

**ANALISIS DATA PENDUDUK DESA SUNGAI LAUT KECAMATAN TANAH MERAH
KABUPATEN INDRAGIRI HILIR MENGGUNAKAN POWER BI****Ervina Kartika Sari¹**¹Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri,
Email: ervinakartikasari75@gmail.com**ABSTRAK**

Analisis jumlah penduduk desa sungai laut kecamatan tanah merah kabupaten Indragiri hilir menggunakan Power BI. Berdasarkan data jumlah penduduk desa ini memiliki luas wilayah 64 km² dengan 6 RW dan 29 RT serta jumlah penduduk 2,487 jiwa yang terdiri dari jumlah laki-laki 1,281 jiwa dan perempuan 1,206 jiwa dengan kepadatan penduduk 36,86 jiwa/km². Desa ini terletak di muara sungai Indragiri hilir bagian selatan berhadapan dengan laut lepas menuju selat malaka. Untuk mencapai desa ini diperlukan waktu 20-30 menit menggunakan speedboat dari ibu kota kecamatan. Desa ini menjadi pintu gerbang kecamatan tanah merah karena karena letaknya strategis dalam penduduk heterogen yang terdiri dari suku banjar, melayu, bugis, dan cina, serta memiliki komunitas orang laut sebagai warga pertama yang menepati desa sungai laut tersebut. Mata pencarian utama masyarakat desa adalah nelayan, pedagang, Wiraswasta, Guru, dan Perawat. penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran jelas atau visualisasi data kependudukan desa Sungai Laut, Kecamatan Tanah Mareh, Kabupaten Indragiri hilir tahun 2023. penelitian ini dilakukan menggunakan aplikasi Microsoft Power BI dengan tahapan mengumpulkan data yang diambil dari webdukcapil. Hasil dari penelitian ini akan berbentuk Power BI.

KATA KUNCI : ANALISIS DATA, DESA SUNGAI LAUT, POWER BI**ABSTRACT**

Analysis of the population of Sungai Laut village, Tanah Merah subdistrict, Indragiri downstream district using Power BI. Based on the population, this village has an area of 11,203 hectares with 6 RWs and 29 RTs and a population of 3949 people consisting of 1987 men and 1962 women with a population density of 3949 people/km. This village is located at the mouth of the Indragiri River in the downstream part of Seletan facing the open sea towards the Malacca Strait. To reach this village it takes 20-30 minutes by speedboat from the sub-district capital. This village is the gateway to Tanah Merah sub-district because of its strategic location in a heterogeneous population consisting of Banjar, Malay, Bugis and Chinese tribes, and has a community of Laut people as the first residents to inhabit the Sungai Laut village. The main livelihoods of the village community are fishermen, traders, coconut plantation owners, and civil servants. This research aims to provide a clear picture or visualization of population data for Sungai Laut village, Tanah Mareh District, Indragiri downstream Regency in 2023. This research was carried out using the Microsoft Power BI application with stages of collecting data taken from the dukcapil web. The results of this research will be in the form of Power BI.

KEYWORDS: DATA ANALYSIS, SEA RIVER VILLAGE, POWER BI

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum dengan batas wilayah yang berwenang mengatur dan mengurus urusan pemerintahan serta kepentingan masyarakat berdasarkan Prakarsa, hak asal-usul, dan hak tradisional yang diakui dalam sistem pemerintahan NKRI, Dengan kata lain, desa merupakan wilayah yang dihuni oleh sejumlah keluarga dengan sistem pemerintahan sendidri. Pemerintahan desa adalah penyelenggaraan urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat dalam system pemerintahan. Penjabat Pengelola Keuangan Daerah (PPKD) adalah sebagai bendahara umum daerah (Peraturan Menteri Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Trnsmigrasi NO.84 Tahun 2015). [1]

Analisis jumlah penduduk Desa Sungai Laut, Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir menggunakan Power BI menunjukan bahwa desa ini memiliki luas wilayah 64 km² dengan 6 RW dan 29 RT. Total penduduk desa tersebut adalah 2,487 jiwa, terdiri dari 1.281 jumlah laki-laki dan 1.206 jumlah perempuan, dengan kepadatan penduduk mencapai 38,86 jiwa/km² data yang diambil dari webDukcapil.

Dukcapil yang merupakan instansi yang bertanggung jawab dalam pelayanan administrasi kependudukan di Indonesia. Dukcapil bertugas untuk melakukan pendataan, pencatatan, dan pemeliharaan data kependudukan serta penerbitan dokumen kependudukan seperti kartu Tanda Penduduk, Akta kelahiran, dan lain sebagainya. Sistem informasi pelayanan ini memungkinkan Dukcapil untuk meningkatkan efesiensi dan efektivitas dalam pelayanan administrasi kependudukan, sehingga dapat meningkatkan tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan public. [2]

Pendataan dan informasi penduduk sangat penting di era 4.0 karena keterbukaan informasi adalah hal penting. Menurut UU Nomor 16 Tahun 1997, Data adalah informasi angka tentang karakteristik suatu populasi, termasuk desa. Informasi menjadi berharga jika disajikan secara menarik, informatif, dan terperinci. [1]

Dengan penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil visualisasi data kependudukan desa sungai laut, Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir tahun 2023 dengan menyajikan informasi yang lebih menarik dan mengerti oleh masyarakat. [3]

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memvisualisasikan data kependudukan Desa Sungai Laut tahun 2023 dengan cara yang menarik dan mudah dimengerti oleh masyarakat. Visualisasi data ini diharapkan dapat membantu masyarakat desa dalam memahami kondisi kependudukan di desa mereka dan dapat digunakan untuk berbagai tujuan, seperti:

- 1) Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pembangunan desa.
- 2) Meningkatkan akuntabilitas pemerintah desa kepada masyarakat.
- 3) Mendorong inovasi dan kreativitas dalam pemanfaatan data kependudukan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

“Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan startegi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan”. [4]

2.2 Data

Kumpulan fakta yang dicatat disebut juga dengan data. Berarti suatu pernyataan yang diterima secara apa adanya dalam penggunaan data sehari-hari. Dalam penjelasan ini dibuat setelah mengukur atau melihat variable dalam bentuk angka, kata-kata, atau gambar. Sumber data primer yang terdiri dari data yang dikumpulkan langsung dari subjek penelitian, sedangkan sumber

data sekunder berasal dari data yang dikumpulkan oleh pihak lain yang diambil dari berbagai sumber seperti buku, artikel, dan lain-lain. [5]

2.3 WebDukcapil

Webdukcapil adalah layanan public berbasis website yang digunakan oleh Dinas Kependudukan dan pencatatan sipil (Dispendukcapil) untuk memudahkan masyarakat dalam mengurus dokumen administrasi kependudukan secara online. Layanan ini dikenal sebagai “Plavon” dan bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi dan pelayanan public dengan memanfaatkan teknologi informasi. [6]

2.4 Microsoft Power BI.

Microsoft Power BI merupakan aplikasi business intelligence yang dapat menampilkan visualisasi data, memungkinkan membuat query, koneksi data, dan membuat lapotan. Adapun visualisasi data yang dapat digunakan pada aplikasi Power BI yaitu seperti stacked bar chart, donut chart, scatter chart, area chart dan lain sebagainya. [7]

3. METODE PENELITIAN

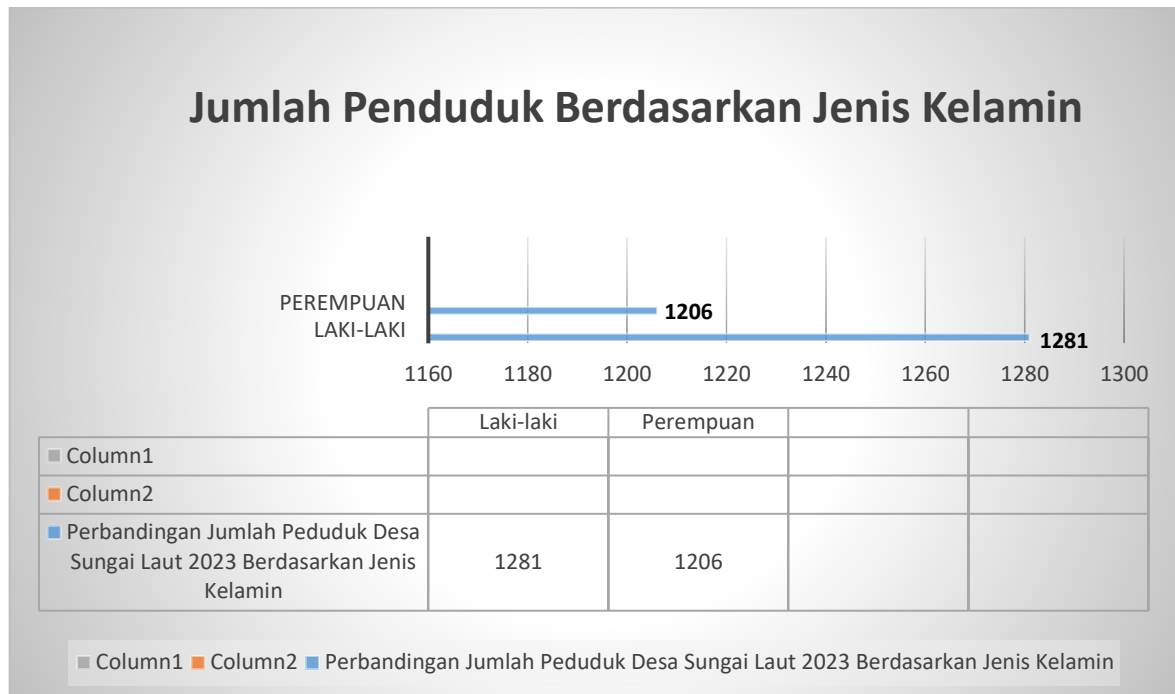
Penelitian ini merupakan deskriptif dengan menggunakan metode kuantitatif yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis data jumlah penduduk desa Sungai Laut secara visual menggunakan Microsoft Power BI. Data dikumpulkan melalui Teknik pengumpulan data sekunder, yaitu dengan mengunduh data jumlah penduduk Desa Sungai Laut dari Website Dukcapil yang diresmikan Direktorat Jendral Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil) Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia.

4. Hasil dan Pembahasan

	A	B
1	Kelompok Data Kelurahan Sungai Luat 2023	Nilai
2	Luas Wilayah (Jiwa/Km2)	38,86
3	Jumlah Penduduk	2,487
4	Laki-Laki	1,281
5	Perempuan	1,206
6	Kelompok Usia	-
7	Usia 0-4 tahun	124
8	Usia 5-9 tahun	270
9	Usia 10-14 tahun	250
10	Usia 15-19 tahun	172
11	Usia 20-24 tahun	196
12	Usia 25-29 tahun	187
13	Usia 30-34 tahun	199
14	Usia 35-39 tahun	195
15	Usia 40-44 tahun	212
16	Usia 45-49 tahun	202
17	Usia 50-54 tahun	163
18	Usia 55-59 tahun	95
19	Usia 60-64 tahun	76
20	Usia 65-69 tahun	61
21	Usia 70-75 tahun	42
22	Usia 75-ke Atas	43
23	Perkerjaan	-
24	Belum/Tidak Bekerja	833
25	Nelayan	402
26	Pelajar dan Mahasiswa	203
27	Mengurus Rumah Tangga	630
28	Wiraswasta	157
29	Guru	13
30	Perawat	1
31		
32		
33		

Data ini menunjukkan bahwa Kelurahan Sungai Laut memiliki populasi yang seimbang antara laki-laki dan perempuan serta menunjukkan variasi dalam kelompok usia dan jenis pekerjaan penduduknya. Penduduk usia muda dari (5-9 Tahun) memiliki jumlah yang signifikan, sementara terdapat lebih sedikit penduduk pada usia lanjut (75 Tahun ke atas). Kegiatan ekonomi utama meliputi nelayan dan mengurus rumah tangga, sedangkan jumlah guru dan perawat relatif sedikit.

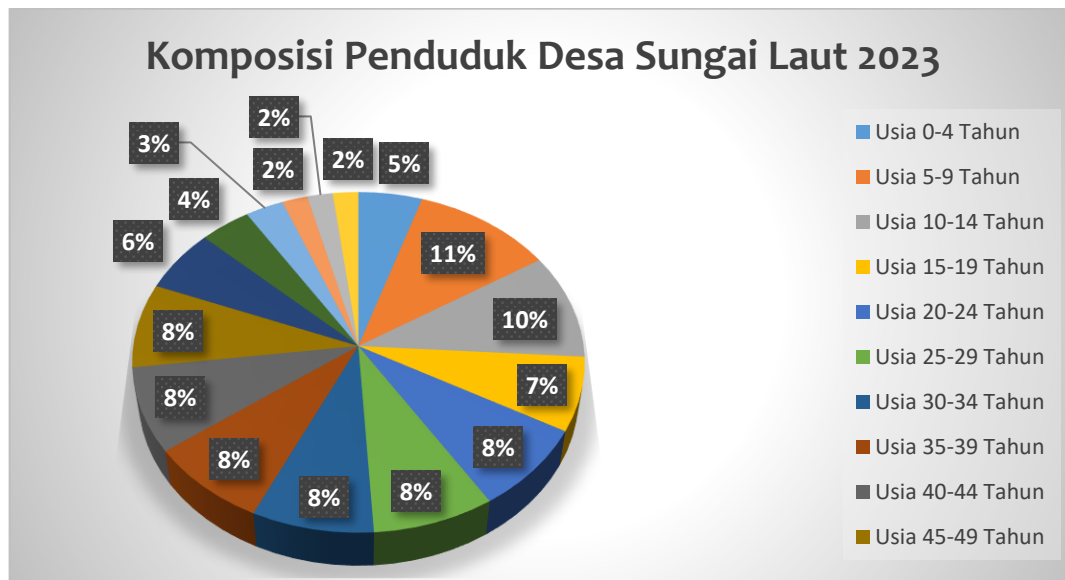
GRAFIK BAR CHART



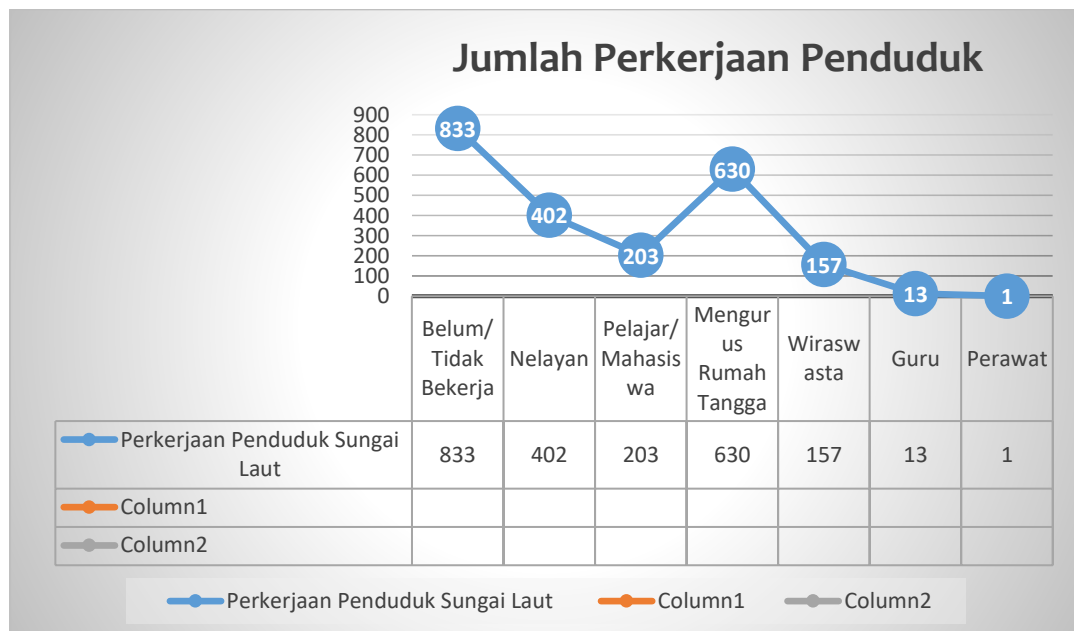
Grafik ini menunjukkan perbandingan jumlah penduduk Desa Sungai Laut Tahun 2023 berdasarkan Jenis Kelami:

- Laki-laki: Terdapat 1,281 orang Laki-laki.
- Perempuan: Terdapat 1,206 orang Perempuan.

Grafik ini memperlihatkan bahwa jumlah penduduk laki-laki sedikit lebih banyak dibandingkan dengan penduduk perempuan. Perbedaan ini menunjukkan distribusi jenis kelamin yang cukup seimbang di Desa Sungai Laut.

GRAFIK PIE CHAR

Dari data yang di tampilkan dapat di simpulkan penduduk Desa Sungai Laut 2023 didominasi usia produktif (15-64 Tahun) sebesar 75,3%, selanjutnya 22,1% penduduk Berusia anak-anak (0-14 Tahun), Sedangkan 2,6% penduduk berusia lanjut (65 Tahun ke atas).

GRAFIK LINE CHART

Grafik ini menggambarkan komposisi pekerjaan penduduk Desa Sungai Laut pada tahun 2023. Dari grafik tersebut jumlah penduduk yang belum/tidak bekerja berjumlah 833. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti usia muda, dan masih menyelesaikan pendidikan atau sedang mencari pekerjaan. Berikutnya kelompok yang terbesar kedua adalah mengurus rumah tangga yang berjumlah 630. Hal ini menunjukkan peran penting perempuan dalam pekerjaan domestik di desa. Selanjutnya pekerjaan nelayan yang berjumlah 402 ini merupakan kelompok ketiga yang terbesar hal ini wajar mengingat Desa Sungai Laut terletak di pesisir pantai. Dan

terakhir ada profesi seperti guru yang berjumlah 13 dan perawat berjumlah 1 yang memiliki jumlah penduduk yang sangat sedikit. Hal ini dapat menjadi indikator kurangnya akses terhadap pendidikan dan pelayanan kesehatan di desa.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menggunakan Microsof Power BI untuk menganalisis data penduduk Desa Sungai Laut, Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir. Desa ini memiliki luas wilayah 64 km² dengan 6 RW dan 29 RT, serta total penduduk Sebanyak 2.487 Jiwa, dengan jumlah 1.281 laki-laki dan 1.206 perempuan dan kepadatan penduduk 38,86 Jiwa/km².

Populasi desa terdiri dari suku Banjar, Melayu, Bugis, dan komunitas orang Laut. Mayoritas penduduk berada dalam usia produktif (15-64 Tahun) sebesar 75,3% anak-anak (0-14 Tahun) sebesar 22,1%, dan Lansia (65 Tahun keatas) sebesar 2,6%. Ekonomi Desa didominasi oleh Nelayan, Pedangan, Wiraswasta, Guru, dan Perawat.

Visualisasi data menunjukkan distribusi penduduk yang merata antara laki-laki dan perempuan. Kelompok usia 5-9 tahun signifikan, sementara usia lanjut relatif sedikit. Sebagian besar penduduk belum/tidak bekerja, mengurus rumah tangga, dan menjadi nelayan, sedangkan jumlah guru dan perawat sangat sedikit.

SARAN

Peningkatan pelayanan Pendidikan, dan Kesehatan, hal ini mengigit rendahnya jumlah guru dan Perawat di Desa Sungai Laut, disarankan untuk meningkatkan fasilitas dan akses Pendidikan serta Kesehatan pada masyarakat. Pemanfaatan teknologi informasi, penggunaan teknologi informasi seperti aplikasi berbasis web untuk pelayanan administrasi dan data kependudukan. Hal ini dapat membantu dalam mempermudah akses masyarakat terhadap pelayanan administrasi dan meningkatkan efisiensi dan pelayanan publik.

PENUTUP

Penelitian ini telah memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi kependudukan desa sungai laut, kecamatan Tanah merah kabupaten Indragiri hilir melalui visualisasi data menggunakan Microsoft power Bi. Data menunjukkan bahwa bangsa memiliki populasi yang cukup seimbang antara laki-laki dan perempuan serta dinominasi oleh usia produktif. Dengan syarat-syarat yang telah diberikan diharapkan dapat membantu pemerintah desa dalam pihak terkait dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat desa seperti pendekatan fasilitas pendidikan kesehatan dan diversifikasi ekonomi, serta manfaatnya teknologi informasi dan harga dapat membawa perubahan positif bagi desa yang diteliti.

REFERENSI

- [1] E. Sunandi, D. Agustina, and H. Fransiska, "Pendampingan Perangkat Desa untuk Pelatihan Pembuatan Infografis Data Kependudukan Desa," *Aksiologi J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 5, no. 2, 2021, doi: 10.30651/aks.v5i2.3726.
- [2] A. Najib *et al.*, "Implementasi Desain Sistem Informasi Pelayanan pada Dukcapil Berbasis Website Menggunakan Figma," *J. Sist. Inf. Bisnis*, vol. 4, no. 2, pp. 80–98, 2023, [Online]. Available: <http://ejournal-ibik57.ac.id/index.php/junsibi/article/view/871>
- [3] Murtiwiayati, D. D. Hermawan, and L. Safitri, "Visualisasi Data Kependudukan Daerah Kabupaten Tangerang Menggunakan Aplikasi Microsoft Power BI," *J. Sist. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 4, pp. 90–102, 2023.
- [4] A. Syukron, "Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa Berbasis Website Pada Desa Winong," *Bianglala Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 16–21, 2019, doi: 10.31294/bi.v7i1.5790.
- [5] H. H. Hidayah, "Pengertian , Sumber, Dan Dasar Pendidikan Islam," *J. As-Said*, vol. 3, no. 1, p. 23, 2023, [Online]. Available: <https://e-journal.institutabdullahsaid.ac.id/index.php/AS-SAID/article/view/141>
- [6] S. V. W. Hamidah, J. Ekantoro, and F. W. Roosinda, "SOSIALISASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS WEBSITE PLAVON MELALUI AKUN INSTAGRAM @Dispendukcapilsidoarjo," *J. Adm. Publuk dan Ilmu Komun.*, vol. 9, no. 2, pp. 124–134, 2022, doi: 10.55499/intelektual.v9i2.79.
- [7] A. Wulandari and R. Harman, "Pembangunan Procurement Analytic Dashboard Untuk Visualisasi Analisis Data Menggunakan Microsoft Power Bi," *Comput. Sci. Ind. Eng.*, vol. 9, no. 3, 2023, doi: 10.33884/comasiejournal.v9i3.7650.