



VISUALISASI DATA PERIKANAN TANGKAP DI PPN KARANGANTU MENGUNAKAN LOOKER STUDIO

Penyusun:

Vera Anggraini (2307909)

Khansa Farah Nafisah (2301251)

Rere Citra Ramadhan

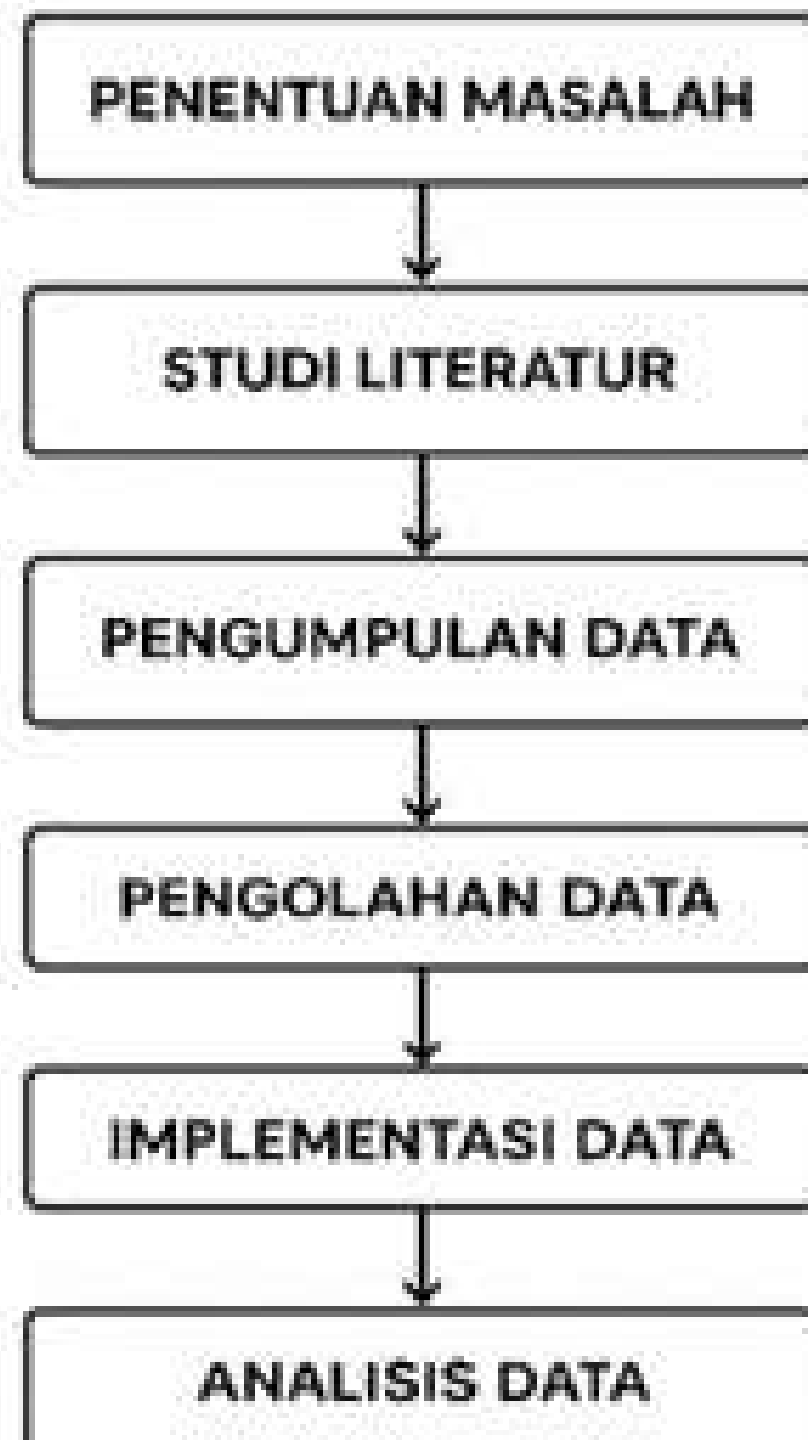


Latar Belakang

Indonesia sebagai negara maritim memiliki potensi sumber daya perikanan yang besar dan berperan penting bagi ketahanan pangan serta perekonomian nasional. Pengelolaan potensi tersebut memerlukan data perikanan yang akurat, terintegrasi, dan mudah dianalisis sebagai dasar pengambilan keputusan. Namun, di PPN Karangantu, pencatatan hasil tangkapan masih dilakukan secara manual dan tersebar, sehingga menyulitkan monitoring dan menurunkan efektivitas pengelolaan pelabuhan. Oleh karena itu, diperlukan penerapan visualisasi data berbasis Business Intelligence menggunakan Google Looker Studio untuk menyajikan informasi hasil tangkapan secara interaktif, informatif, dan efisien, guna mendukung transparansi dan kebijakan berbasis data.



ALUR METODE PENELITIAN



Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, yaitu metode yang bertujuan menggambarkan kondisi dan pola data perikanan tangkap berdasarkan data aktual tanpa membuat generalisasi yang luas.

Sumber Data

- Data sekunder dari Laporan Tahunan Pelabuhan (LAPTAH) PPN Karangantu 2024
- Data operasional pelabuhan dari sistem digital Sindangheula dan Sidorang
- Literatur pendukung: jurnal ilmiah, laporan resmi BPS dan KKP

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan dashboard visualisasi data perikanan tangkap di PPN Karangantu menggunakan Google Looker Studio. Dashboard ini menampilkan informasi produksi secara interaktif dan mudah dianalisis melalui berbagai jenis grafik seperti scorecard, combo chart, donut chart, dan bar chart. Hasil visualisasi menunjukkan bahwa volume tangkapan tertinggi terjadi di awal tahun, lalu menurun di akhir tahun. Penelitian ini membuat dashboard visualisasi data perikanan tangkap di PPN Karangantu menggunakan Google Looker Studio. Dashboard ini menampilkan informasi produksi secara interaktif dan mudah dianalisis melalui berbagai jenis grafik seperti scorecard, combo chart, donut chart, dan bar chart. Hasil visualisasi menunjukkan bahwa volume tangkapan tertinggi terjadi di awal tahun, lalu menurun di akhir tahun. Hal ini dipengaruhi oleh faktor musim dan kondisi lingkungan laut. Ikan Tongkol menjadi komoditas utama, sedangkan Bagan Perahu dan Jaring Hela Dasar merupakan alat tangkap yang memberikan kontribusi produksi terbesar dan mendukung keberlanjutan perikanan.

Tahun 2024 mencatat volume tangkapan tertinggi sebesar 3.392 ton, tetapi nilai ekonominya tidak meningkat secara signifikan, yang menunjukkan adanya fluktuasi harga pasar.

Secara keseluruhan, visualisasi data berbasis Business Intelligence terbukti efektif dalam meningkatkan transparansi, pengawasan, dan pengambilan keputusan berdasarkan data. Oleh karena itu, dicadangkan untuk mengintegrasikan visualisasi ini dengan sistem digital Sindangheula dan Sidorang agar manajemen data menjadi lebih optimal.

Rephrase Hal ini dipengaruhi oleh faktor musim dan kondisi lingkungan laut. Ikan Tongkol menjadi komoditas utama, sedangkan Bagan Perahu dan Jaring Hela Dasar merupakan alat tangkap yang memberikan kontribusi produksi terbesar dan mendukung keberlanjutan perikanan.



Dashboard Perikanan Tangkap PPN Karangantu

DASHBOARD PERIKANAN TANGKAP PPN KARANGANTU

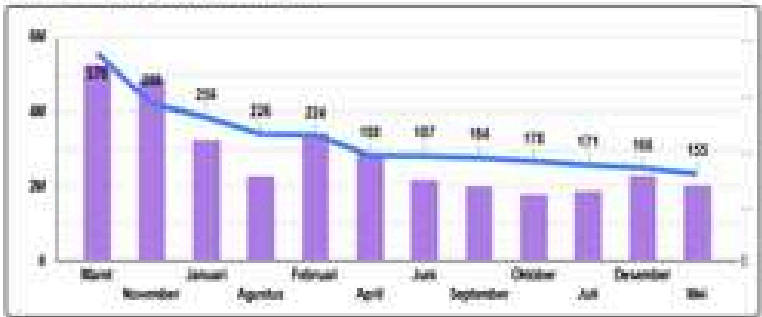
Tahun

Bulan

Jenis Ikan

Alat Tangkap

Volume tangkapan perper bulan/tahun



Produksi (Ton)

13,247

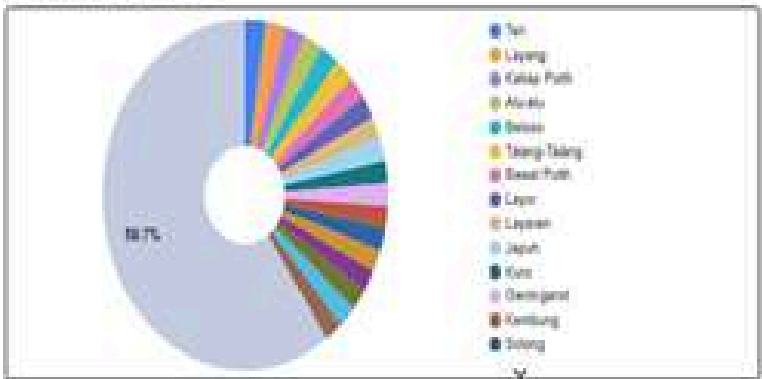
Nilai Produksi (Rp)

183,352,442

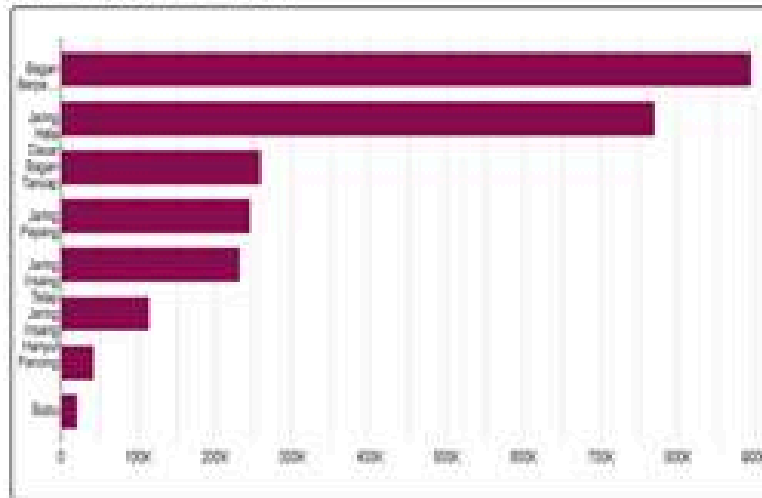
Volume VS Nilai Produksi



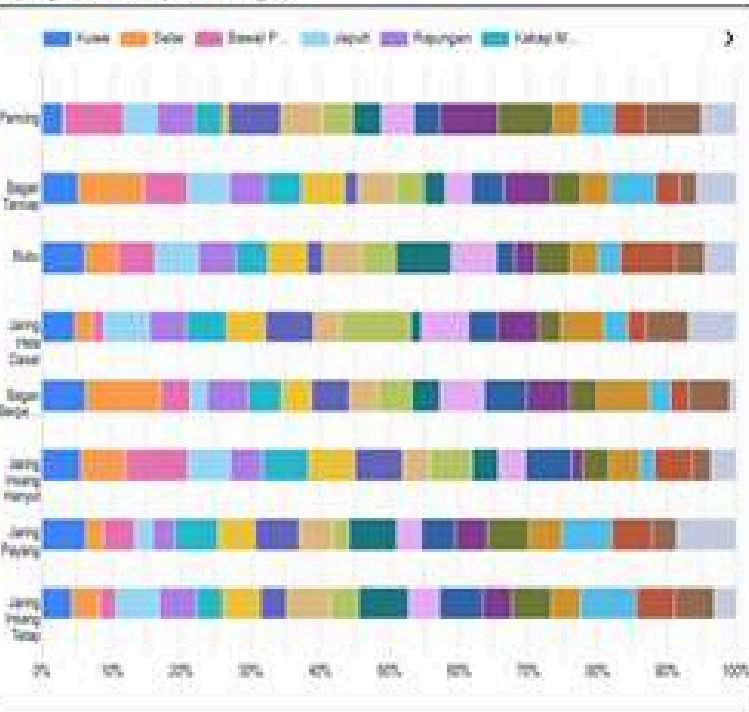
Presentasi Tmp Jenis Ikan



Volume Tangkapan Per Alat Tangkap



Gabungan Jenis Ikan per Alat Tangkap



Tahun: 2024, ... (2) | Bulan | Jenis Ikan | Alat Tangkap

FILTER PARAMETER TAHUN, BULAN, JENIS IKAN, DAN ALAT TANGKAP

Produksi (Ton)

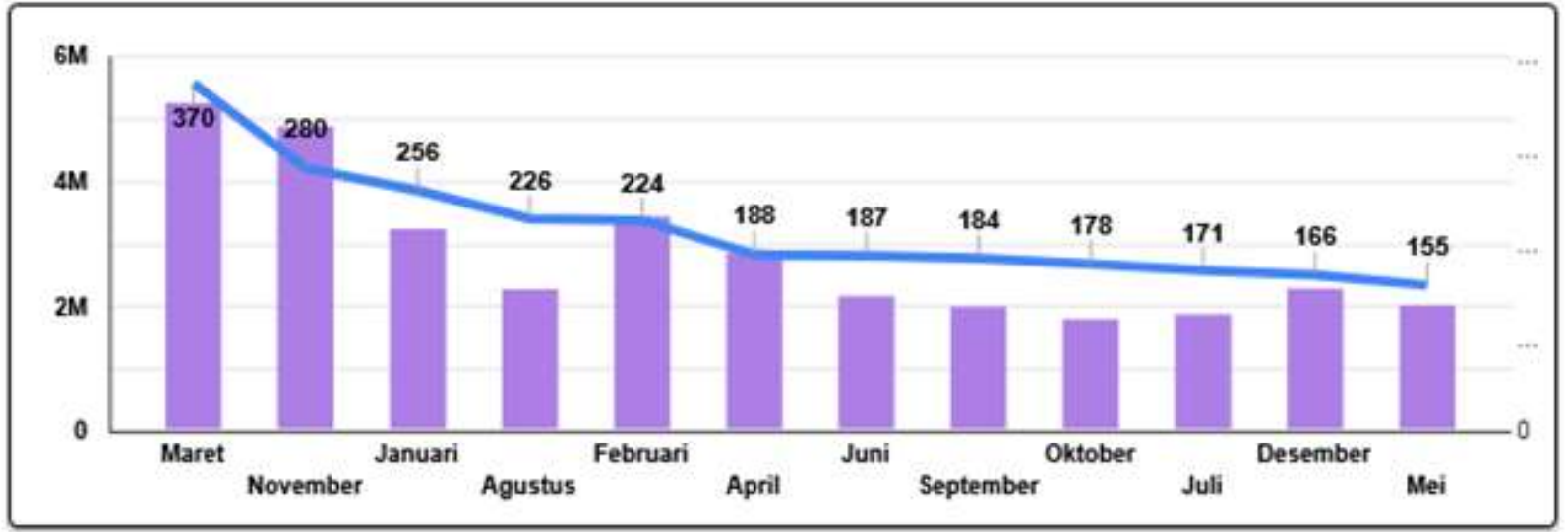
13,247

Nilai Produksi (Rp)

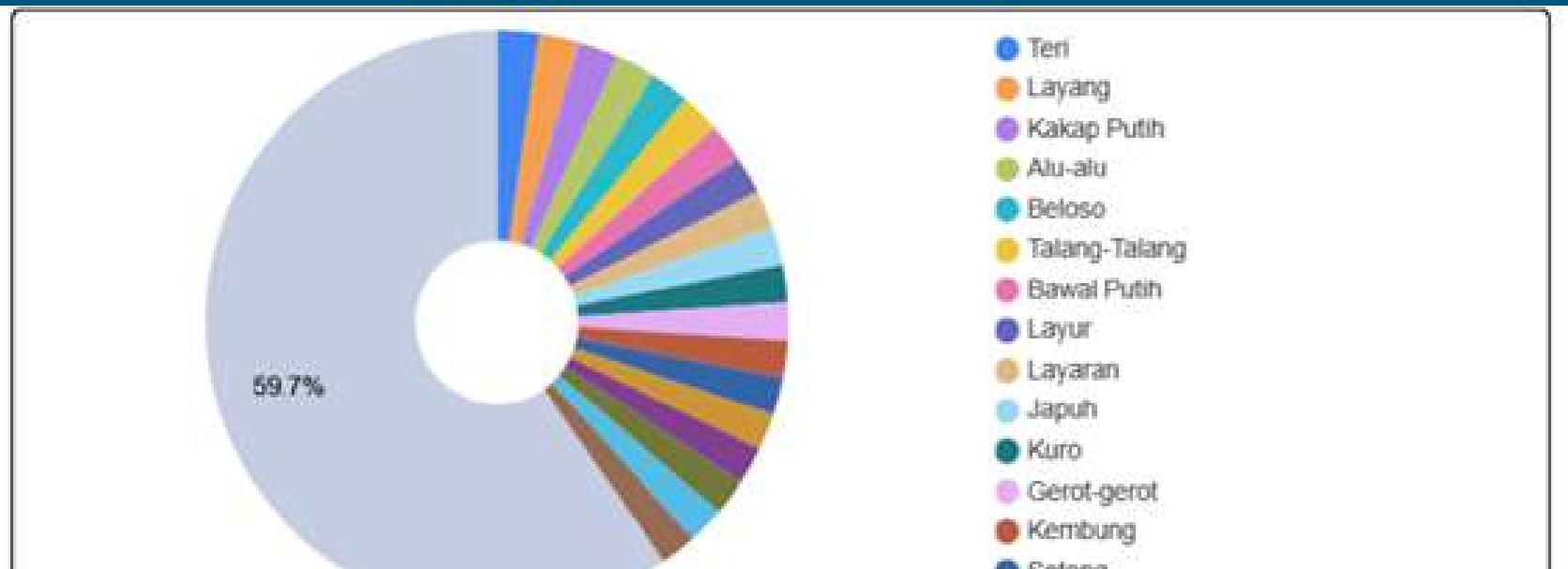
183,352,442

SCORECARD PRODUKSI DAN NILAI PRODUKSI

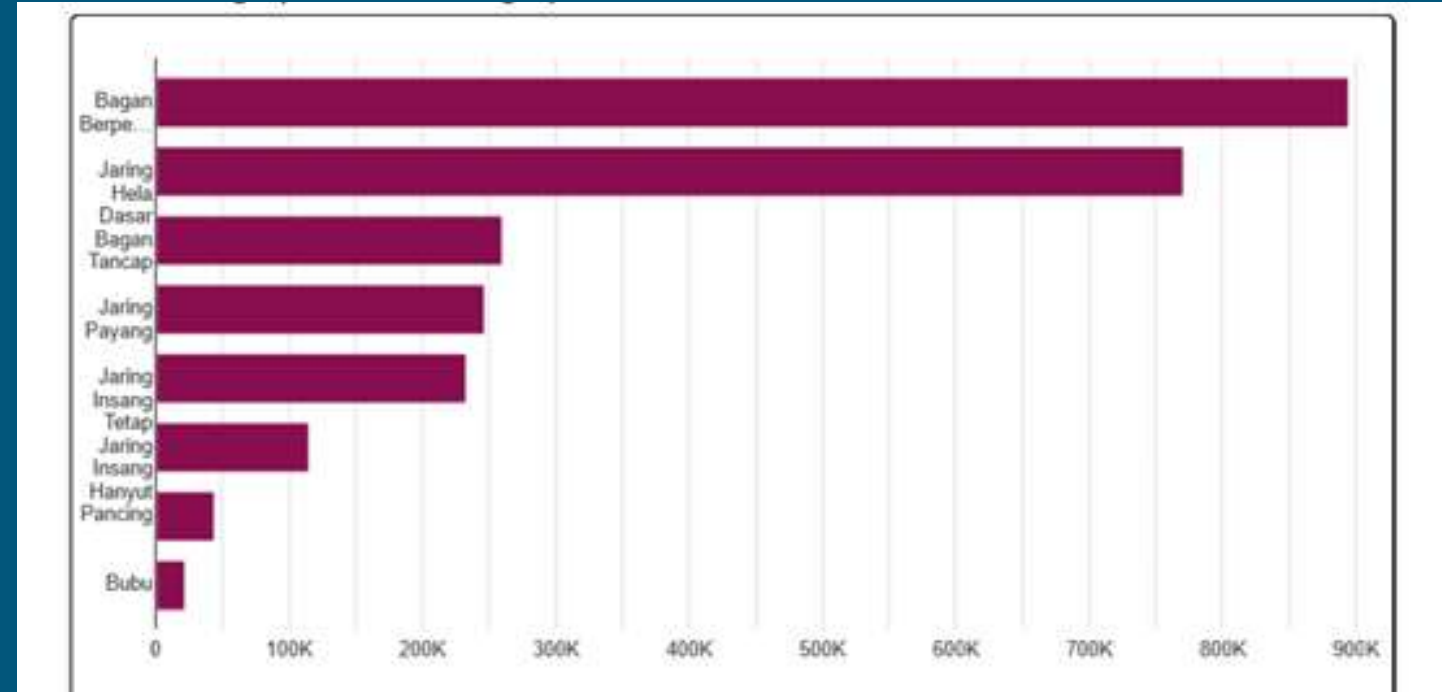
Volume tangkapan perper bulan/tahun



COMBO CHART VOLUME PRODUKSI PER BULAN



DONUT CHART KOMPOSISI JENIS IKAN



HORIZONTAL BAR CHART VOLUME BERDASARKAN ALAT TANGKAP

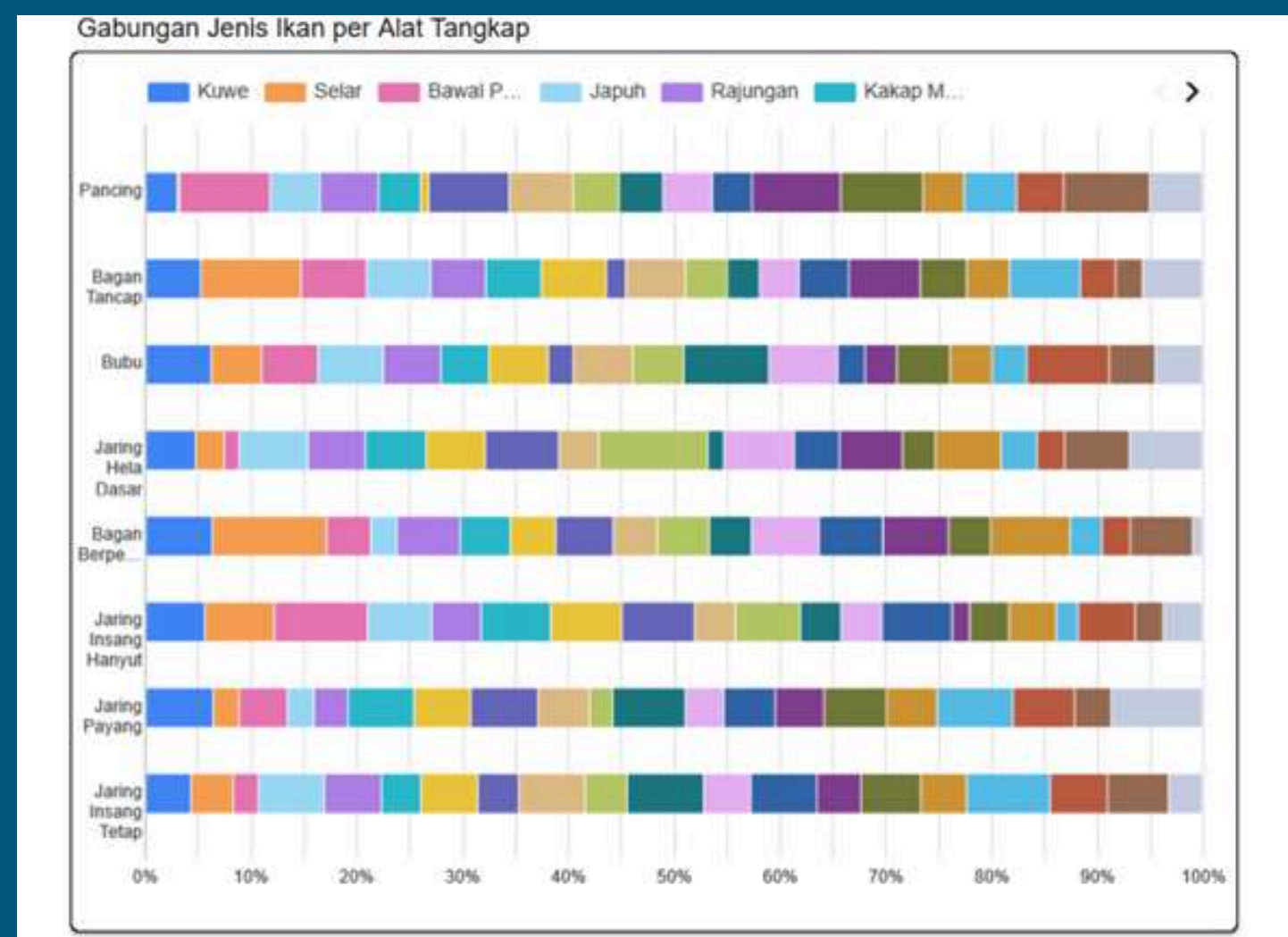


DIAGRAM BATANG BERTUMPUK JENIS IKAN PER ALAT TANGKAP

Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan dashboard visualisasi data perikanan tangkap di PPN Karangantu menggunakan Google Looker Studio yang menyajikan pola produksi secara interaktif. Ikan pelagis kecil seperti Tongkol menjadi komoditas dominan, sementara Bagan Perahu dan Jaring Hela Dasar merupakan alat tangkap dengan kontribusi produksi terbesar. Dashboard menampilkan perubahan produksi bulanan, komposisi jenis ikan, dan perbandingan alat tangkap sehingga memudahkan analisis dan pengambilan keputusan berbasis data. Integrasi dengan Sindangheula dan Sidorang direkomendasikan untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan data perikanan di wilayah Banten.

Referensi sumber penelitian

- Umar, F. J., Nawir, M., & Ibraya, N. S. (2024). Provesi SDM Maritim Perikanan Tangkap. *Ocean Engineering: Jurnal Ilmu Teknik dan Teknologi Maritim*, 3(1), 40–46.
- Susanto, A., Hamzah, A., Irnawati, R., Nurdin, H. S., & Supadminingsih, F. N. (2020). Peran sektor perikanan tangkap dalam mendukung ketahanan pangan perikanan di Provinsi Banten. *Leuit*, 1(1), 9–17.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Statistik Perusahaan Perikanan 2020*. Jakarta: BPS.
- Asnawi, A. (2024). Menyoal Akurasi Data dan Transparansi Perikanan Tuna. [Mongabay.co.id](https://mongabay.co.id).
- Dewi, S. M. (2023). Digitalisasi Pelabuhan dalam Perspektif Administrasi Publik. *Journal of Research and Development on Public Policy*, 2(2), 215–234.
- Syafiq, D. A., & Sembiring, Y. (2025). Pengembangan Model Visualisasi Data Kependudukan Berbasis TI. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 5(2), 1329–1338.
- Nuraini, S. S., Romadhoni, A. M., Taqiyuddin, M. A. F., & Wicaksono, M. (2025). Pemanfaatan Visualisasi Data dalam Business Intelligence. *Jurnal Manuhara*, 3(3), 234–243.
- Jafar, M. J. S., Hadi, S., & Burhani, S. (2022). Analisis Strategi Peningkatan Pendataan PIPP. *Prosiding Seminar Nasional Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan*, 3, 257–265.
- Fatullah, R., Solihati, T. I., Maulana, F. S., & Hidayanti, N. (2024). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Data Perikanan di PPN Karangantu. *Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, 8(1), 72–79.
- Hayati, F. N., Silfiani, M., & Nurlaily, D. (2021). Pemanfaatan Google Data Studio untuk Visualisasi Data. *PIKAT Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat ITK*, 2(2), 87–94.
- Pamungkas, R. W. P., & Khalida, R. (2024). Business Intelligence Dashboard Human Resource Integration Excel to Looker Studio. *Indonesian Journal of Knowledge and Information Design*, 5(1), 22–30.
- Asher, J., & Rachmawati, E. P. (2024). Visualisasi Data Operasi SAR BASARNAS Menggunakan Looker Studio. *The Indonesian Journal of Computer Science*, 13(2).



Terima Kasih

