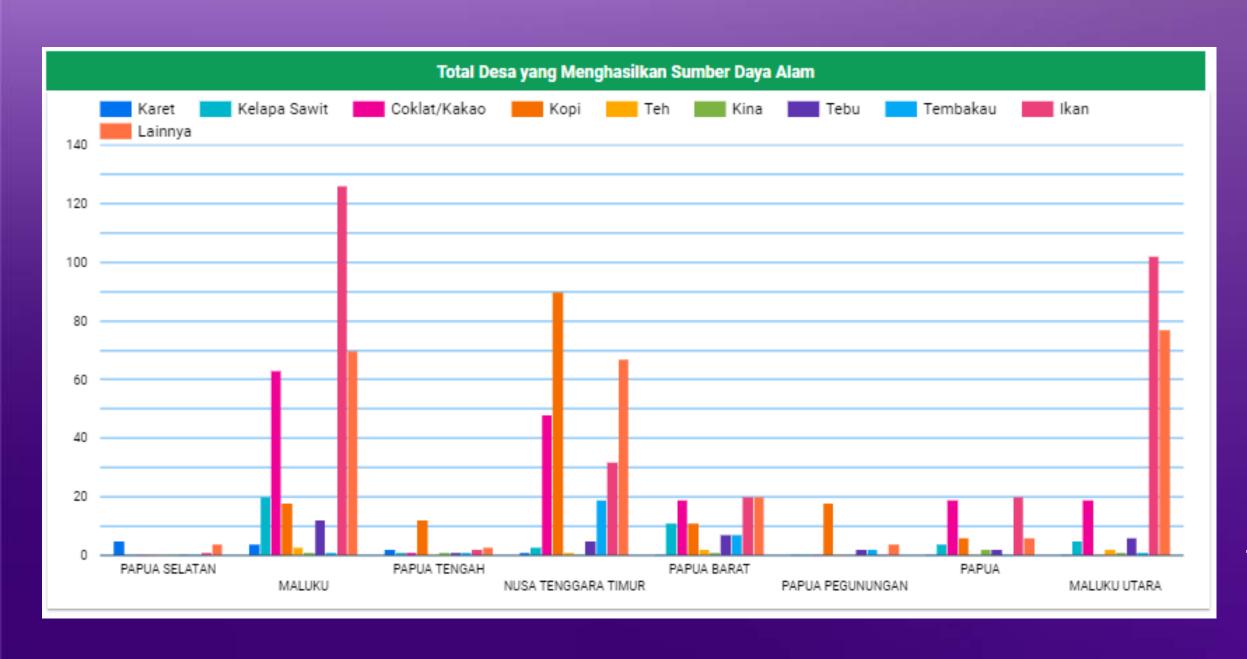
Dalam aspek budaya, Nusa Tenggara Timur dan Maluku menjadi pionir dengan nilai tinggi dalam pelestarian budaya, sejarah, dan keagamaan (masing-masing 31 dan 22) dan papua barat unggul di seni dan tradisi.







# Total Desa Penghasil SDA



Maluku Utara menonjol sebagai produsen ikan, sementara Maluku menampilkan keberagaman yang kuat dengan produksi kelapa sawit, kakao, dan ikan yang signifikan. Papau Tengah dan Papua Pegunungan terfokus pada produksi kopi, dibanding produksi lainnya/ Sementara Nusa Tenggara Timur menonjolkan produksi kopi dan coklat.

# Jumlah SDA yang dihasilkan 2023

Provinsi Maluku menunjukkan kontribusi yang signifikan dalam produksi kelapa sawit. Nusa Tenggara Timur menonjol dalam produksi kakao, kopi, tebu, dan tembakau. Provinsi Papua memperlihatkan kontribusi dalam produksi kelapa sawit. Papua Barat juga memiliki produksi yang patut dicatat dalam beberapa jenis tanaman. Provinsi Papua Tengah terlihat fokus pada produksi kopi.

	Jumlah Hasil Sumber Daya Alam yang di Hasilkan									
NAMA PROVINSI	Karet	Kelapa Sawit	Coklat/Kakao	Корі	Teh	Kina	Tebu	Tembakau		
MALUKU	37	2,4 jt	693	16	0	0	38	2		
PAPUA SELATAN	13	0	0	0	0	0	0	0		
NUSA TENGGARA TIMUR	0	0	1,4 rb	2,4 rb	0	0	100 rb	25 jt		
MALUKU UTARA	0	15	425	0	0	0	4	1		
PAPUA	0	100 rb	115	4	0	0	5	0		
PAPUA BARAT	0	510	225	6	0	0	52	1 rb		
PAPUA TENGAH	0	0	0	3 rb	0	0	0	0		
PAPUA PEGUNUNGAN	0	0	0	1 rb	0	0	1 rb	1 rb		

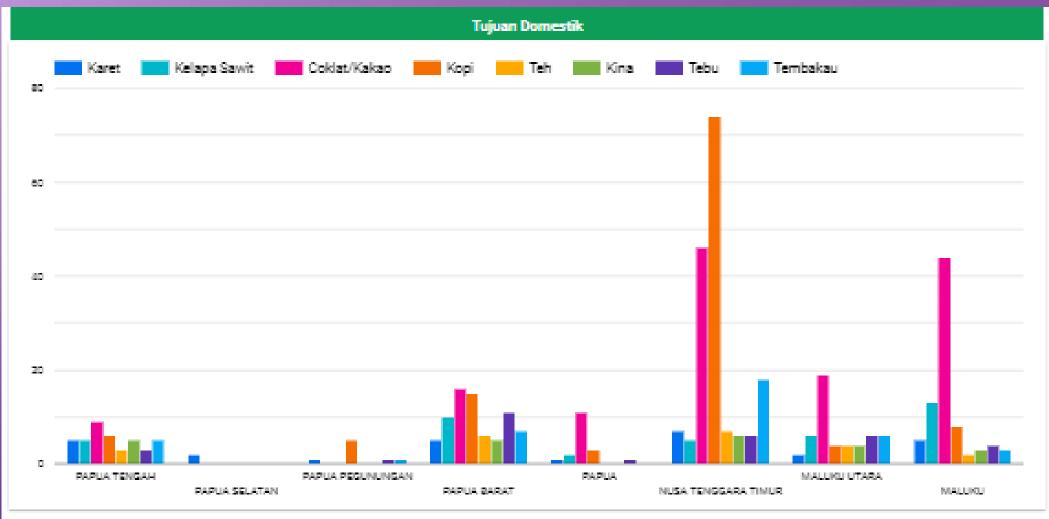
# Domestik dan Expor Hasil SDA

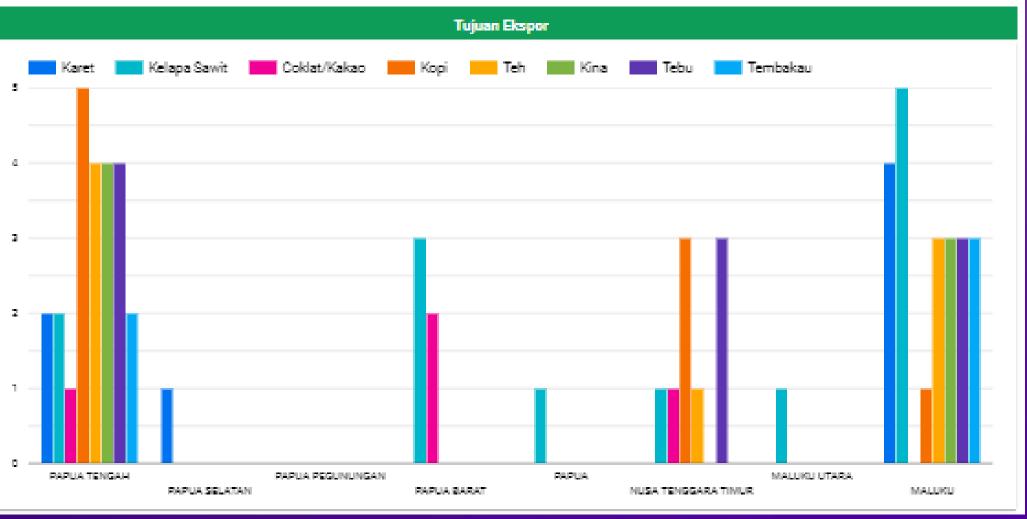
Produsen tiap desa, hasil SDA akan di Distribusikan ke Domestik dan Ekspor.

Dilihat skala dari desa, umumnya mengarah ke Domestik. Domestik dengan skala 0-80 desa dan Ekspor 0-5 desa.

Domestik merupakan sesuatu yang berhubungan mengenai permasalahan dalam daerah maupun dalam negeri.

Ekspor yang adalah kegiatan menjual barang keluar daerah maupun keluar negeri.





## INSIGHT

Terlihat bahwa setiap provinsi memiliki fokus produksi yang berbeda. Diversifikasi ekonomi dapat menjadi strategi yang baik untuk mengurangi risiko dan meningkatkan ketahanan ekonomi.

Peningkatan produktivitas pertanian, terutama dalam produksi kopi, kelapa sawit, dan kakao, dapat mendukung pertumbuhan ekonomi daerah.

Meskipun mayoritas hasil produksi didistribusikan secara domestik, perlu mempertimbangkan upaya pengembangan ekspor untuk meningkatkan pendapatan dan perekonomian nasional.

## SUGGESTION

- Pengembangan sektor ekonomi lainnya yang sesuai dengan potensi dan keunggulan masing-masing provinsi bisa menjadi langkah positif.
- Pengembangan infrastruktur pariwisata dan promosi destinasi wisata dapat menjadi potensi ekonomi yang signifikan.

meningkatkan pendapatan dan perekonomian nasional.

# Part 2 Demografi Desa

## Process

## **Cleaning Data**

Melakukan cleaning data demografi desa yang diberikan dengan mengecek missing value, duplicate, typo dan error pada data menggunakan Ms. excel. Pada tahap ini, diketahui terdapat 7 desa yang tidak memiliki kelengkapan data demografi desa, sehingga perlu dihilangkan.

# **Exploratory Data Analysis**

Melakukan EDA menggunakan Python untuk melihat data secara keseluruhan, memanipulasi data, dan membuat visualisasi sederhana guna menindaklanjuti/memberikan gambaran dalam menganalisis data.



Visualisasi data menggunakan looker studio dalam bentuk dashboard yang bertujuan untuk menyajikan informasi yang diperoleh dari data dalam bentuk visual.



# Insight & Suggestion

Insight yang diperoleh dari visualisasi data kemudian akan digunakan untuk menyusun saran/rekomendasi kepada pihak-pihak yang berwenang.



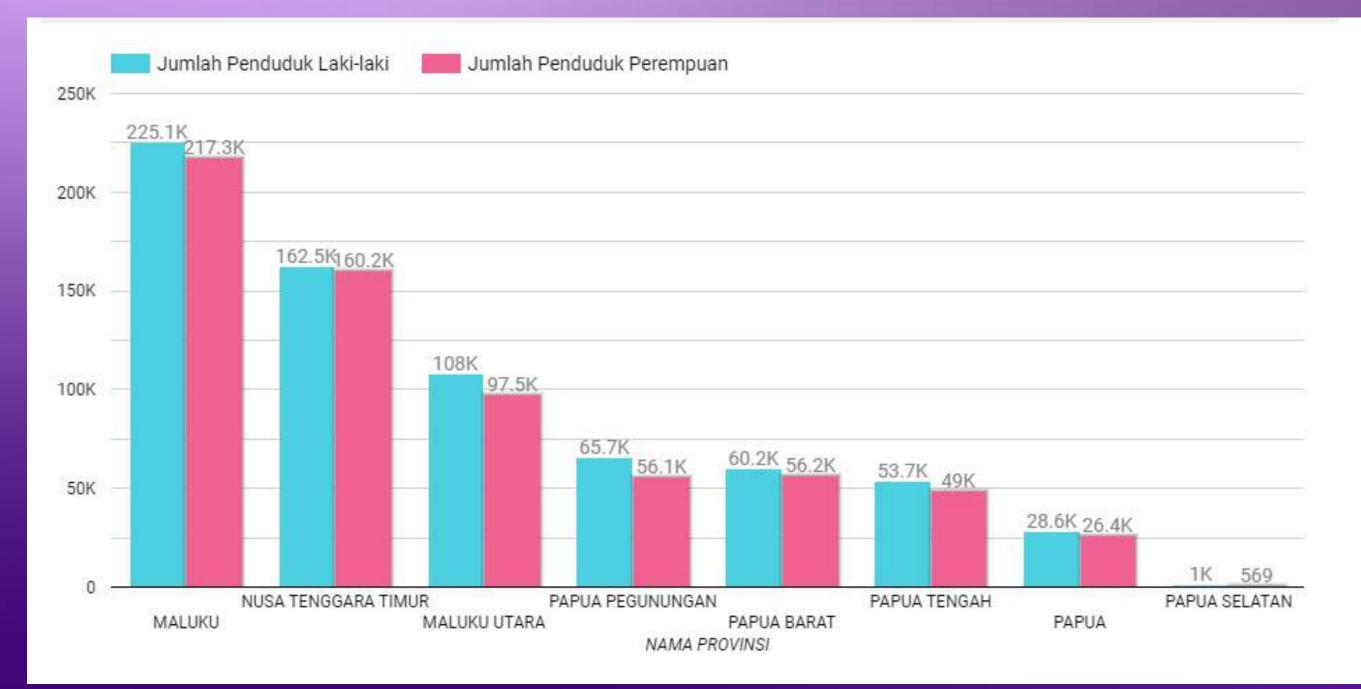
Total Kepala Keluarga 356.960

Total Kepala Keluarga Perempuan 53.443

Total Kepala Keluarga Miskin 157.032

Data Visualizations / Dashbboard

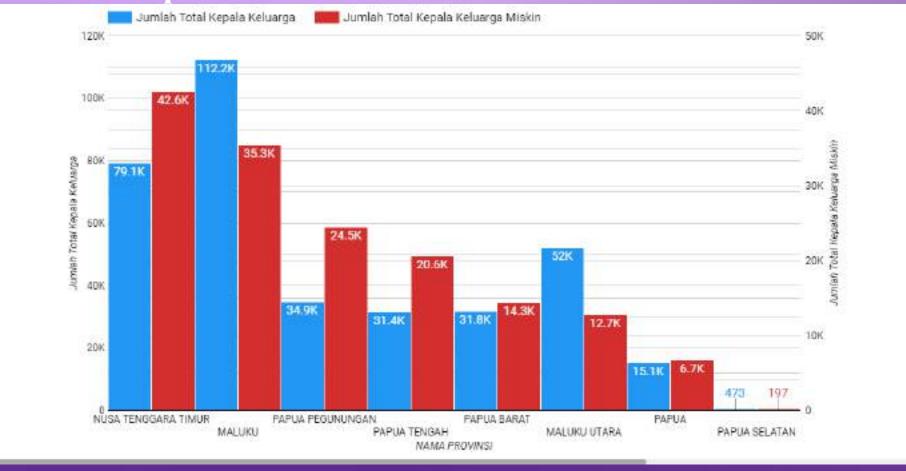
#### Jumlah Penduduk Laki-laki dan Jumlah Penduduk Perempuan per Provinsi Daerah Indonesia Timur



Berdasarkan diagram samping, dapat diketahui bahwa jumlah penduduk lakilaki di setiap provinsi lebih banyak dibandingkan dengan jumlah penduduk perempuan. Dimana jumlah penduduk terbanyak berada di Provinsi Maluku yaitu sebanyak 225.080 penduduk laki-laki dan 217.332 penduduk perempuan. Sedangkan provinsi dengan jumlah penduduk paling sedikit yaitu Provinsi Papua Selat<u>an</u> yang jumlah penduduknya sebanyak 1.013 hanya penduduk laki-laki dan 569 penduduk perempuan.

# Data Visualizations / Dashbboard

#### Jumlah Total Kepala Keluarga dan Kepala Keluarga Miskin per Provinsi Daerah Indonesia Timur



	Tabel Persebaran Kepala Keluarga Miskin							
	NAMA PROVINSI	NAMA KABUPATEN	NAMA KECAMATAN	KODE DESA	Total Kepala Keluarga	Jumlah Kepala Keluarga Miskin +		
1.	PAPUA TENGAH	DOGIYAI	KAMU	GG2012004	5,000	5,000		
2.	MALUKU	SERAM BAGIAN BAR	HUAMUAL	BB3082003	6,698	4,353		
3.	MALUKU	SERAM BAGIAN BAR	HUAMUAL	BB3082002	3,425	2,648		
4.	PAPUA PEGUNUNGAN	JAYAWIJAYA	WAMENA	HH1012003	2,071	2,071		
5.	PAPUA TENGAH	DOGIYAI	KAMU	GG2012002	2,000	2,000		
ı						1-100/1103 < >		

# Data Visualizations / Dashbboard

Berdasarkan diagram di samping, dapat di ketahui urutan provinsi dengan jumlah Kepala Keluarga Miskin terbanyak sampai yang paling sedikit. Namun, meskipun demikian, jika dilihat dari perbandingannya terhadap jumlah total kepala keluarga di tiap provinsi, maka ada tiga provinsi yang memiliki jumlah Kepala Keluarga Miskinnya mencapai lebih dari 50% dari jumlah total Kepala Keluarga di provinsi tersebut yaitu Provinsi Nusa Tenggara Timur, Papua Pegunungan dan Papua Tengah.

Tabel disamping merupakan tabel persebaran Kepala Keluarga Miskin di setiap desa yang telah diurutkan berdasarkan jumlah Kepala Keluarga Miskin tertinggi sampai terendah. Desa dengan peringkat pertama berdasarkan jumlah Kepala Keluarga Miskin tertinggi yaitu sebuah desa di Kecamatan Kamu, Kabupaten Dogiyai, Provinsi Papua Tengah sebanyak 5000 Kepala Keluarga Miskin yang juga merupakan jumlah keseluruhan Kepala Keluarga yang ada di desa tersebut. Selain itu, pada peringkat 10 teratas, Provinsi Papua Tengah khususnya Kabupaten Dogiyai, juga tercatat memiliki 3 desa lain dengan yang masuk sebagai peringkat ke 5, 6 dan 7 desa dengan jumlah kepala keluarga miskin terbanyak yang bahkan jumlah tersebut merupakan keseluruhan dari jumlah total kepala keluarga di desa tersebut. Dan terdapat 73 desa yang tercatat tidak memiliki (nol) Kepala Keluarga yang tergolong dalam kategori miskin.

#### Tabel Persebaran Jenis Pekerjaan per Provinsi Daerah Indonesia Timur



Tabel di samping berisi jumlah laki-laki penduduk dan memiliki perempuan yang pekerjaan. Terdapat 12 jenis pekerjaan yang tersebar di 8 provinsi tersebut, dimana masing-masing jenis pekerjaan dikelompokkan berdasarkan kelamin. Sedangkan jenis untuk jenis pekerjaan lainnya tidak diketahui apa jenis pekerjaannya. Selain itu juga diketahui bahwa di dapat provinsi mayoritas semua penduduknya pekerjaan adalah sebagai petani dan nelayan.

# Data Visualizations / Dashbboard

# Insight & Suggestion

## Insight

- •Terdapat 3 dari 8 provinsi yang persentase Kepala Keluarga Miskinnya mencapai lebih dari 50% dari jumlah total Kepala Keluarga di provinsi tersebut. Ketiga provinsi tersebut yaitu Nusa Tenggara Timur sebanyak 53,82%, Papua Pegunungan 70,38% dan Papua Tengah 65,51% dari jumlah total Kepala Keluarganya termasuk golongan Kepala Keluarga Miskin.
- •Ada empat desa di Provinsi Papua Tengah, Kabupaten Dogiyai, Kecamatan Kamu yang menempati peringkat 10 teratas desa dengan jumlah Kepala Keluarga Miskin terbanyak, bahkan merupakan keseluruhan dari jumlah total Kepala Keluarga di desa tersebut tergolong dalam kategori miskin.
- •Persebaran tenaga kerja berdasarkan jenis pekerjaan tertentu belum merata seperti untuk pekerjaan di bidang kesehatan (bidan, dokter, maupun perawat) di setiap provinsi tampak mengalami ketimpangan.
- •Tidak diketahui berapa banyak jumlah penduduk yang berprofesi sebagai tenaga pendidik yang mungkin saja masuk ke dalam kategori pekerjaan lainnya atau PNS.



## Suggestion

- Provinsi Papua Tengah perlu mendapatkan perhatian utama karena termasuk ke dalam provinsi dengan angka Kepala Keluarga Miskin nya mencapai lebih dari 50% dari jumlah total kepala keluarga di provinsi tersebut yang beberapa desanya menempati rank 10 teratas desa dengan jumlah Kepala Keluarga Miskin terbanyak.
- Selain Provinsi Papua Tengah, Provinsi Papua Pegunungan pun perlu mendapat perhatian lebih karena angka Kepala keluarga Miskinnya mencapai 70,38% dari jumlah total Kepala Keluarga sekaligus ada beberapa desanya yang juga menempati rank 10 teratas desa dengan jumlah Kepala Keluarga Miskin tertinggi.
- Perlu adanya persebaran yang merata per jumlah penduduk tertentu dengan jumlah tenaga medis yang dibutuhkan di suatu wilayah desa.
- Penting sekali mengetahui jumlah tenaga pendidik di setiap desa sehingga kita dapat mengetahui apakah persebaran tenaga pendidik sudah merata, karena tenaga pendidik adalah suatu profesi yang penting guna mencetak anak-anak bangsa menjadi generasi yang cerdas dan berkualitas.

# Part 3 Identitas Desa

## PROSES ANALISIS DATA

# Cleaning Data

Pada tahap ini, terdapat 7 data yang tidak memiliki kelengkapan data sehingga dihilangkan

# Exploratory Data Analysis

Proses untuk melihat dan menindak lanjuti data yang ingin ditampilkan

# Data Visualization

Proses untuk melihat dan menindak lanjuti data yang ingin ditampilkan

## VISUALISASI DATA

Provinsi	Total Desa	Total Kantor Des	
Nusa Tenggara Timur	231	229	2
Maluku	231 226		5
Maluku Utara	222	214	8
Papua Barat	221	149	72
Papua	79	74	5
Papua Pegunungan	84	68	16
Papua Tengah	30	29	1
Papua Selatan	5	3	2



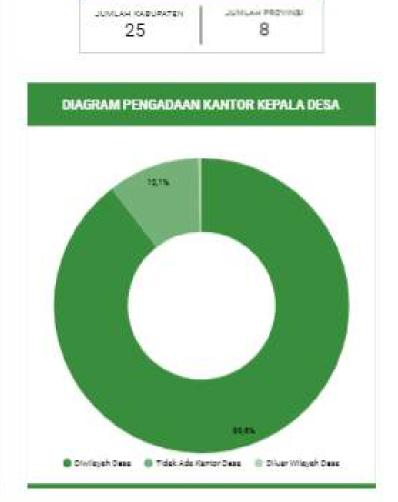
#### Dashboard Identitas Desa Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi RI 2023

JUMLAH DESA

1.103

KATEGORI: IDENTITAS DESA

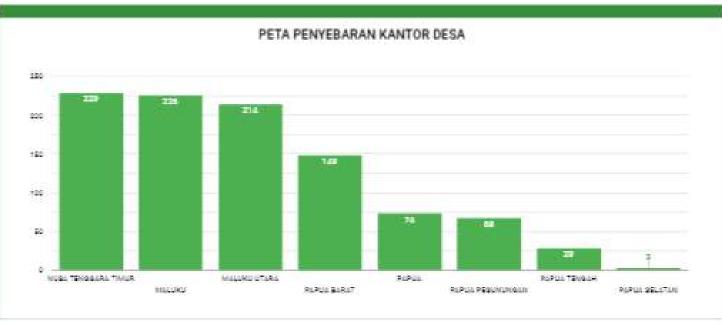




MEMILIKI DATA

DOMESTIC RESERVATION

181



# VISUALISASI DATA

1.103 DIMLAH DESA TIDAK NEMILINI DATA 181

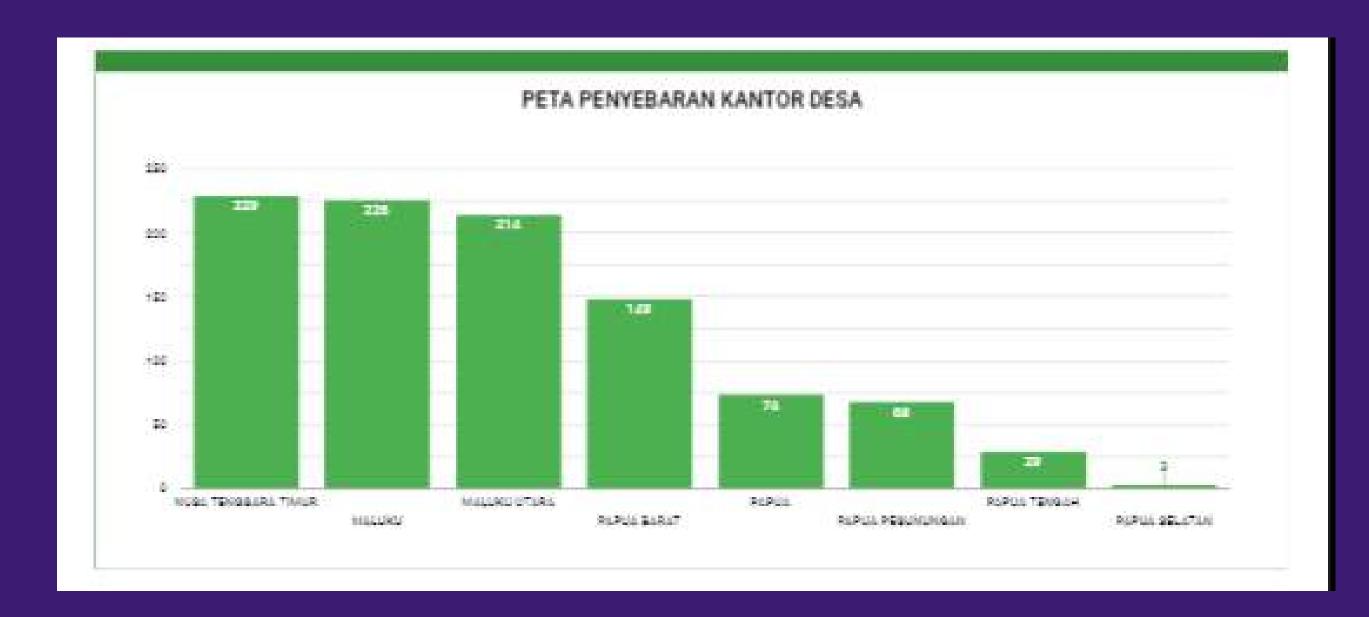
JUMLAH KABUPATEN ZUMLAH PROVINSI 25 8

KECAMATAN +

#### JUMLAH BATAS DESA YANG TERSEDIA

	NAMA KABUPAT	BATAS DESA -
1.	MANGGARAI	78
2.	NGADA	151
3	SUMBATIMUR	218
4	HALMAHERA BARAT	201
2	HALMAHERA SELATAN	344
4.	SERAM BASIAN TIMUR	(doe.
7	MALUKU TENGAH	687
1	HALMAHERA TENSAH	217
	and the same of th	1:25/25 ( )

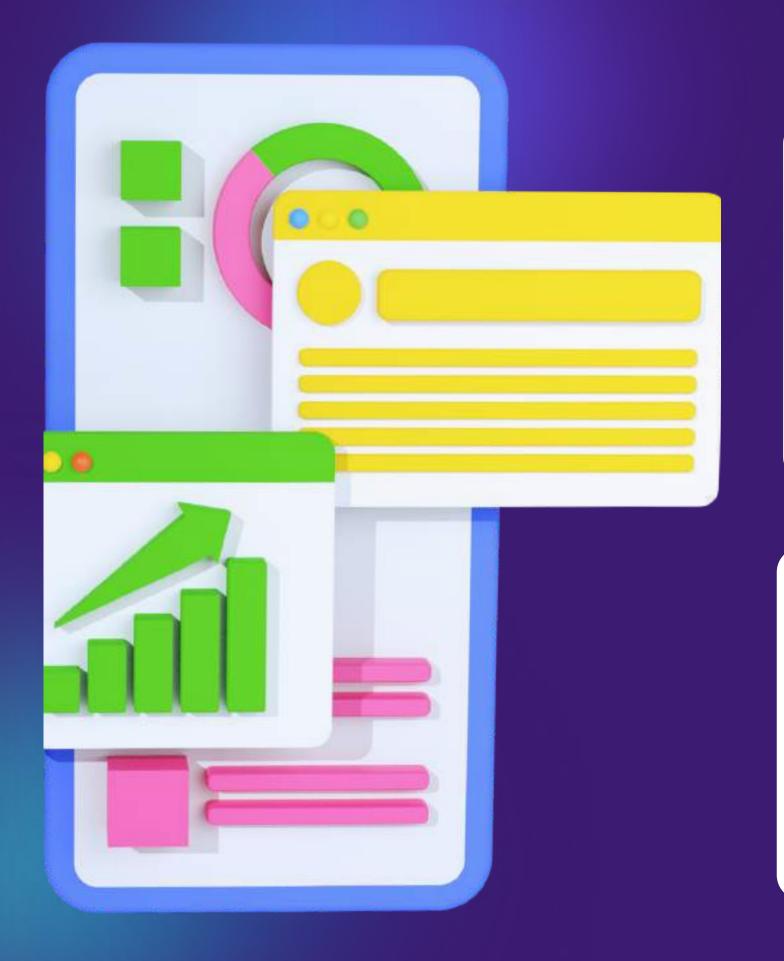
# VISUALISASI DATA





# Part 4 Pemukiman

#### PROCESS



#### **CLEANING DATA**

pada fase ini data permukiman yang diberikan dicleaning dengan mengecek MV, duplicate, typo dan error pada data menggunakan google sheet dan python.

#### **Exploratory Data Analysis**

Pada fase ini EDA menggunakan Python bertujuan melihat data secara keseluruhan, manipulasi data, melakukan statistik descriptif, visualisasi sederhana dan feature enginerring untuk memperkuat analisis.

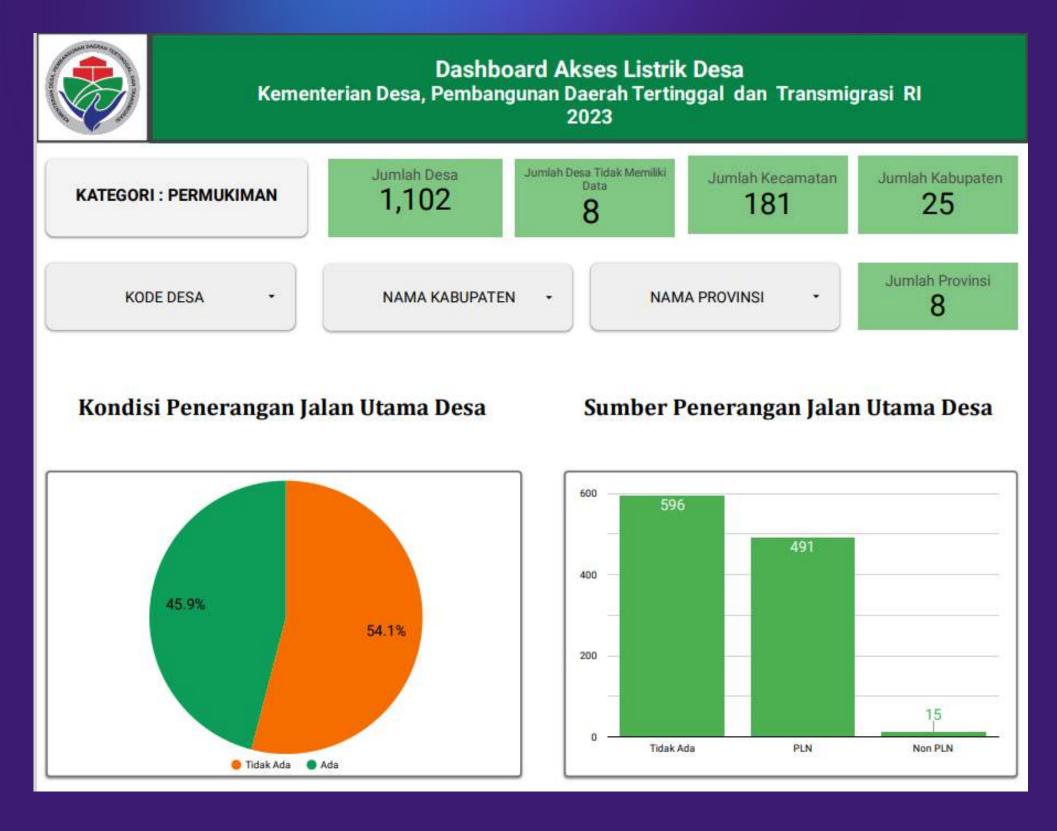
#### **Data Visualization**

Pada fase ini dilakukan visualisasi data menggunakan looker studio dalam bentuk dashboard. Serta menambahkan beberapa feature berdasarkan permintaan user dan arahan dari mentor.

#### **Insight & Suggestions**

Setelah membuat dashboard didapatkan insight dari visualisasi data variable permukiman yang akan dilanjutkan untuk menyusun saran dan rekomendasi kepada pihak-pihak yang berwenang di kementrian.

#### **Akses Listrik Desa**

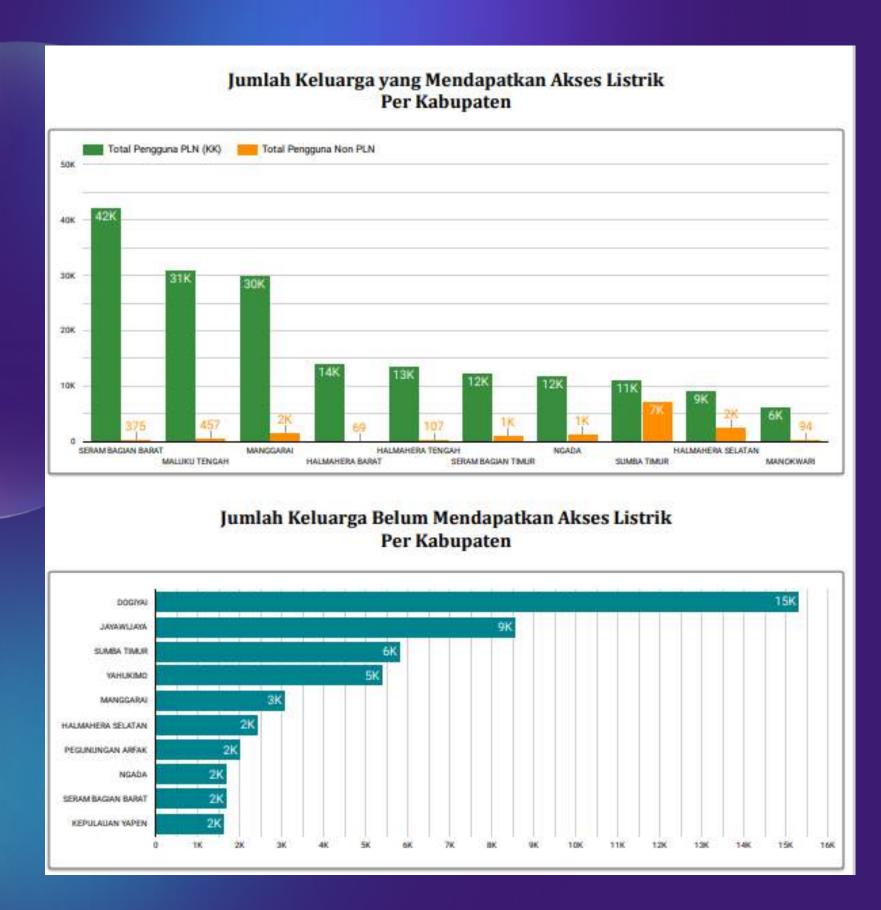


54%

desa di kawasan Indonesia Timur belum memiliki penerangan jalan utama diantaranya terdapat 596 desa yang belum memiliki penerangan jalan utama baik dari PLN maupun Non PLN.

46%

desa di kawasan Indonesia Timur telah memiliki penerangan jalan utama diantaranya sebanyak **491** desa memiliki penerangan jalan utama bersumber dari PLN dan **15** Desa non PLN.

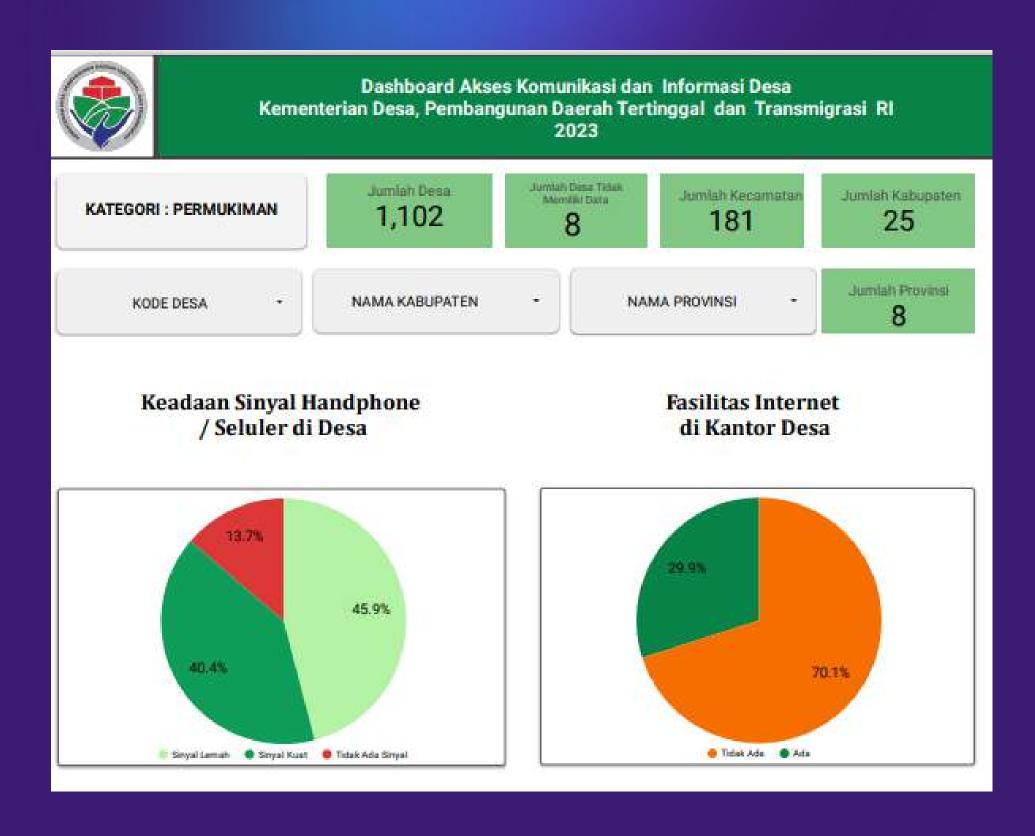


#### Akses Listrik Desa

Kabupaten Dogiyai menjadi peringkat 1 dengan jumlah keluarga terbesar yang belum mendapatkan akses listrik di desanya yaitu sebesar 15,303 keluarga.

Sedangkan peringkat kedua terbanyak yaitu Kabupaten Jaya Wijaya dengan total 8,553 keluarga yang belum mendapatkan akses listrik.

Kemudian kabupaten yang mayoritas desanya sudah teraliri listrik dari PLN adalah Seram Bagian Barat dengan total 42,074 keluarga. Kemudian disusul kabupaten Maluku Tengah



### Komunikasi dan Informasi

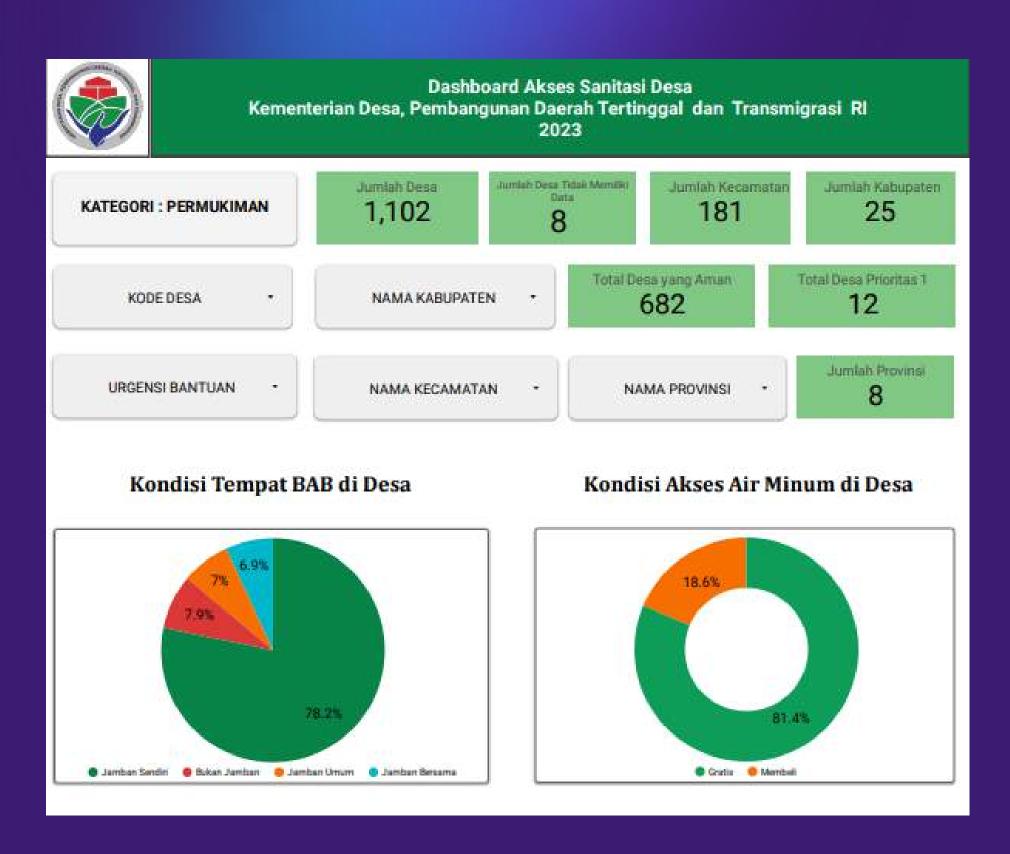
45,9%

desa di kawasan Indonesia Timur memiliki sinyal internet yang lemah. Kemudian diantaranya sebanyak 70% kantor desa belum memiliki fasilitas internet.

13,7%

desa di kawasan Indonesia Timur tidak memiliki sinyal internet. Sedangkan 40,4 % desa memiliki sinyal yang kuat untuk mengakses internet dan sebanyak 30% kantor desa telah memiliki fasilitas internet.

# Akses Sanitasi Desa



78,2%

desa di kawasan Indonesia Timur telah memiliki jamban sendiri. Kemudian diantaranya sebanyak 81,4% desa yang akses air minumnya gratis.

7,9%

desa di kawasan Indonesia Timur tidak memiliki jamban sendiri yang berupa bukan jamban. Sedangkan terdapat sebanyak 18,6% desa masih membeli air bersih untuk sanitasi sehari-hari.

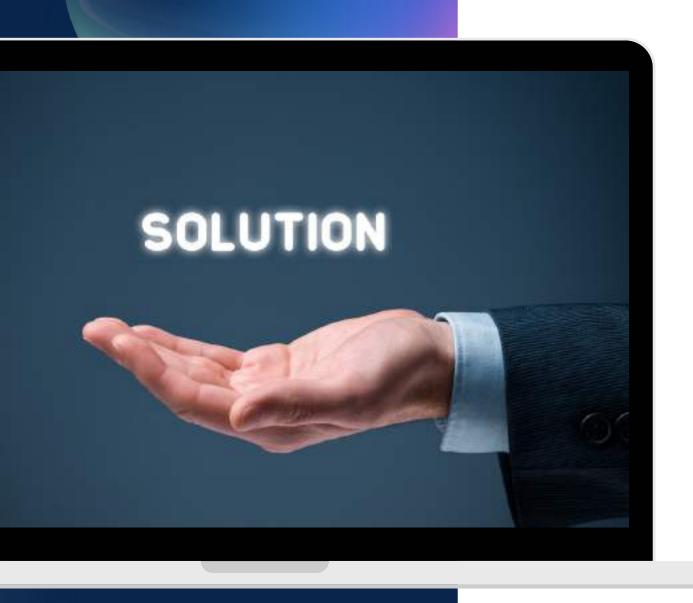
## Insight

	Nama Provinsi	Nama Kabupaten	Tempat BAB	Akses Air Minum	KK Non Listrik	Penerangan Jalan Utama	Akses Internet Warga	Kondisi Desa	Total Desa
1.	PAPUA PEGUNUNGAN	YAHUKIMO	Bukan Jamban	Membeli	250	Tidak Ada	Tidak Ada	Desa Kritis	7
2.	MALUKU UTARA	HALMAHERA SELATAN	Bukan Jamban	Membeli	257	Tidak Ada	Tidak Ada	Desa Kritis	1
3.	PAPUA PEGUNUNGAN	JAYAWIJAYA	Bukan Jamban	Membeli	210	Tidak Ada	Tidak Ada	Desa Kritis	1
								1-3/	3 〈 〉

Masing-masing desa yang berada di kawasan Indonesia Timur dikelompokan berdasarkan tingkat sanitasi, akses listrik, penerangan jalan, komunikasi dan informasi maka didapatkan 7 prioritas. Untuk prioritas 1 yang harus segera dibantu hingga prioritas 7 yang kondisinya sudah sangat baik.

Dalam Visualisasi data menggunakan tabel, terlihat 9 desa berada pada status kritis atau dalam kondisi yang paling buruk. Untuk itu pihak Kementrian Desa sebaiknya segera membantu desa tersebut. Jika tidak dikhawatirkan kondisi desa tersebut semakin memburuk.





- Talan Desa diharapkan dapat bekerjsama dengan PLN dalam pengadaaan listrik di berbagai wilayahh Indonesia Timur khususnya pada kabupaten Dogiyai yang menjadi peringkat pertama sebagai desa yang paling banyak belum teraliri listrik.
- Dalam pengadaan internet ataupun sinyal internet yang lebih baik menjalin kerja sama pada berbagai stakeholder seperti kementrian Desa dengan kementrian komunikasi dan informasi, serta perusahaan provider yang ada di Indonesia untuk mengatasi masalah mayoritas sinyal lemah di desa bagian Indonesia Timur.
  - Kemntrian desa diharapkan segera membantu 9 desa yang memiliki santitasi buruk, internet buruk, dan unutk akses air minum pun harus membeli serta tidak ada listrik di desa prioritas 1 dan desa kritis. Hal ini menjadi prioritas utama yang harus segera diselesaikan oleh Kementrian Desa dalam menanggulangi desa miskin dan kritis.

## Part 5 Ekonomi

### Process

Proses analisa data dilakukan menggunakan excel dan python. Hal yang dilakukan adalah Business Understanding, Cleaning Data, Visualization, Insight, dan Suggestion.

### 1. Membandingkan

Membandingkan hasil produksi (pertanian pangan, buah, sayur, dan obat), kemudian menemukan produk unggulan utama dan kedua yang dihasilkan desa

A	В	C
produk 1a	PRODUK 1B	В
1000	200	A
		Tidak ada unggulan

### Process

### 2. Menghitung

Menghitung total produksi hasil unggulan pertama dan kedua dari desa, serta menghitung produksi desa yang masuk pasar domestik dan ekspor

A	В	C
0	50	50
1	10	11
		0

### Process

### 3. Mengelompokan

Mengelompokkan menjadi beberapa kategori untuk mengetahui kondisi desa dari beberapa parameter. Proses untuk mengklasifikasi kategori dengan metode *case when* dan *clustering* 

A	В	C		
Ada	Maju	Mandiri		
Tidak ada	Stabil	Berkembang		
Tidak ada	Mundur	Tertinggal		

## Data Visualizations / Dashbboard

Persebaran yang memiliki produk unggulan paling sedikit adalah **Desa di Provinsi Papua Selatan** dan persentase total sebesar 7.5% dari 1102 desa yang tercatat **Tidak ditemukan produk unggulan** 

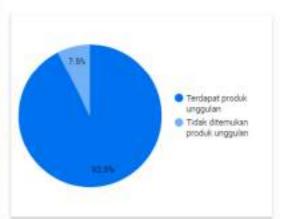
Jenis produk unggulan yang dimiliki desa cenderung lebih banyak pada **Pangan** sebesar **82.9%** dengan persebaran kondisi sarana dan prasarana penunjang paling banyak pada kategori **Memadai** dengan **Teknologi Pertanaian** paling besar



#### Dashboard Ekonomi Desa Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi RI 2023



#### Persentase Desa Tidak Ditemukan Produk Unggulan

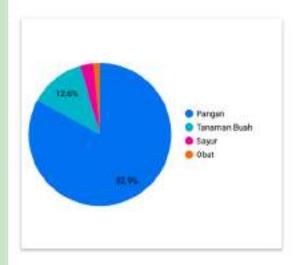


#### Sebaran Desa Memiliki Produk Unggulan per Provinsi

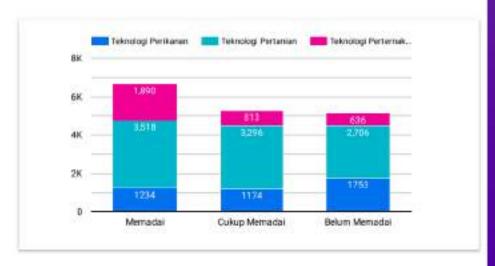




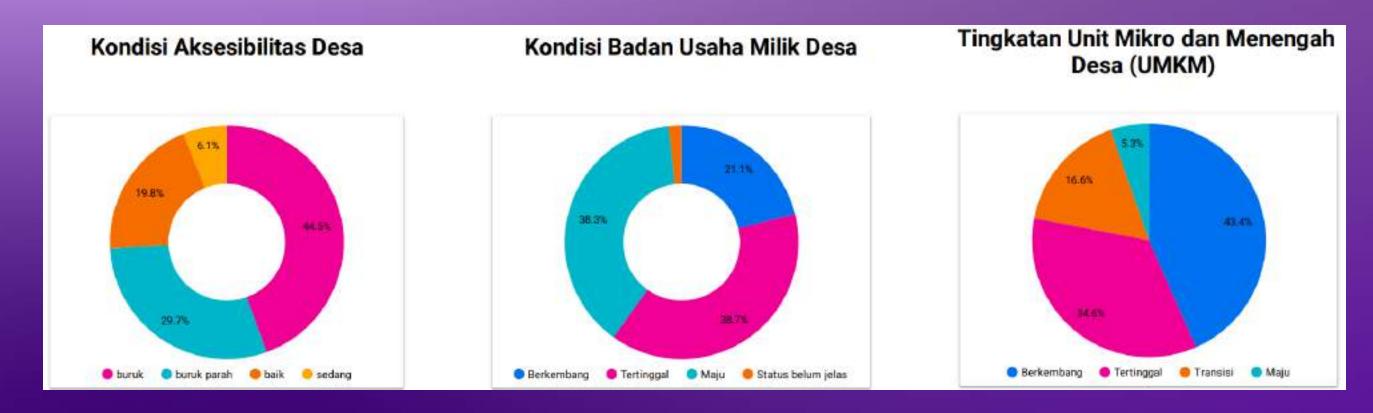




#### Kondisi Sarana dan Prasarana Penunjang Produksi Desa (TTG)

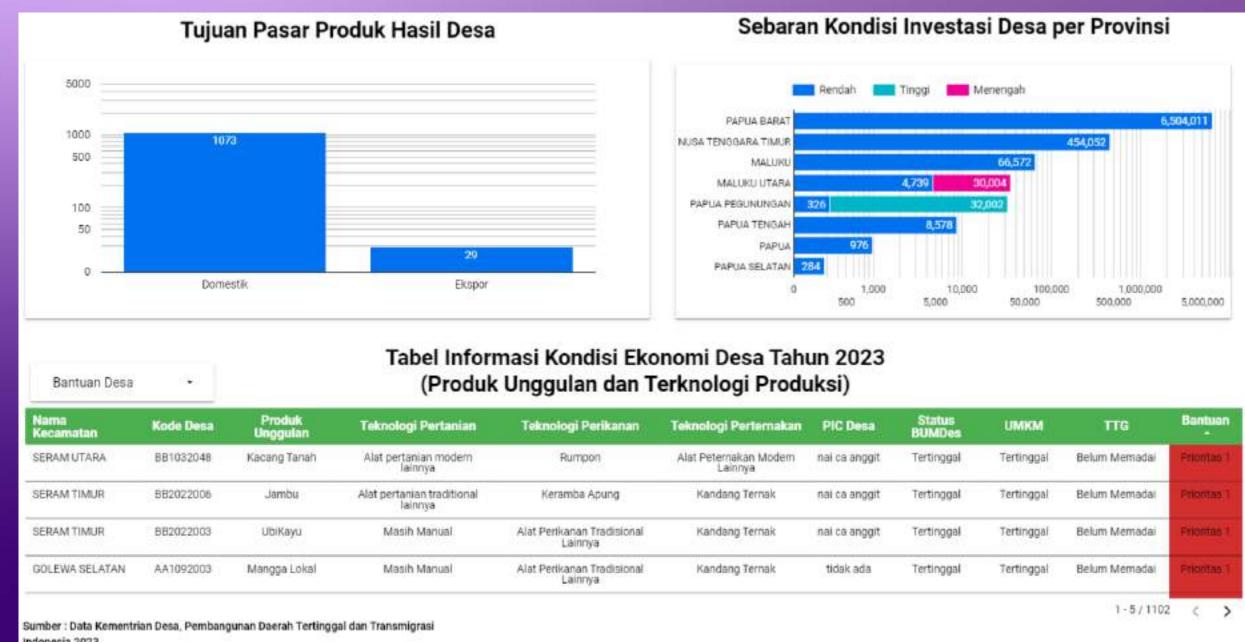


## Data Visualizations / Dashbboard



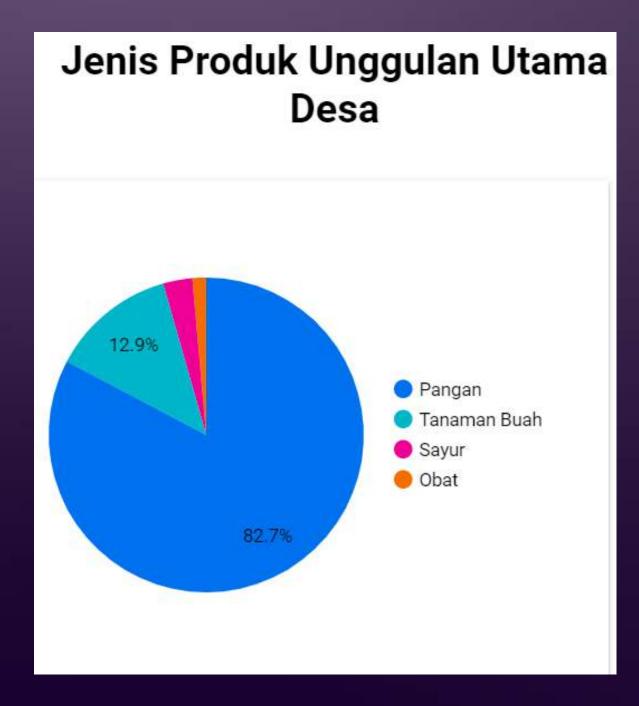
Pada Tingkatan Unit Mikro dan Menengah Desa cenderung pada tingkatan **Berkembang**, kemudian Kondisi Badan Usaha Milik Desa cenderung sedikit banyak pada kondisi **Tertinggal**, namun pada kondisi **Maju** juga cukup banyak. Pada kondisi aksesibilitas yang terdapat pada desa persentasenya menunjukkan cenderung **buruk** 

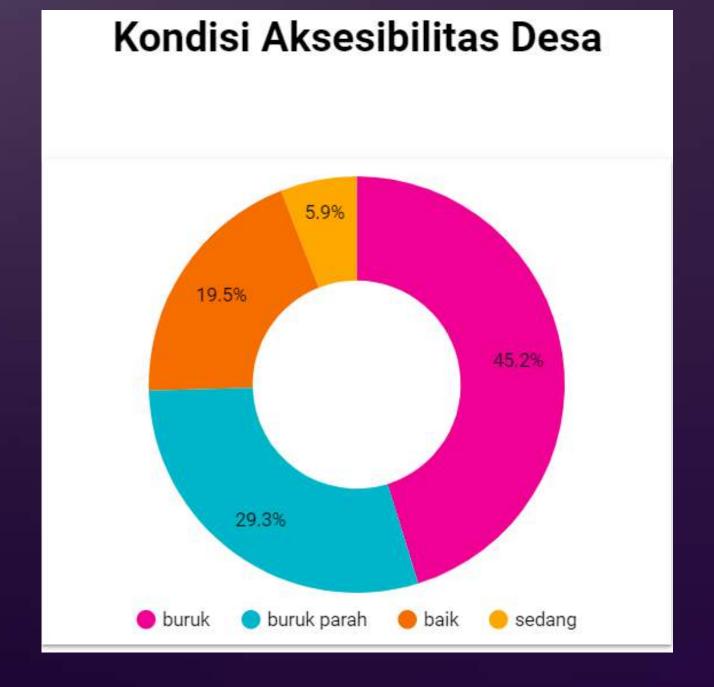
## Data Visualizations / Dashbboard



Pada persebaran kondisi investasi desa yang memiliki kategori **Menengah** dan **Tinggi** masih sangat dikit, kemudian tujuan pasar produk untuk menjual hasil desa cenderung pada **Pasar Domestik** sebesar **1073 desa.** 

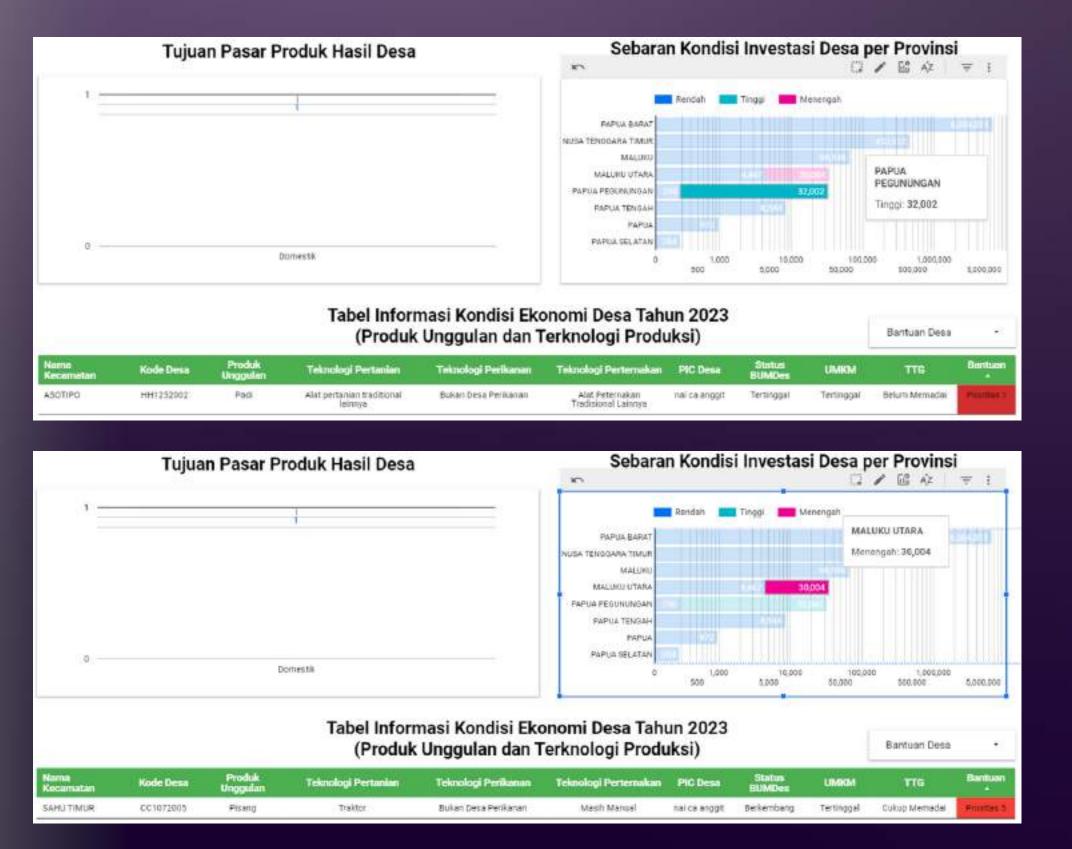
Pada Tabel Informasi terdapat kode wilayah desa, produk unggulan yang dihasilkan oleh desa, serta teknologi penunjangnya, dan prioritas bantuan desa. Selain itu terdapat nama penanggung jawab yang mengelola BUMDes, kemudian kondisi BUMDes, UMKM, dan TTG yang merupakan parameter dalam menentukan prioritas bantuan desa





Persentase jenis produk unggulan utama desa terbesar adalah Pangan sebesar **82.7** % dengan penghasilan utama pertanian

Persentase kondisi aksesibilitas desa mayoritas dalam kondisi buruk sebesar **45.2** %





Persebaran investasi desa masih belum merata, tingkat investasi tinggi dan menengah masing-masing hanya 1 desa dengan tujuan pasar domestik. Namun tingkat investasi produk yang masuk pasar tidak diimbangi dengan kondisi BUMDes, UMKM, dan teknologi sarana dan prasarana penunjang produksi.



,	Tabel Informasi Kondisi Ekonomi Desa Tahun 2023													
	~	Bantuan Desa	KODE DESA		(Produk Unggulan dan Terknologi Produksi)									
	Q	Type to search			Teknologi Pertanian	Teknologi Perikanan	Teknologi Perternakan	PIC Desa	Status BUMDes	UMKM	TTG	Bantuan		
	~	Prioritas 1	169	ah	Alat pertanian modern lainnya	Rumpon	Alat Peternakan Modern Lainnya	nai ca anggit	Tertinggal	Tertinggal	Belum Memadai	Prioritas 1		
-	~	Prioritas 2	1		Alat pertanian traditional lainnya	Keramba Apung	Kandang Ternak	nai ca anggit	Tertinggal	Tertinggal	Belum Memadai	Prioritas 1		
-	~	Prioritas 3	5	-	Masih Manual	Alat Perikanan Tradisional	Kandang Ternak	nai ca anggit	Tertinggal	Tertinggal	Belum Memadai	Prioritas 1		
_	~	Prioritas 4	74			Lainnya						Million extension		
	~	Prioritas 5	127	cal	Masih Manual	Alat Perikanan Tradisional Lainnya	Kandang Ternak	tidak ada	Tertinggal	Tertinggal	Belum Memadai	Prioritas 1		
c	~	Tidak perlu bantuan	688	artingas	al dan Transmigrasi						1 - 5 / 106	4 < >		

Terdapat prioritas bantuan desa dibagi dalam 5 tingkatan. Desa butuh bantuan prioritas 1 paling dominan sebanyak 169 desa dilihat dari parameter kondisi BUMDes, UMKM, serta sarana dan prasarana teknologi penunjang produksi

## FOCUS ON VILLAGE DEVELOPMENT

- Bantuan prioritas 1, 2, dan 3 dapat didahulukan dengan meningkatkan kondisi BUMDes, UMKM, serta sarana dan prasarana teknologi penunjang produksi, sehingga produksi pertanian desa membaik dari proses produksi hingga pengelolaan hasil produksi.
- Aksesibilitas desa yang buruk parah dan buruk juga diberikan bantuan berupa transportasi umum, kondisi trayek, dan kualitas jalan desa, sehingga akses desa dapat lebih mudah dijangkau dan berdampak pada investasi desa dan tujuan pasar domestik maupun ekspor lebih meningkat. Selain itu dengan lebih baik aksesibilitas, penghasilan warga selain pertanian (perdagangan, pariwisata, trasnportasi, dan jasa) dapat lebih berkembang.

## Part 6 Keadaan Sosial





#### **CLEANING DATA**

6666

Data keadaan sosial yang di berikan, langsung dilakukan cleaning data untuk mengecek missing value, duplicate, typo dan eror pada data dengan menggunakan Ms. Excel. EXPLORATORY

DATA ANALYSIS

6-6-6-6

Pada tahapan ini data yang diberikan dianalisis lebih dalam sehingga dapat melihat data secara keseluruhan untuk mendapatkan strategi atau gambaran dalam membuat visualisasi

**DATA VISUALIZATION** 

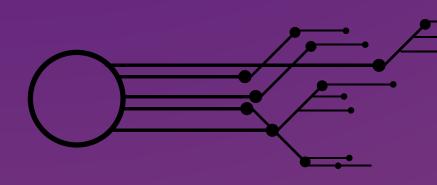
6666

Visualisasi data dengan menggunakan looker studio untuk memberikan informasi yang telah diperoleh dalam bentuk visual guna lebih mudah dipahami.

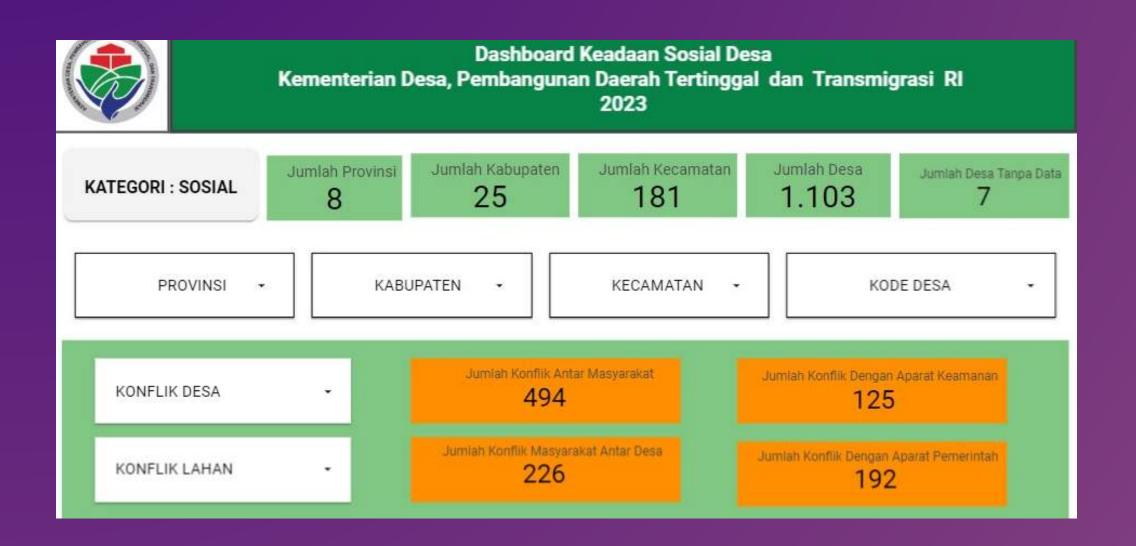
#### **INSIGHT & SUGGESTION**

6666

Insight pada data dilakukan setelah menyelesaikan dashboard pada visualisasi, digunakan untuk memberikan informasi mengenai saran pada pihak pihak yang bersangkutan



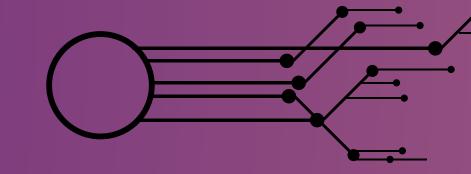




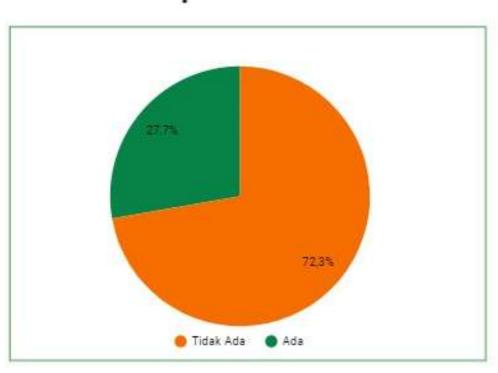
Data keadaan sosial di daerah Nusa Tenggara Timur mempunyai beberapa konflik yang terbagi menjadi dua yaitu konflik desa dan konflik lahan. Konflik desa berjumlah 1037 konflik pada seluruh desa yang ada di nusa tenggara timur dan konflik lahan yang berjumlah 622 konflik.

> Di dalam konflik desa dan lahan terbagi menjadi beberapa konflik diantaranya yaitu konflik kelompok masyarakat dengan masyarakat, konflik kelompok masyarakat antar desa, konflik kelompok masyarakat dengan aparat pemerintahan dan konflik kelompok masyarakat dengan aparat keamanan

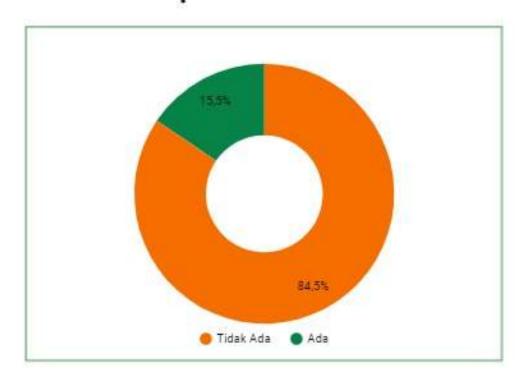
## Data Visualizations



#### Keterdapatan Konflik Desa



#### Keterdapatan Konflik Lahan





Dalam konflik desa, Sebesar 72% tidak ada konflik di desa dan 27,7 % yang terdapat konflik di desa. Jadi bisa disimpulkan banyak desa dalam setahun yang tidak terjadi konflik.

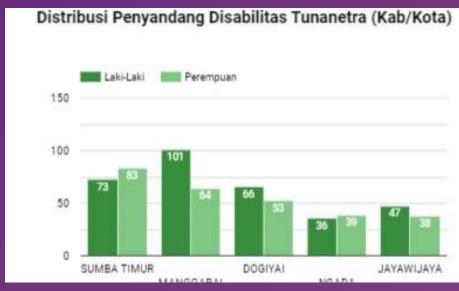
Dalam konflik lahan, sebesar 84,5% tidak ada konflik di desa terkait lahan dan 15,5% terdapat konflik di desa terkait lahan. Sehingga masih banyak desa yang tidak terjadi konflik terkait lahan.

## Data Visualizations









Di provinsi nusa tenggara timur terdapat penyandang disabilitas yang disebabkan oleh bawaan lahir dan akibat kecelakaan. Dalam setiap desa paling banyak disebabkan oleh bawaan lahir.

Berbagai macam penyandang disabilitas yang ada di provinsi nusa tenggara timur diantaranya disabilitas tunadaksa, disabilitas tunarungu, disabilitas tunanetra, disabilitas tunalaras, dan disabilitas tunagrahita dan kebanyakan berjenis kelamin laki-laki

#### Tabel Kondisi Sosial Desa Yang Terdapat Konflik

	NAMA PROVINSI	NAMA KABUPATEN	NAMA KECAMATAN	KODE DESA	Jumlah Konflik	Kondisi Desa
1.	PAPUA	KEPULAUAN YAPEN	ANGKAISERA	DD2022016	47	Tidak Aman
2.	PAPUA	KEPULAUAN YAPEN	ANGKAISERA	DD2022003	42	Tidak Aman
3.	MALUKU	SERAM BAGIAN BARAT	KAIRATU	BB3012008	32	Tidak Aman
4.	PAPUA BARAT	MANOKWARI SELATAN	RANSIKI	EE6012009	30	Tidak Aman
5.	PAPUA	KEPULAUAN YAPEN	RAIMBAWI	DD2042011	27	Kurang Aman
5.	PAPUA	KEPULAUAN YAPEN	ANGKAISERA	DD2022010	19	Kurang Aman
7.	PAPUA TENGAH	DOGIYAI	KAMU	GG2012005	19	Kurang Aman
8.	PAPUA	JAYAPURA	SENTANI TIMUR	DD1013003	19	Kurang Aman
9.	NUSA TENGGARA TIMUR	NGADA	GOLEWA SELATAN	AA1092012	18	Kurang Aman
10.	NUSA TENGGARA TIMUR	NGADA	RIUNG BARAT	AA1062010	15	Kurang Aman -10 / 1103 〈

Pada tabel disamping, di provinsi nusa tenggara timur terdapat desa yang tidak aman dikarenakan masih banyaknya konflik yang terjadi antar masyarakat dan lainnya.

Pada kondisi penyandang disabilitas dibagi dalam 5 tingkatan prioritas pada prioritas 1 perlu perhatian lebih dari pemerintah, ada 5 desa yang banyak terdapat penyandang disabilitas dilihat dari jumlah disabilitas pada setiap desa.

#### Tabel Kondisi Penyandang Disabilitas Di Desa Yang Harus Segera Dibantu

	NAMA PROVINSI	NAMA KABUPATEN	NAMA KECAMATAN	KODE DESA	Jumlah Disabilitas 🕶	Urgensi Bantuan Desa
1.	MALUKU UTARA	HALMAHERA SELATAN	BACAN TIMUR	CC3042017	180	Prioritas 1
2.	NUSA TENGGARA TIMUR	MANGGARAI	SATAR MESE	AA2032024	99	Prioritas 1
3.	NUSA TENGGARA TIMUR	MANGGARAI	CIBAL	AA2042012	90	Prioritas 1
4.	MALUKU	SERAM BAGIAN TIMUR	KIAN DARAT	BB2062001	84	Prioritas 1
5.	PAPUA	JAYAPURA	SENTANI TIMUR	DD1013003	75	Prioritas 1

## 



Diberikan keamanan yang ketat khusus nya di papua daerah kepulauan Yapen yang sering terjadi konflik.



Memperhatikan masyarakat yang mengalami kondisi disabilitas dikarenakan bawaan lahir ataupun akibat kecelakaan, bisa dengan memberikan bantuan berupa fasilitas maupun kebutuhan yang terkait



## Part 7 Sumber Pendapatan

### PROCESS

#### **Data Cleaning**

Pada tahap ini, data mentah dibersihkan dari data missing value, duplikat, dan beberapa kolom diubah tipe datanya menjadi tipe data yang sesuai

#### **Insight & Suggestion**

Terakhir, didapatkan insight berdasarkan visualisasi data yang ditampilkan pada dashboard, lalu dibuat rekomendasi apa saja yang penting dilakukan

#### **Exploratory Data Analysis**

Setelah data dibersihkan, data kemudian dieksplorasi untuk mendapatkan pemahaman lebih terkait isi data yang akan diproses selanjutnya

#### **Data Visualization**

Kemudian, data dibuat visualisasi dalam bentuk dashboard menggunakan Looker Studio untuk menampilkan data yang diminta

#### DATA CLEANING

KABUPATEN -

**PROVINSI** 

KATEGORI:
SUMBER PENDAPATAN DESA

SUMBER PENDAPATAN DE

KECAMATAN -

KODE DESA

101

persentase missing index 1.1711711711711712 PAD 2023 0.7207207207207207 DD 2023 0.9009009009009009 Pajak\_dan\_Retribusi\_2023 0.7207207207207207 AI DD 2023 1 2612612612612613 Bantuan\_Prov\_2023 1.1711711711711712 Bantuan\_Kab\_Kot\_2023 Lainnya\_2023 1.0810810810810811 Total\_APBDES\_Tahun\_2023 8.198198198198197 0.7207207207207207 Pbrdayaan\_Masyrkt\_2023 Klautn Perlkanan 2023 0.990990990990991 Ptanian\_Pternakn\_2023 0.7207207207207207 Pningkatn\_Kpstas\_Apartr\_Desa\_2023 1.1711711711711712 Pbrdayaan\_Prempuan\_2023 1 1711711711711712 Koperasi\_2023 1.0810810810810811 Dukgn Pnanamn Modal 2023 1.0810810810810811 Pdagangan\_Industri\_2023 1.2612612612612613

Karena persentase missing value **tidak sampai 50%**, maka missing value dihapus semua.

Setelah dilakukan data cleaning, terdapat **1009** desa yang datanya lengkap, dan terdapat **101** desa yang datanya tidak lengkap.

Sehingga, data yang dibuat visualisasi adalah ada:

- 8 provinsi,
- 24 Kabupaten/Kota,
- 170 Kecamatan, dan
- 1009 desa.

Rp4,10 T

Rp2,05 T

Bantuan Provinsi

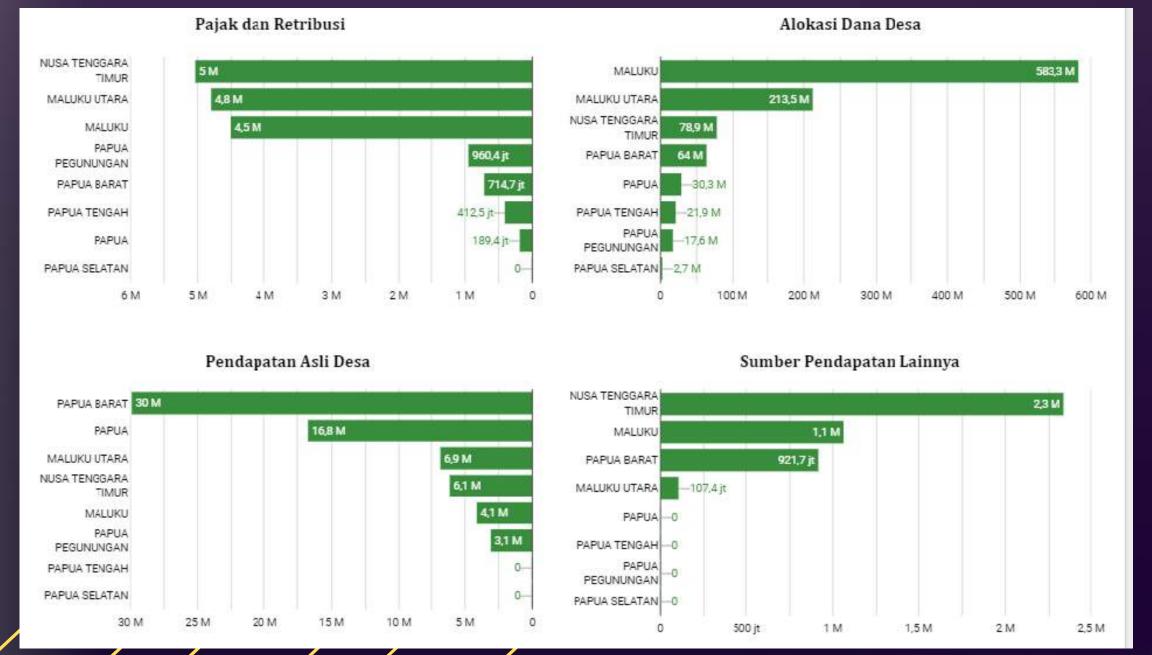
Rp4,71 M

Bantuan Kabupaten/Kota

Rp12,32 M

Rp936,63 M

Pada scorecard yang ditampilkan, setiap desa memiliki total keuangan desa, total APBDes, bantuan provinsi dan kabupaten, dan total dana desa. Total keuangan berisi penjumlahan semua sumber pada pendapatan desa.



- Pada bar chart pajak dan retribusi, provinsi NTT memiliki pendapatan terbesar, sedangkan provinsi Papua Selatan tidak memiliki pendapatan
- Provinsi Maluku mendapatkan alokasi dana desa terbesar, sedangkan Papua Selatan hanya mendapatkan Rp2,3 miliar
- Pendapatan asli desa terbesar diperoleh oleh provinsi Papua Barat, sedangkan Papua Tengah dan Papua Selatan tidak memiliki pendapatan asli desa
- Pada sumber pendapatan lainnya, NTT memiliki pendapatan terbesar, sedangkan Papua, Papua Tengah, Papua Pegunungan, dan Papua Selatan tidak memiliki sumber pendapatan lainnya

#### Distribusi Sumber Pendapatan Desa Berdasarkan Total APBDes Terendah

	Kode Desa	Provinsi	Kabupaten	Kecamatan	Total APBDes o -	Total Keuangan Desa 😝 -
1.	DD1013007	PAPUA	JAYAPURA	SENTANI TIMUR	Rp0	Rp0
2.	EE1012011	PAPUA BARAT	MANOKWARI	PRAFI	Rp0	Rp0
3.	EE2032010	PAPUA BARAT	FAK FAK	FAKFAK TENGAH	Rp0	Rp0
4.	EE1012009	PAPUA BARAT	MANOKWARI	PRAFI	Rp0	RpO
5.	HH1022006	PAPUA PEGUNUNGAN	JAYAWIJAYA	KURULU	Rp0	RpG
6.	GG2012006	PAPUA TENGAH	DOGIYAI	KAMU	Rp68.506.350	Rp121.012.700
7.	EE7022007	PAPUA BARAT	PEGUNUNGAN ARFAK	ANGGI GIDA	Rp500.577.000	Rp1.001.154.000
8.	EE2042016	PAPUA BARAT	FAK FAK	KRAMONGMONGGA	Rp661.971.000	Rp1.323.942.000
9.	BB1032048	MALUKU	MALUKU TENGAH	SERAM UTARA	Rp675.541.808	Rp1.862.835.808
10.	EE6012006	PAPUA BARAT	MANOKWARI SELATAN	RANSIKI	Rp687.639.000	Rp1.375.278.000

#### Keterangan:

Pada tabel, 6 baris yang berwarna merah adalah desa yang total APBDes-nya **kurang dari Rp100 juta**. Bahkan 5 desa di antaranya tidak memiliki/**tidak mendapatkan APBDes**. 6 desa tersebut yaitu:

- 1 desa di provinsi Papua
- 3 desa di provinsi Papua Barat
- 1 desa di provinsi Papua Pegunungan
- 1 desa di provinsi Papua Tengah

<sup>-</sup> Pada tabel distribusi, warna merah merupakan desa-desa yang memiliki total APBDes di bawah Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).

Total Pemberdayaan Masyarakat

Rp202,67 M

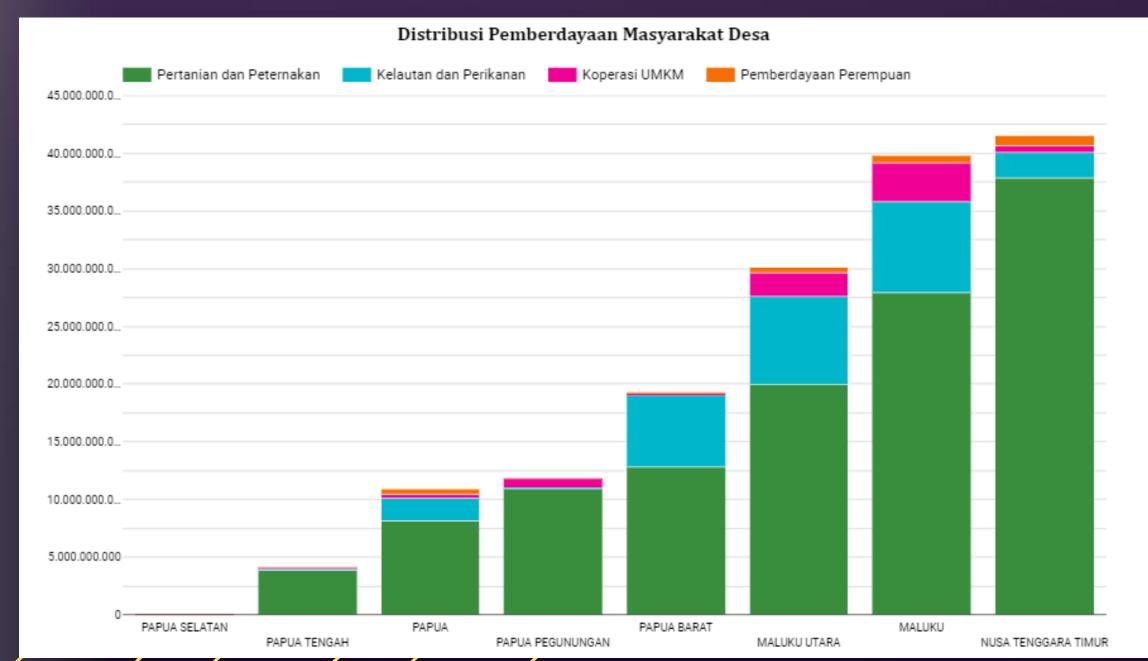
Peningkatan Kapasitas Aparatur

Rp39,30 M

Dukungan Penanaman Modal

Rp18,52 M

Scorecard ini adalah perihal pemberdayaan masyarakat, di mana itu adalah pemanfaatan APBDes yang diberikan. Total pemberdayaan masyarakat merupakan penjumlahan dari kolom-kolom di bidang pemberdayaan masyarakat.



Berdasarkan barchart, diperoleh:

- Pertanian dan peternakan merupakan bidang yang paling banyak diberdayakan
- Papua Selatan merupakan provinsi yang paling sedikit pemberdayaannya
- Pada bidang pertanian dan peternakan, provinsi tertinggi adalah NTT, dan terendah adalah Papua Selatan
- Pada bidang kelautan dan perikanan, provinsi tertinggi adalah Maluku, dan terendah adalah Papua Selatan
- Pada bidang pemberdayaan perempuan, provinsi tertinggi adalah NTT, dan terendah adalah Papua Tengah dan Papua Pegunungan
- Pada bidang koperasi UMKM, provinsi tertinggi adalah Maluku, dan terendah adalah Papua Selatan

#### Distribusi Desa Berdasarkan Selisih Total Pemberdayaan Masyarakat dengan Total APBDes

	Kode Desa	Provinsi	Kabupaten	Kecamatan	Kesesuaian Pemberdayaan Masyarakat	Keoptimalan Pemberdayaan	Total APBDes	Total Pemberdayaan Masyarakat 🕢 🔺	Selisih dengan APBDes • •
1.	EE6012008	PAPUA BARAT	MANOKWARI SELATAN	RANSIKI	Tidak Sesual	Melebihi APBDes	Rp3,06 M	Rp20,93 M	Rp-17,87 M
2.	BB1052008	MALUKU	MALUKU TENGAH	SERAM UTARA BARAT	Tidak Sesual	Melebihi APBDes	Rp1,65 M	Rp2,72 M	Rp-1,07 M
3.	DD1032002	PAPUA	JAYAPURA	NIMBOKRANG	Sesuai	Melebihi APBDes	Rp1,33 M	Rp1,52 M	Rp-186,21 jt
4.	DD1013007	PAPUA	JAYAPURA	SENTANI TIMUR	Sesuai	Optimal	Rp0	Rp0	Rp0
5.	HH1022006	PAPUA PEGUNUNGAN	JAYAWIJAYA	KURULU	Sesuai	Optimal	Rp0	Rp0	Rp0
6.	EE1012009	PAPUA BARAT	MANOKWARI	PRAFI	Sesuai	Optimal	Rp0	Rp0	Rp0
7.	EE2032010	PAPUA BARAT	FAK FAK	FAKFAK TENGAH	Sesuai	Optimal	Rp0	Rp0	Rp0
8.	EE1012011	PAPUA BARAT	MANOKWARI	PRAFI	Sesuai	Optimal	Rp0	Rp0	Rp0
9.	GG2012006	PAPUA TENGAH	DOGIYAI	KAMU	Sesuai	Optimal	Rp60,51 jt	Rp0	Rp60,51 jt
10.	HH1182001	PAPUA PEGUNUNGAN	JAYAWIJAYA	MOLAGALOME	Tidak Sesual	Optimal	Rp722,38 jt	Rp606,47 jt	Rp115,9 jt

Terdapat 3 desa yang total pemberdayaan masyarakatnya melebihi APBDes, sehingga selisihnya negatif. Ketiga desa tersebut yaitu:

- 1 desa di Papua Barat
- 1 desa di Maluku
- 1 desa di Papua

Terdapat juga 5 desa yang tidak memiliki APBDes dan PM

#### Keterangan tabel:

 Kesesuaian pemberdayaan masyarakat merupakan kolom yang memuat apakah jumlah kolom-kolom pemberdayaan sesuai dengan kolom total pemberdayaan masyarakat (PM) atau tidak

1-10/1009 <

- Pada kolom keoptimalan, terbagi jadi 4 kelompok :
  - (1) Melebihi APBDes (desa yang selisih antara total PM dengan total APBDes hasilnya negatif)
  - (2) Optimal (desa yang selisih antara total PM dengan total APBDes hasilnya >= 0 dan <= Rp500 juta)
  - (3) Cukup Optimal (desa yang selisih antara total PM dengan total APBDes hasilnya > Rp500 juta dan <= Rp1 miliar)
  - (4) Kurang Optimal (desa yang selisih antara total PM dengan total APBDes hasilnya > Rp1 miliar)

#### INSIGHT

- Papua Selatan menjadi provinsi yang total keuangan desanya paling sedikit, yakni hanya sebesar Rp13,26 miliar
- Penyebaran dalam pemberian APBDes, dana desa, dan bantuan belum sepenuhnya merata karena masih ada desa yang sama sekali tidak memiliki total keuangan
- Papua Selatan juga menjadi provinsi dengan total pemberdayaan masyarakat desanya paling sedikit, yakni hanya sebesar Rp512,95 juta
- Ada beberapa desa yang ketika kolom-kolom pada pemberdayaan masyarakat dijumlahkan, hasilnya tidak sesuai dengan kolom total pemberdayaan masyarakat

#### SUGGESTION

- Diperlukan pemerataan dalam pemberian APBDes, dana desa, dan bantuan agar semua desa kebagian, sehingga tiap desa memiliki keuangan, khususnya 6 desa teratas (berdasarkan tabel sumber pendapatan APBDes)
- Papua Selatan menjadi provinsi yang harus paling pertama diperhatikan karena tertinggal sangat jauh dari provinsi lainnya
- Selain Papua Selatan, 3 provinsi lainnya yang perlu diperhatikan adalah Papua, Papua Tengah, dan Papua Pegunungan karena termasuk 4 provinsi terendah pada alokasi dana desa
- Pada bidang pemberdayaan masyarakat desa, Papua Selatan, Papua Pegunungan, dan Papua Tengah perlu diperhatikan karena ada beberapa bidang yang biaya pemberdayaannya tidak ada (Rp0), khusus Papua Selatan
- Perlu dilakukan pengecekan mengapa total jumlah dari bidang-bidang/kolom-kolom pemberdayaan masyarakat tidak sama dengan kolom total pemberdayaan masyarakatnya

## Part 8 Pendidikan



## AGENDA

- Understanding Requirement
- Data collection & Preprocessing
- Exploratory Data Analyst (EDA)
- Data visualization
- Finding insight and reporting



## Tools:

- Python = cleaning data, preprocessing,
   exploratory data analyst (EDA)
- •Google Looker Studio = working on data visualization



# PRIMARY GOALS

Mendapatkan insight untuk pertanyaanpertanyaan yang ada dari hasil pengamatan data atau understanding requirement terkait variable pendidikan



## Contoh data

Berikut contoh data yang akan diproses

https://docs.google.com/spreadsheets/d/11f5HaqCayp8zAv0jmtPqEdyGDLSAX24ug7HpFLXHIK4/edit?usp=sharing

KODE PROV	NAMA PROVINSKODE KAB	NAMA KABUPA	KODE KEC	NAMA KECAMA	KODE DESA	Data Tahun	Tingkat pendidik	Jumlah anak usi	Jumlah anak usia SMP yang putus atau tidak sekolah
Α	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA101	GOLEWA	AA1012002	2023	Tamat SD/ Sede	2	1
A	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA101	GOLEWA	AA1012010	2023	Tamat SD/ Sede	0	1
Α	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA101	GOLEWA	AA1012011	2023	Tamat SD/ Sede	5	1
Α	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA101	GOLEWA	AA1012018	2023	Tamat SD/ Sede	4	1
Α	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA101	GOLEWA	AA1012025	2023	Tamat SD/ Sede	0	1
Α	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA101	GOLEWA	AA1012026	2023	Tamat SD/ Sede	0	0
Α	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA101	GOLEWA	AA1012036	2023	Tamat SD/ Sede	0	0
Α	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA101	GOLEWA	AA1012038	2023	Tamat SMP/ Sec	3	1
A	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA102	BAJAWA	AA1022002	2023	Tamat SMA/ Sec	10	1
A	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA102	BAJAWA	AA1022003	2023	Tamat SMP/ Sec	0	0
A	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA102	BAJAWA	AA1022004	2023	Tamat SD/ Sede	0	1
A	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA102	BAJAWA	AA1022005	2023	Tamat SD/ Sede	2	1
Α	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA102	BAJAWA	AA1022009	2023	Tamat SMA/ Sec	0	0
Α	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA102	BAJAWA	AA1022022	2023	Tamat SD/ Sede	1	1
A	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA102	BAJAWA	AA1022023	2023	Tamat SD/ Sede	0	1
Α	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA102	BAJAWA	AA1022025	2023	Tamat Sarjana/ 5	1	1
A	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA102	BAJAWA	AA1022027	2023	Tamat SD/ Sede	0	0
Α	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA103	SOA	AA1032004	2023	Tamat SMA/ Sec	0	0
A	NUSA TENGGA AA1	NGADA	AA103	SOA	AA1032008	2023	Tamat SMP/ Sec	3	1



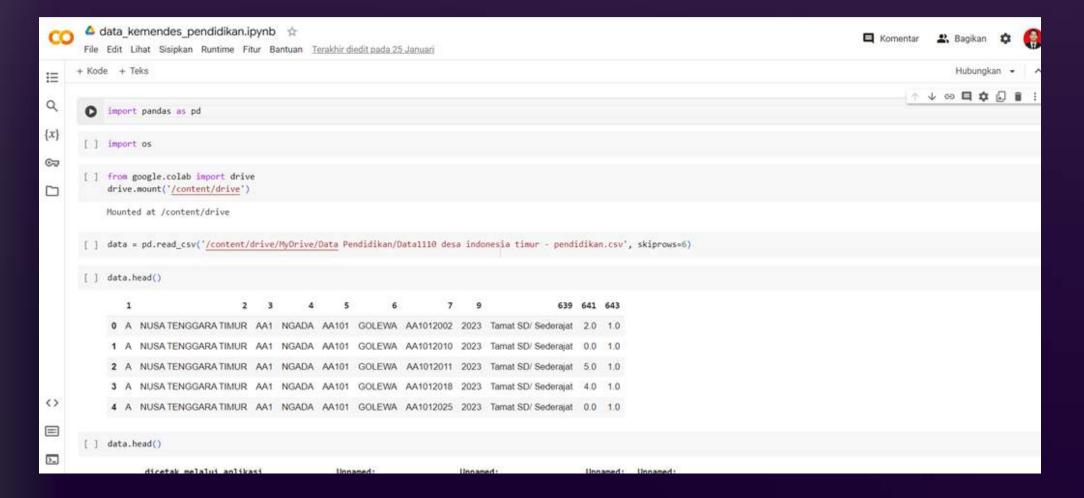
## Menyusun pertanyaan setelah mengamati data

- 1.Sebaran mayoritas tingkat pendidikan Masyarakat per provinsi!!
- 2.Berapa jumlah orang yang tidak sekolah atau tidak tamat SD per provinsi?
- 3.Berapa jumlah orang yang tidak sekolah atau tidak tamat SMP perkabupaten?

## Melakukan EDA dengan python/

Mengecek data dan mengetahui data Menghapus data duplikat dan data null Menyimpan hasil data yang sudah di EDA

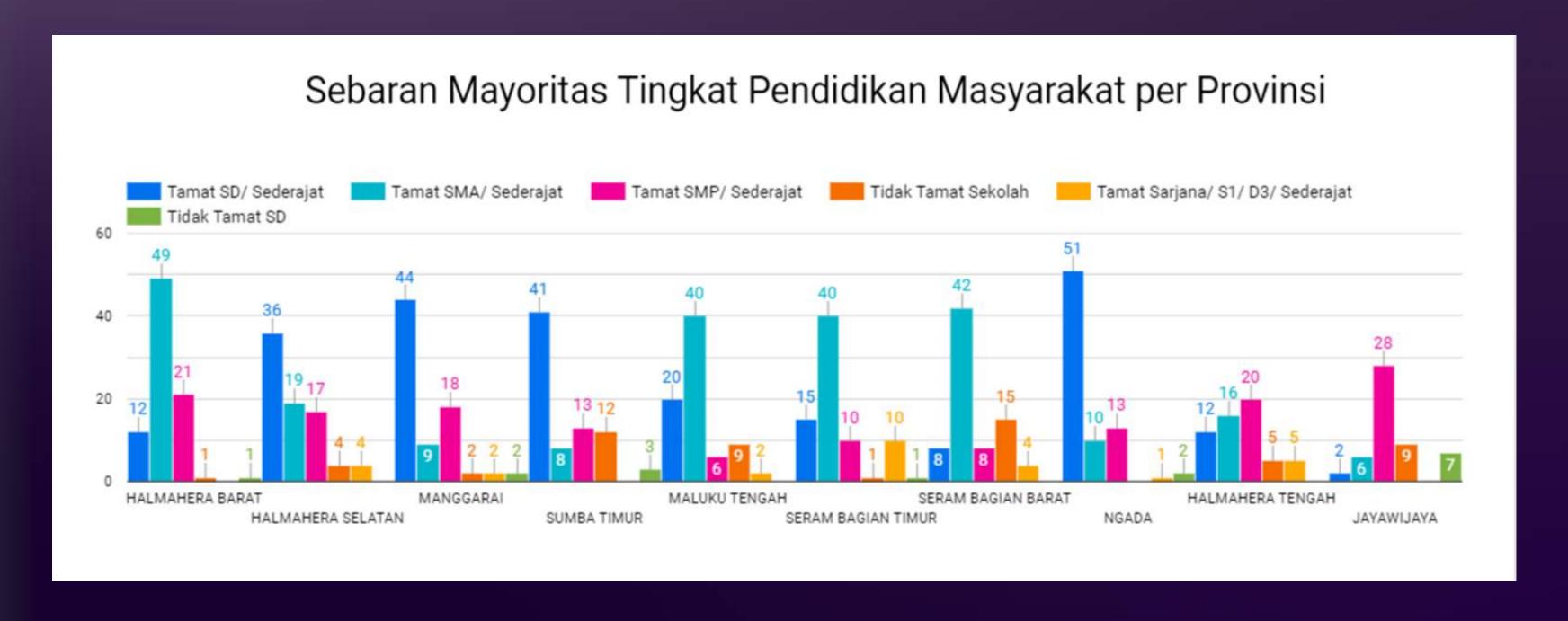
https://colab.research.google.com/drive/1tcZ8il5YrSf\_I6G2uw6ONfdG4195aQb6?usp=sharing



## Data Visualization



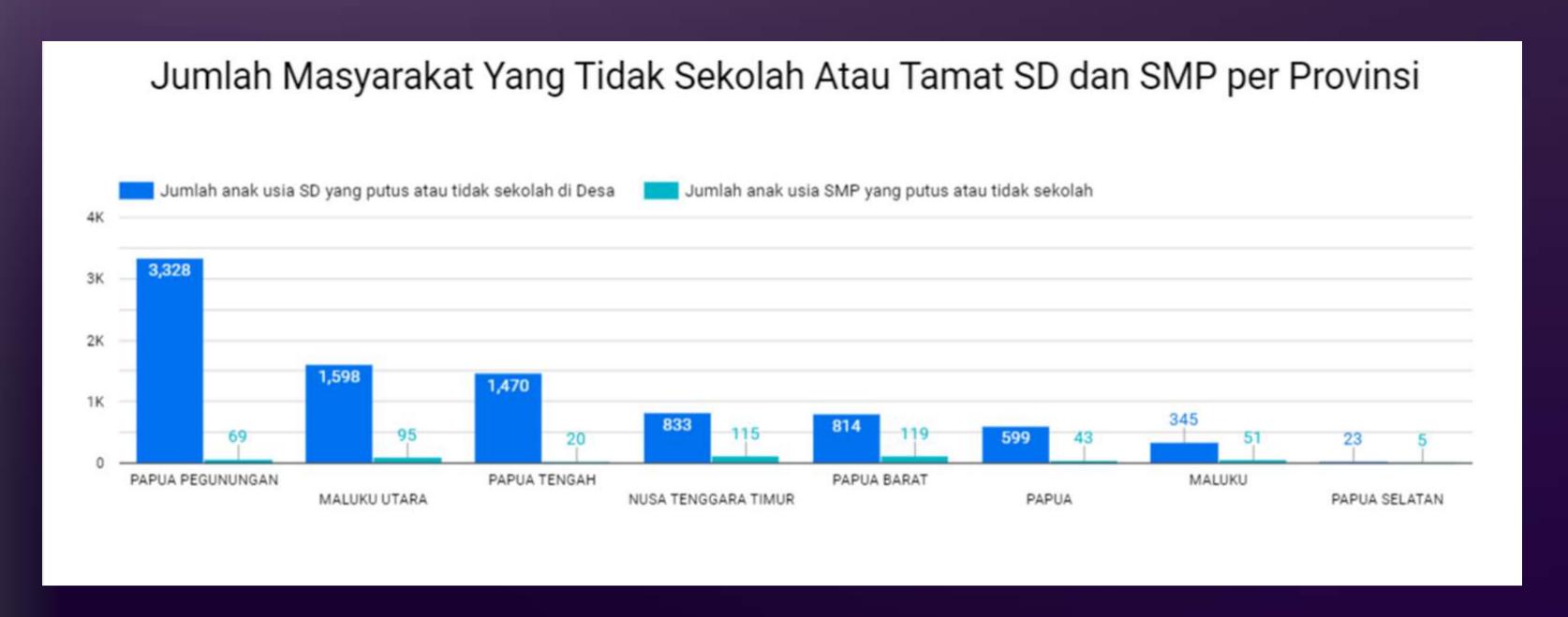
Berikut adalah grafik sebaran mayoritas Tingkat Pendidikan Masyarakat per-provinsi



## Data Visualization 2



Berikut adalah jumlah Masyarakat yang tidak sekolah atapun tamat SD dan SMP



# Data Visualization 3



			Jumlah Masyarakat Yang Tidak Sekolah Atau Tamat SD dan SMP per Kabupaten											
N	NAMA PROVINSI	NAMA KECAMATAN	NAMA KABUPATEN	KODE DESA	Tidak Sekolah Atau Tidak Tamat SD 😝 -	Tidak Sekolah Atau Tidak Tamat SMP •								
P	PAPUA TENGAH	KAMU SELATAN	DOGIYAI	GG2042010	215	1								
	PAPUA TENGAH	UWAPA	NABIRE	GG1022006	203	1								
P	PAPUA PEGUNUNGAN	NALCA	VAHUKIMO	HH2042003	200	3								
N	NUSA TENGGARA TIMUR	RUTENG	MANGGARAI	AA2022023	120	1								
P	PAPUA	ARSO TIMUR	KEEROM	DD4042008	110	1								
	MALUKU	AMAHAI	MALUKU TENGAH	881012001	103	1								
P	PAPUA	PANTALTIMUR BAGIAN BARAT	SARMI	DD3022016	87	1								
				Grand total	9,010	517								
						1-50/1103 <								

Berikut adalah jumlah Masyarakat yang tidak sekolah atapun tamat SD dan SMP per provinsi, kecamatan dan kabupaten.

Warna merah adalah parameter >200

Warna Oranye adalah parameter >100 dan <200

Warna kuning adalah parameter 100<

Dengan indikator ketiga parameter tersebut adalah yang tidak sekolah atau tidak tamat SD

# Insight

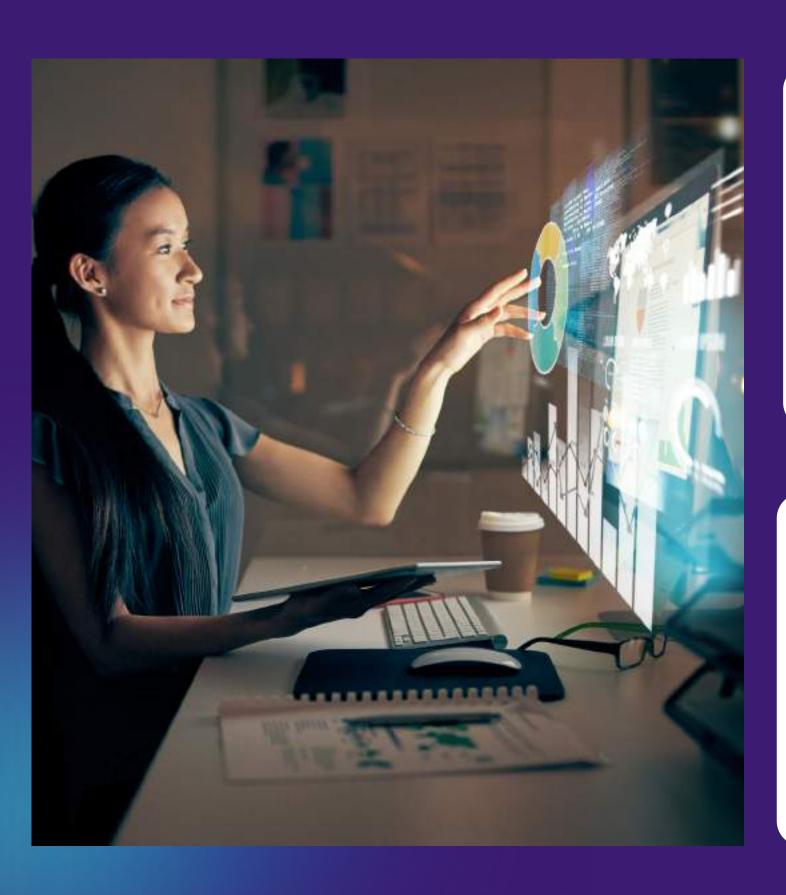
- 1. Mayoritas Tingkat Pendidikan Masyarakat di dominasi tamatan SMA dan Tamatan SD
- 2. Angka putus atau tidak tamat SD sangat memprihatinkan. Provinsi dengan angka paling banyak adalah Papua Pegunungan dengan 3.328 yang tidak lulus atau tidak sekolah SD dan 69 yang tidak lulus atau tidak sekolah SMP
- 3.Jumlah tiap kabupaten cukup beragam. Kabupaten Dogiyai terdapat paling banyak yang tidak lulus atau tidak tamat SD yaitu 215 dan tidak sekolah atau tidak tamat SMP sebanyak 1

# Suggestions

- Kementrian terkait harus lebih perhatian dan menganggap ini adalah hal yang cukup serius
- Mengetahui apa penyebab tidak sekolah atau tidak tamatnya pada masing-masing strata pendidikan pada setiap kabupaten, kecamatan ataupun provinsi
- •Dengan melihat visual tersebut diharapkan berbagai komponen kementrian khususnya kementrian desa dan kementrian Pendidikan untuk berkolaborasi mengatasi masalah Pendidikan.

# Part 9 Ekologi

#### PROCESS



#### **CLEANING DATA**

pada fase ini data ekologi yang diberikan dicleaning dengan mengecek MV, duplicate, typo dan error pada data menggunakan google sheet dan python. Dalam kasus ini banyak ditemukan data tidak valid.

#### **Data Visualization**

Pada fase ini dilakukan visualisasi data menggunakan looker studio dalam bentuk dashboard. Serta menambahkan beberapa feature berdasarkan permintaan user dan arahan dari mentor.

#### **Exploratory Data Analysis**

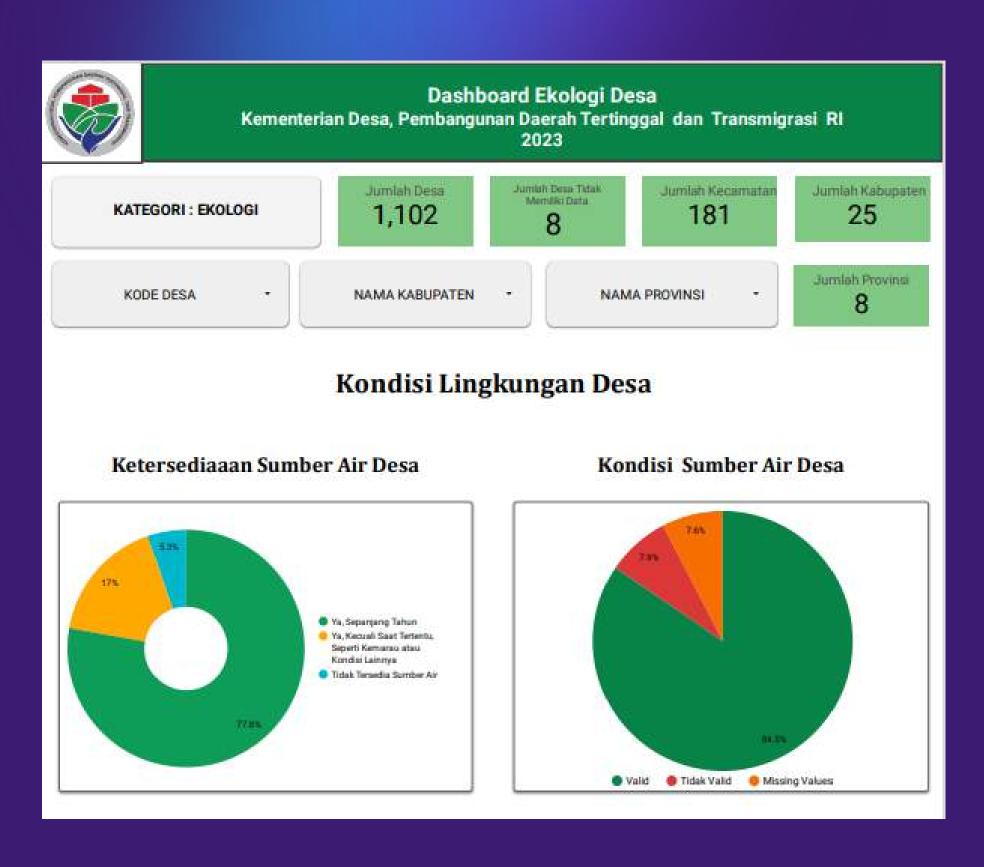
Pada fase ini EDA menggunakan Python bertujuan melihat data secara keseluruhan, manipulasi data, melakukan statistik descriptif, visualisasi sederhana dan feature enginerring untuk memperkuat analisis.

#### **Insight & Suggestions**

Setelah membuat dashboard didapatkan insight dari visualisasi data variable permukiman yang akan dilanjutkan untuk menyusun saran dan rekomendasi kepada pihak-pihak yang berwenang di kementrian.

### DATA VISUALIZATION 1

## Ekologi Desa



77,8%

desa di kawasan Indonesia Timur memiliki akses ke sumber mata air yang bertahan sepanjang tahunnya. Kemudian diantaranya sebanyak 17% desa memiliki sumber mata air tetapi menyusut saat musim kemarau atau kondisi lainnya.

16,9%

desa di kawasan Indonesia Timur tidak memiliki ketersediaan sumber air yang cukup untuk memenuhi kebutuhan masyarakatnya.

### DATA VISUALIZATION 2

## Ketersediaan Air Desa Ketersediaan Air Desa dari Mata Air dari Danau 800 600 fidak ada data Ketersediaan Air Desa Ketersediaan Air Desa dari Sungai dari Sumber Lainnya 400 100

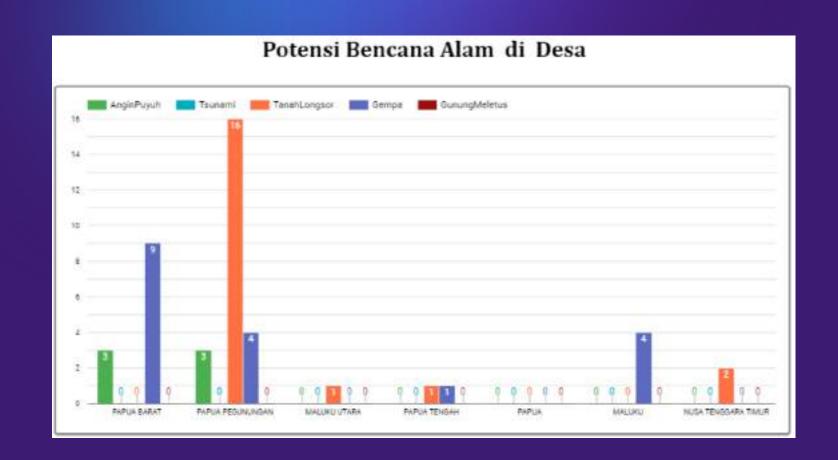
Tidak Ada

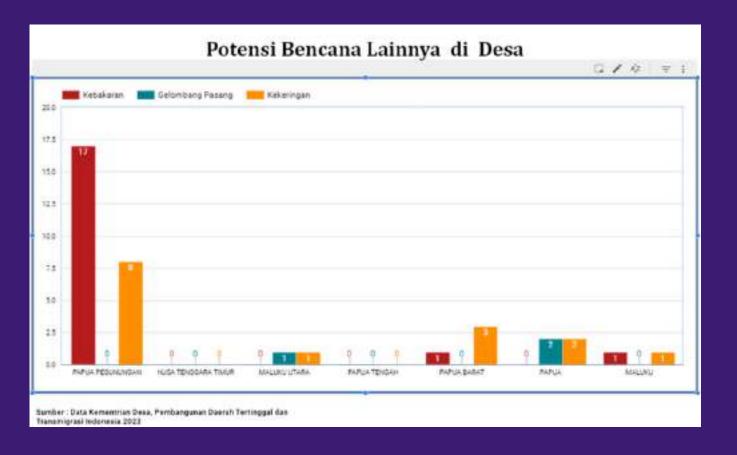
## Ekologi Desa

Desa yang berada di kawasan Indonesia Timur memiliki beberapa sumber mata air antara lain dari Mata Air, Danau, Sungai dan Sumber Lainnya.

834 desa yang memiliki mata air untuk memenuhi ketersediaan air di desanya. Kemudian terdapat 66 desa yang memanfaatkan danau dan 410 desa yang memanfaatkan sungai sebagai sumber ketersediaan air di desanya. Kemudian terdapat 486 desa yang memiliki sumber air lainnya.

## DATA VISUALIZATION 3

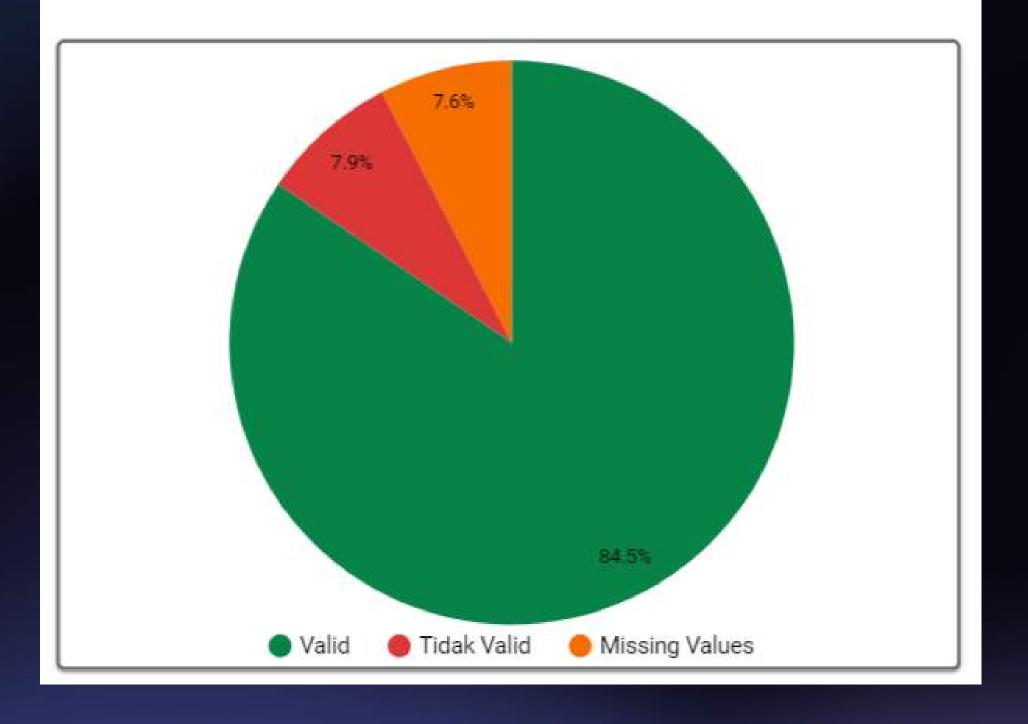




Berdasarkan hasil visualisasi data, bencana alam yang paling banyak terjadi di kawasan Indonesia bagian timur adalah **Tanah Longsor** dan **Kebakaran** hal ini tentu sangat erat kaitannya dengan iklim, cuaca dan juga letak geografis desa di masing-masing provinsi. Perlu tindak lanjut mengetahui kenapa 2 bencana tersebut sering terjadi di Indonesia bagian timur.

# Insight

#### Kondisi Sumber Air Desa



Setelah melakukan EDA dan juga Visualisasi data ternyata ditemukan sejumlah 7,9 % data tidak valid dan 7,6% data missing. Hal ini terjadi karena adanya ketidaksesuaian antara isian kolom air desa, dengan sumber mata air pilihannya. Untuk melihat lebih rinci data missing dan juga tidak valid dipisahkan dalam bentuk tabel yang dapat dilihat seperti berikut.

	Nama Provinsi -	Norna Kabupaten	Kode Desa	Ketersediaan Air Desa	Denau	Mete Air	Sungai	Sumber Lainnya	Keterangan Data
1.	PAPUA TENGAH	DOGIYAI	GG2032001	Tidak Tersedia Sumber Air	Tidak	Tidak	Tidak	Ada	Tidek Velid
2	PAPUA TENGAH	NABIRE	GG1052001	Tidak Tersedia Sumber Air	Tidak	Ya	Tidak	Ada	Tittak Valid
3	FAPUA TENGAH	DOGIYAI	GG2032006	Tidak Tersedia Sumber Air	Tidak	Tidak	Tidak	Ada	Tidak Valid
4.	PAPUA TENGAH	DOGIYAI	GG2032005	Tidak Tersedia Sumber Air	Tidak	Tietak	Tidak	Ada	Tidak Valid
5.	PAPUA TENGAH	NABIRE	GG1042001	Ya, Sepanjang Tahun	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak Ada	Tidak Valid
6.	PAPUA TENGAH	DOGIYAI	GG2032010	Tidak Tersedia Sumber Air	Tidak	Tidak	Tidak	Ada	Tidak Velid
7.	PAPUA TENGAH	DOGIYAI	GG2032007	Tidak Tersedia Sumber Air	Tidak	Tidak	Tidak	Ada	Tidak Velid
8.	PAPUA TENGAH	NABIRE	GG1052003	Ya, Sepanjang Tahun	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak Ada	Tidak Valid
9.	PAPUA TENGAH	NABIRE	GG1042002	Ya, Sepanjang Tahun	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak Ada	Tidak Velid
10,	PAPUA SELATAN	BOVEN DIGOEL	FF1012004	Ye, Kecuali Saat Tertentu, Seperti Kemarau atau Kondisi Lainnya	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak Ada	(Tidok Valid

## SUGGESTIONS



Kementrian desa perlu memastikan pengambilan data oleh surveyor harus tepat dan penginputan data harus valid dan teliti, dikarenakan ditemukan sebagian data yang tidak valid.

Yang belum memiliki ketersediaan air yang cukup di desanya yaitu paling banyak terjadi di provinsi Papua Tengah dan Papua Pegunungan.

03

Kementrian Desa perlu bekerja sama dengan stake holder dari pemerintah lainnya seperti BMKG, Diperlukannya ada BPBD di setiap desa di Kawasan Indonesia Timor dengan resiko tinggi bencana seperti Tanah Longsor dan Kebakaran. Serta memantau pergerakan titik api secara berkala agar tidak terjadi kebakaran hebat pada musim kemarau.



## Kesimpulan



#### Phase 1

Selama pengerjaan Proyek ini kami banyak mendapatkan pengalaman baru melakukan end to end analisis data mulai dari cleaning sampai dengan menghasilkan suatu tindkan / actionable insight yang harus diambil oleh stake holder terkait.

#### **Unfair Advantage 2**

Banyak sekali skill yang didapatkan selama pengerjan proyek magang bersama Kementrian Desa dan Indekstat seperti problem solving, komunikasi dan presentasi kepada client dan mentor, manajemen waktu dan lain lain.

#### **Unfair Advantage 3**

Program Magang selama 1 Bulan ini memberikan pengalaman langsung bagi kami menjadii seorang data analyst. Serta dalam proyek ini kami mendapatkan mentor yang selalu mendampingi dan banyak memberikan arahan dalam penyelesaian proyek ini.

## THANK YOU

"There is no elevator to success. You have to take the stairs. You can't connect the dots looking forward; you can only connect them looking backward. So you have to trust that the dots will somehow connect in your future."





https://lookerstudio.google.com/s/n3llv4gcXC8



## **Our Data Source**

http://tinyurl.com/Clean-Data-Kementrian-Desa

Created By
Group 2 & Group 3

•••