

Desain Visualisasi Data Persentase Jenis Kelamin Kepala Rumah Tangga Di Indonesia Dengan *Power BI* Untuk Analisis Sosial

Maria Geofani Ninda Malo¹, Listanto Tri Utomo²
Sistem Informasi, Universitas Merdeka Malang. 081239346974
e-mail: fanimalo02@gmail.com¹, listanto.tri@unmer.ac.id²

ABSTRAK

Kata Kunci:

Badan Pusat Statistik
Kepala rumah tangga
Microsoft Power BI
Visualisasi data
Analisis sosial

Badan Pusat Statistik (BPS) bertugas mengumpulkan, mengolah, dan menyebarkan data statistik serta menyediakan informasi bagi pemerintah, masyarakat, dan pihak lainnya. Salah satu data penting yang dikumpulkan BPS adalah persentase kepala rumah tangga berdasarkan jenis kelamin di Indonesia, mencerminkan struktur demografis rumah tangga. Data ini akan diolah menggunakan *Microsoft Power BI* untuk membuat visualisasi data yang menarik dan mudah dipahami, seperti grafik dan diagram, guna mempermudah analisis dan pemahaman masyarakat. Penelitian ini juga mencakup pembuatan *Dashboard* yang menyajikan ringkasan data secara terpadu untuk analisis lebih komprehensif. *Dashboard* ini diharapkan membantu BPS dalam melakukan analisis lebih akurat mengenai perubahan tingkat kepala rumah tangga di Indonesia dari waktu ke waktu dan memberikan akses lebih baik kepada masyarakat terhadap informasi relevan. Dengan visualisasi yang lebih menarik dan mudah dipahami, masyarakat diharapkan lebih memahami struktur keluarga di Indonesia dan BPS dapat membuat keputusan yang lebih baik.

ABSTRACT

Keyword:

The Central Bureau of Statistics
Household head
Microsoft Power BI
Data visualization
Social analysis

The Central Statistical Agency (BPS) is responsible for collecting, processing, and disseminating statistical data and providing information to governments, the public, and others. One of the important pieces of data that the BPS has collected is the percentage of households based on gender in Indonesia, reflecting the demographic structure of the household. This data will be processed using *Microsoft Power BI* to create interesting and easy-to-understand data visualizations, such as graphs and diagrams, to facilitate analysis and public understanding. The research also includes the creation of a dashboard that presents a consolidated data summary for more comprehensive analysis. The dashboard is expected to help BPS conduct a more accurate analysis of changes in the number of households in Indonesia over time and provide better public access to relevant information. With more interesting and understandable visualizations, the public is expected to better understand the family structure in Indonesia, and the BPS can make better decisions.

I. PENDAHULUAN

Badan Pusat Statistik (BPS) adalah lembaga pemerintah yang beroperasi secara independen dari kementerian dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Awalnya bernama Biro Pusat Statistik, dibentuk tentang sensus berdasarkan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1960 dan tentang statistik berdasarkan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1960. Undang-undang tersebut akhirnya digantikan dengan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 1997 tentang Statistik. Dengan berlakunya undang-undang baru ini dan peraturan terkaitnya, nama badan tersebut resmi diubah menjadi Badan Pusat Statistik [1]. BPS mengumpulkan data dengan melakukan sensus dan survei sendiri, dan memperoleh data primer dan sekunder dari departemen atau lembaga pemerintah lainnya. Badan Pusat Statistik berperan penting dalam mengumpulkan, mengolah, dan mengeluarkan data statistik yang diperlukan oleh pemerintah, masyarakat, dan pihak lainnya [2]. BPS mempunyai tugas sebagai agen pusat statistik dalam menyajikan data statistik yang benar, komprehensif, dan relevan [3]. Terdapat banyak macam data sensus dan data survei yang dimiliki BPS salah satunya data persentase jenis kelamin rumah tangga di Indonesia menurut provinsi dan daerah tempat tinggal.

Rumah tangga merupakan kelompok primer yang paling berpengaruh dalam masyarakat ini, terdiri dari laki-laki dan perempuan yang hubungannya saling bergantung dan berkembang dalam jangka waktu yang lama. Pada dasarnya rumah tangga adalah suatu kesatuan sosial yang terdiri dari ayah, ibu, dan anak-anaknya [4].

Sesuai dengan agama dan peraturan yang berlaku, terwujudnya rumah tangga yang sah di Indonesia harus dilakukan setelah akad nikah atau perkawinan [5]. Kepala rumah tangga pasti dimiliki di setiap rumah tangga. Arti kepala rumah tangga adalah seseorang dari sekelompok anggota rumah tangga yang dimana memiliki tanggung jawab menjaga keberlangsungan hidup, dapat mengelola rumah tangga, pencari nafkah, dan bisa mengambil keputusan dalam keluarga. Tanggung jawab kepala rumah tangga juga memberikan perlindungan dan kesejahteraan anggota keluarganya. Biasanya, kepala rumah tangga seringkali adalah figur ayah atau suami [6]. Namun, seiring berkembangnya jaman, peran ini bisa dipegang oleh anggota keluarga lain seperti ibu atau istri tergantung siapa yang lebih aktif dalam mengurus dan mengelola keuangan serta kebutuhan rumah tangga. Faktor-faktor yang menjadikan perempuan sebagai kepala rumah tangga adalah perceraian atau kematian, kesepakatan bersama, dan kesetaraan gender [7].

Data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan pada tahun 2022, perempuan memimpin 12,72 persen rumah tangga di Indonesia, dan turun sebesar 14,38 persen pada tahun 2021. Pada tahun 2018, persentase rumah tangga yang dipimpin oleh perempuan di Indonesia mengalami penurunan sebesar 15,17 persen. Pada tahun 2020, terdapat 11,44 juta rumah tangga yang dikepalai oleh perempuan, yang berarti 1 dari 4 rumah tangga di Indonesia dikepalai oleh seorang perempuan. Dari persentase tersebut, sejumlah besar perempuan bertindak sebagai kepala rumah tangga [8]. Hal ini

membuat persentase kepala rumah tangga di Indonesia terus berubah-ubah setiap tahun. Dari data yang sudah dipaparkan BPS peneliti melihat data yang disampaikan BPS sulit untuk dipahami masyarakat dimana data tersebut hanya dalam bentuk tabel sehingga masyarakat kurang memahami data yang tercantum dan membuat masyarakat kurang mendapat informasi yang relevan.

Microsoft Power BI adalah aplikasi Business Intelligent yang bisa membantu BPS mengelola datanya [9]. Digunakan untuk memvisualisasikan sebuah informasi, seperti mengkategorikan provinsi, daerah tempat tinggal, dan gender rumah tangga di Indonesia, berdasarkan data yang disediakan BPS. Microsoft Power BI dapat mendukung BPS dalam mengembangkan visualisasi data yang lebih baik dan mudah dipahami, seperti dalam bentuk grafik dan diagram yang nantinya akan disusun dalam Dashboard data persentase kepala rumah tangga di Indonesia. Dari Dashboard tersebut BPS dapat melakukan analisis yang lebih akurat dan lengkap terkait berubahnya tingkat kepala rumah tangga di Indonesia dari waktu ke waktu dan membandingkan data tersebut dari berbagai wilayah atau periode waktu. Hal tersebut dapat memberikan BPS pemahaman yang mendalam tentang komposisi demografis masyarakat dan lebih baik dalam mengambil keputusan. Dengan menyediakan informasi statistik yang menarik, dapat meningkatkan akses masyarakat terhadap data, sehingga memudahkan untuk memahami struktur keluarga di Indonesia.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh R. Dharman berjudul “Analisis Visualisasi dan Pemetaan Data Tanaman Padi di Indonesia Menggunakan Microsoft Power BI” berfokus pada penggunaan Microsoft Power BI untuk menganalisis dan memetakan data tanaman padi di Indonesia [10]. Peneliti tidak mengembangkan Dashboard dan hanya berfokus pada analisis visualisasi tanpa memberikan ringkasan rinci, sehingga mengurangi kejelasan dan efektivitas hasil analisis pemangku kepentingan. Sebaliknya, penelitian ini membuat Dashboard sebagai alat visualisasi untuk memberikan ringkasan berbagai grafik berdasarkan dataset persentase kepala rumah tangga di Indonesia pada tahun 2015 hingga 2023. Hal ini dapat menjadi tambahan pada visualisasi data, meningkatkan aksesibilitas dan membantu pengguna lebih mudah memahami keseluruhan tren dan perubahan dalam periode waktu tertentu.

II. METODE

Peneliti mendapatkan data dari platform resmi BPS. Dataset ini kemudian diolah dan divisualisasikan menggunakan Power BI untuk membuat dashboard visual yang lebih menarik dan mudah digunakan. Data tersebut kemudian diproses dan divisualisasikan menggunakan Power BI untuk membuat dashboard yang lebih menarik dan ramah pengguna. Tujuan visualisasi ini adalah untuk menyediakan wawasan yang berharga sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

Pemrosesan awal data atau data preprocessing memerlukan transformasi data masukan mentah menjadi format yang dapat dianalisis dengan menangani data "kotor" dan memilih fitur yang

relevan untuk analisis selanjutnya [11]. Proses ini melibatkan pemindahan data menggunakan database MySQL.

Setelah melalui proses preprocessing, data divisualisasikan menggunakan Power BI. Adapun penggunaan Power BI yang user friendly dapat mendukung visualisasi data secara kolaboratif. Oleh karena itu, peneliti menyelidiki pola, tren, dan hubungan antara berbagai faktor dalam dataset untuk lebih memahami perubahan struktur rumah tangga di Indonesia selama periode penelitian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data

Data jenis kelamin kepala rumah tangga di Indonesia yang didapat bisa dilihat dalam gambar 1

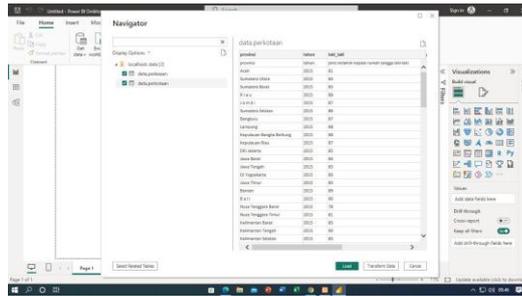
Provinsi	Tahun	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023																					
1) Aceh	Perempuan	78.81	20.28	100	78.8	20.2	100	79.91	20.09	100	79.59	20.41	100	82.16	17.84	100	78.7	21.3	100	82.76	17.24	100	82.26	17.74	100	82.26	17.74	100			
2) Sumatera Utara	Perempuan	16.18	12.82	100	16.17	12.83	100	16.17	12.83	100	16.17	12.83	100	16.17	12.83	100	16.17	12.83	100	16.17	12.83	100	16.17	12.83	100	16.17	12.83	100	16.17	12.83	100
3) Sumatera Barat	Perempuan	81.22	18.78	100	81.24	18.76	100	81.24	18.76	100	81.24	18.76	100	81.24	18.76	100	81.24	18.76	100	81.24	18.76	100	81.24	18.76	100	81.24	18.76	100	81.24	18.76	100
4) Riau	Perempuan	29.24	9.76	100	29.24	9.76	100	29.24	9.76	100	29.24	9.76	100	29.24	9.76	100	29.24	9.76	100	29.24	9.76	100	29.24	9.76	100	29.24	9.76	100	29.24	9.76	100
5) Jambi	Perempuan	88.97	11.03	100	88.92	11.08	100	88.91	11.09	100	88.91	11.09	100	88.91	11.09	100	88.91	11.09	100	88.91	11.09	100	88.91	11.09	100	88.91	11.09	100	88.91	11.09	100
6) Sumatera Selatan	Perempuan	88.79	11.21	100	88.7	11.3	100	88.41	11.59	100	88.24	11.76	100	88.19	11.81	100	88.14	11.86	100	88.08	11.92	100	88.04	11.96	100	88.04	11.96	100	88.04	11.96	100
7) Bengkulu	Perempuan	89.63	10.37	100	89.24	10.76	100	89.06	10.94	100	88.82	11.18	100	88.67	11.33	100	88.52	11.48	100	88.37	11.63	100	88.22	11.78	100	88.07	11.93	100	87.92	12.08	100
8) Lampung	Perempuan	90.29	9.71	100	89.72	10.28	100	89.26	10.74	100	88.81	11.19	100	88.37	11.63	100	87.94	12.06	100	87.51	12.49	100	87.09	12.91	100	86.67	13.33	100	86.25	13.75	100
9) Kepulauan Bangka Belitung	Perempuan	89.68	10.32	100	89.67	10.33	100	89.76	10.24	100	89.85	10.15	100	89.94	10.06	100	89.99	10.01	100	90.04	9.96	100	90.09	9.91	100	90.14	9.86	100	90.19	9.81	100
10) Kepulauan Riau	Perempuan	81.61	18.39	100	81.71	18.29	100	81.81	18.19	100	81.91	18.09	100	82.01	17.99	100	82.11	17.89	100	82.21	17.79	100	82.31	17.69	100	82.41	17.59	100	82.51	17.49	100
11) Sumatra Tengah	Perempuan	85.97	14.03	100	85.71	14.29	100	85.52	14.48	100	85.33	14.67	100	85.14	14.86	100	84.95	15.05	100	84.76	15.24	100	84.57	15.43	100	84.38	15.62	100	84.19	15.81	100
12) Jawa Barat	Perempuan	84.12	15.88	100	84.43	15.57	100	84.84	15.16	100	85.25	14.75	100	85.66	14.34	100	86.07	13.93	100	86.48	13.52	100	86.89	13.11	100	87.3	12.7	100	87.71	12.29	100
13) Jawa Tengah	Perempuan	82.77	17.23	100	82.77	17.23	100	82.5	17.5	100	82.23	17.77	100	81.96	18.04	100	81.69	18.31	100	81.42	18.58	100	81.15	18.85	100	80.88	19.12	100	80.61	19.39	100
14) DI Yogyakarta	Perempuan	87.84	12.16	100	87.84	12.16	100	87.84	12.16	100	87.84	12.16	100	87.84	12.16	100	87.84	12.16	100	87.84	12.16	100	87.84	12.16	100	87.84	12.16	100	87.84	12.16	100

Gambar 1. Tampilan File Data Excel

Penelitian ini menggunakan data yang diambil dari website <https://www.bps.go.id/id> dalam bentuk file excel. Data penelitian ini meliputi persentase kepala rumah tangga setiap provinsi di Indonesia yang tercatat dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2023 dengan pembagian 2 tabel menurut daerah perkotaan dan daerah pedesaan. Data ini akan menjadi landasan utama analisis dalam penelitian.

Proses data *preprocessing* meliputi data dipersiapkan atau dibersihkan, kemudian diurutkan dan difilter untuk menghilangkan data yang tidak relevan atau tidak akurat. Data mentah dilakukan proses perbaikan kolom dan diubah format menjadi CSV sehingga bisa di input data ke MySQL. Data yang telah diinput kedalam MySQL melakukan transformasi data agar dalam tahap ini mendapatkan hasil data berupa MySQL database yang berisikan data persentase jenis kelamin kepala keluarga. Yang terakhir adalah penyimpanan, tempat data dan metadata disimpan untuk penggunaan di masa mendatang ke Power BI.

Untuk mengimport database MySQL kedalam Power BI pertama-tama buka Power BI Desktop dan pilih 'Get Data'. Pilih 'MySQL Database' kemudian masukkan detail koneksi seperti nama server, database, dan kredensial login. Setelah itu, pilih tabel atau menjalankan query SQL untuk mengimpor data yang diinginkan, disini penulis memilih tabel data pedesaan dan data perkotaan kemudian klik load. Data yang berhasil diimpor akan muncul dalam Power BI, dan data siap untuk divisualisasikan dan dianalisis.



Gambar 2. Import Data Dalam Power BI

Pada *Dashboard* pertama, ditampilkan informasi mengenai jumlah kepala rumah tangga perempuan di Indonesia menurut daerah perkotaan pada tahun 2015-2023 di setiap provinsi.

- a. Perbandingan jumlah kepala rumah tangga perempuan daerah perkotaan Provinsi tertinggi dan terendah.



Gambar 3. Provinsi dengan Kepala Rumah Tangga Perempuan Tertinggi

Gambar 3 menggambarkan bahwa Nusa Tenggara Barat memiliki jumlah kepala rumah tangga perempuan tertinggi di Indonesia dari tahun 2015 hingga 2023, dengan jumlah perempuan kepala rumah tangga per tahun sebanyak 191.260 orang. Disusul sembilan provinsi lainnya secara berurutan: DI Yogyakarta, Nusa Tenggara Timur, Aceh, Sulawesi Selatan, Maluku, Sumatera Barat, Jawa Tengah, Sulawesi Tenggara, dan Jawa Timur.



Gambar 4. Provinsi Kepala Rumah Tangga Perempuan Terendah

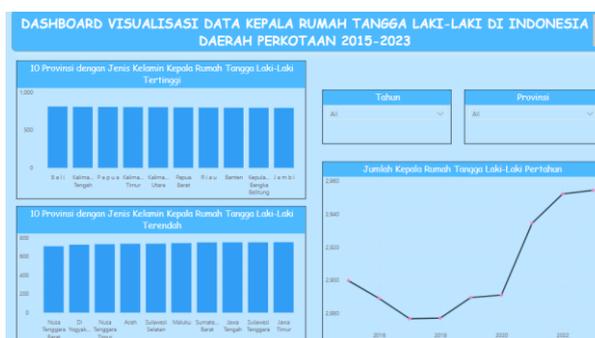
Gambar 4 menunjukkan bahwa provinsi Bali memiliki kepala rumah tangga perempuan paling sedikit di Indonesia dari tahun 2015 hingga 2023, dengan jumlah perempuan kepala rumah tangga per tahun sebanyak 89.410 orang. Provinsi dengan jumlah terendah berikutnya berturut-turut adalah Kalimantan Tengah, Papua, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Papua Barat, Riau, Banten, Kepulauan Bangka Belitung, dan Jambi.



Gambar 5. Jumlah Kepala Rumah Tangga Perempuan Tahun

Pada Gambar 5, jumlah kepala rumah tangga perempuan di Indonesia dari tahun 2018-2023 mengalami penurunan, dan pada tahun 2023 menjadi angka jumlah kepala rumah tangga perempuan paling terendah mencapai 445.710. Sedangkan angka kepala rumah tangga perempuan tertinggi terjadi pada tahun 2017 yaitu mencapai 523.250.

Dashboard Kepala Rumah Tangga Laki-Laki di Indonesia menurut Daerah Perkotaan



Gambar 6. Dashboard Kepala Rumah Tangga Laki-Laki Daerah Perkotaan

Pada *Dashboard* kedua, ditampilkan informasi mengenai jumlah kepala rumah tangga laki-laki di Indonesia menurut daerah perkotaan pada tahun 2015-2023 di setiap provinsi.

- a. Perbandingan jumlah kepala rumah tangga laki-laki daerah perkotaan Provinsi tertinggi dan terendah.



Gambar 7. Provinsi dengan Kepala Rumah Tangga Laki-Laki Tertinggi

Gambar 7 menunjukkan bahwa Provinsi Bali memiliki jumlah kepala rumah tangga laki-laki tertinggi di Indonesia, yakni sebanyak 810.590 pada tahun 2015 hingga 2023. Provinsi dengan jumlah kepala rumah tangga laki-laki terbanyak berikutnya pada periode ini adalah

Kalimantan Tengah, Papua, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Papua Barat, Riau, Banten, Kepulauan Bangka Belitung, dan Jambi..



Gambar 8. Provinsi dengan Kepala Rumah Tangga Laki-Laki Terendah

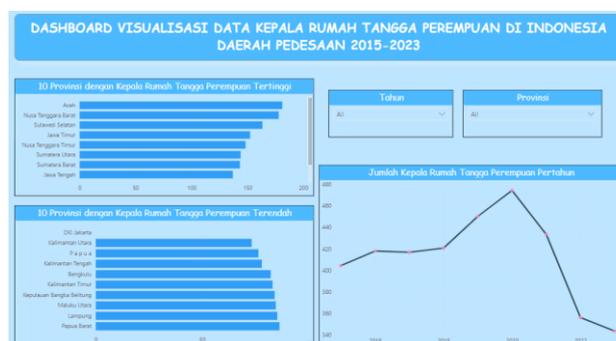
Gambar 8 menunjukkan bahwa Provinsi Nusa Tenggara Barat memiliki jumlah kepala rumah tangga laki-laki terendah di Indonesia pada tahun 2015 hingga 2023, yakni sebanyak 708.740. Disusul provinsi DI Yogyakarta, Nusa Tenggara Timur, Aceh, Sulawesi Selatan, Maluku, Sumatera Barat, Jawa Tengah, Sulawesi Tenggara, dan Jawa Timur..



Gambar 9. Jumlah Kepala Rumah Tangga Laki-Laki Pertahun

Gambar 9 menunjukkan bahwa jumlah kepala rumah tangga laki-laki di Indonesia mengalami penurunan dari tahun 2015 ke tahun 2017, hingga mencapai angka terendah yaitu sebanyak 2.876.750 pada tahun 2017. Sebaliknya, jumlah kepala rumah tangga laki-laki tertinggi terdapat pada tahun 2023, yakni sebanyak 2.954.290.

***Dashboard* Kepala Rumah Tangga Perempuan di Indonesia menurut Daerah Pedesaan**



Gambar 10. *Dashboard* Kepala Rumah Tangga Perempuan di Indonesia Daerah Pedesaan

Pada *Dashboard* ketiga, ditampilkan informasi mengenai jumlah kepala rumah tangga perempuan di Indonesia menurut daerah pedesaan pada tahun 2015-2023 di setiap provinsi.



Gambar 11. Provinsi dengan Kepala Rumah Tangga Perempuan Tertinggi

Pada gambar 11 menunjukkan bahwa Provinsi Aceh memiliki jumlah kepala rumah tangga perempuan tertinggi di Indonesia, yaitu sebanyak 181.170 jiwa pada tahun 2015 hingga 2023. Provinsi dengan jumlah kepala rumah tangga perempuan tertinggi berikutnya pada periode ini adalah Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Selatan, Timur Jawa, Nusa Tenggara Timur, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, dan Jawa Barat.



Gambar 12. Provinsi dengan Kepala Rumah Tangga Perempuan Terendah

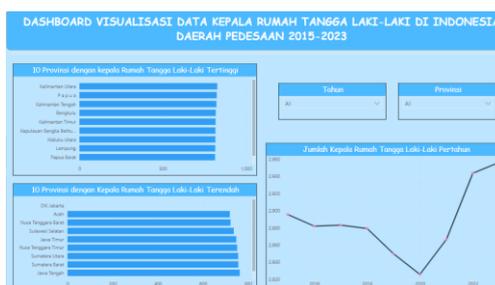
Berdasarkan Gambar 12, provinsi Kalimantan Utara memiliki jumlah kepala rumah tangga perempuan terendah di Indonesia pada tahun 2015 hingga 2023, yakni sebanyak 73.240 kepala rumah tangga per tahun. Disusul sembilan provinsi lainnya secara berurutan: Papua, Kalimantan Tengah, Bengkulu, Kalimantan Timur, Kepulauan Bangka Belitung, Maluku Utara, Lampung, dan Papua Barat..



Gambar 13. Jumlah Kepala Rumah Tangga Perempuan Pertahun

Gambar 13 menunjukkan bahwa jumlah kepala rumah tangga perempuan di Indonesia meningkat pada tahun 2015 dan 2016, menurun pada tahun 2017, kemudian meningkat lagi pada tahun 2018 hingga 2020, mencapai puncaknya sebesar 474.300. Dari tahun 2021 hingga 2023, jumlahnya menurun, dengan jumlah terendah tercatat sebanyak 343.690 pada tahun 2023.

Dashboard Kepala Rumah Tangga Laki-Laki di Indonesia menurut Daerah Pedesaan



Gambar 14. Dashboard Kepala Rumah Tangga Laki-Laki di Indonesia Daerah Pedesaan

Dashboard keempat, ditampilkan informasi mengenai jumlah kepala rumah tangga perempuan di Indonesia menurut daerah pedesaan pada tahun 2015-2023 di setiap provinsi.



Gambar 15. Provinsi dengan Kepala Rumah Tangga Laki-Laki Tertinggi

Dari gambar 15 menunjukkan bahwa provinsi Kalimantan Utara memiliki jumlah kepala rumah tangga laki-laki tertinggi di Indonesia pada tahun 2015 hingga 2023, yaitu sebanyak 826.760 per tahun. Provinsi dengan jumlah tertinggi berikutnya adalah Papua, Kalimantan Tengah, Bengkulu, Kalimantan Timur, Kepulauan Bangka Belitung, Maluku Utara, Lampung, Papua Barat, dan Bali..



Gambar 16. Provinsi dengan Kepala Rumah Tangga Laki-Laki Terendah

Dari Gambar 16, Provinsi Aceh memiliki jumlah kepala rumah tangga laki-laki terendah di Indonesia pada tahun 2015 hingga 2023, yaitu sebanyak 718.830 per tahun. Disusul Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Selatan, Jawa Timur, Nusa Tenggara Timur, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jawa Tengah, dan DI Yogyakarta..



Gambar 17. Jumlah Kepala Rumah Tangga Laki-Laki Pertahun

Berdasarkan gambar 17 menunjukkan bahwa jumlah kepala rumah tangga laki-laki di Indonesia mengalami penurunan dibandingkan tahun 2015, meningkat pada tahun 2016, dan kemudian menurun lagi pada tahun 2017 hingga tahun 2020, dengan jumlah terendah pada tahun 2020 sebanyak 2.825.700. Dari tahun 2021 hingga 2023, jumlahnya meningkat, mencapai puncaknya pada 2.956.310 pada tahun 2023.

Dari hasil visualisasi Dashboard yang telah dirancang, dapat mengetahui beberapa pola dan tren yang bisa dilihat distribusi kepala rumah tangga laki-laki dan perempuan. Dimana dari hasil rancangan visualisasi ini, terlihat bahwa beberapa provinsi seperti Nusa Tenggara Barat dan Aceh memiliki jumlah kepala rumah tangga perempuan yang signifikan. Grafik yang disajikan memudahkan identifikasi dan analisis daerah dengan jumlah kepala rumah tangga perempuan yang tinggi, sehingga dapat menjadi pemahaman yang lebih baik mengenai dinamika sosial dan ekonomi di wilayah tersebut. Di sisi lain, dilihat dari data jumlah data kepala rumah tangga laki-laki mengalami penurunan yang signifikan tetapi mulai meningkat setiap tahunnya, mencerminkan perubahan sosial atau ekonomi yang mempengaruhi peran laki-laki sebagai kepala rumah tangga.

Penurunan jumlah kepala rumah tangga laki-laki lebih menonjol di wilayah perkotaan di Provinsi Nusa Tenggara Barat dan di perdesaan di Provinsi Aceh. Hal ini kebanyakan disebabkan oleh faktor-faktor seperti perceraian, kematian, urbanisasi, migrasi, atau perubahan pekerjaan [13]. Di Nusa Tenggara Barat, provinsi ini memiliki jumlah kepala rumah tangga perempuan yang tinggi, baik di perkotaan maupun di perdesaan. Dan di wilayah perkotaan, terdapat penurunan jumlah kepala rumah tangga laki-laki yang signifikan, meskipun ada tren peningkatan tahunan. Sementara itu, di Aceh, jumlah kepala rumah tangga perempuan juga tinggi. Dan dilihat ke daerah perdesaan, penurunan jumlah kepala rumah tangga laki-laki sangat menonjol, tetapi ada tanda-tanda peningkatan setiap tahunnya.

Pola dan tren ini dipengaruhi oleh perubahan sosial dan ekonomi, seperti tingkat pendidikan, partisipasi angkatan kerja, dan kebijakan sosial yang mendukung peran perempuan sebagai kepala rumah tangga [14]. Bukan hanya itu, dari beberapa berita yang tercatat mengatakan bahwa mayoritas perempuan yang menjadi kepala rumah tangga disebabkan oleh status perkawinan mereka. Banyak dari mereka menjadi pencari nafkah utama setelah bercerai atau karena suami meninggal [15].

IV. SIMPULAN

Dari hasil rancangan visualisasi data kepala rumah tangga di Indonesia dengan Microsoft Power BI untuk analisis sosial maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Perancangan visualisasi data menggunakan Microsoft Power BI untuk meningkatkan pemahaman terkait evaluasi kesejahteraan dari data jenis kelamin kepala rumah tangga di Indonesia untuk analisis sosial dalam bentuk visualisasi grafik ini menghasilkan visualisasi yang jelas dan informatif. Dashboard yang ditampilkan memuat perubahan jumlah kepala rumah tangga berdasarkan jenis kelamin dari tahun 2015-2023 dilihat dari seluruh wilayah di Indonesia. Dari Dashboard ini, masyarakat bisa mendapatkan informasi dan hal ini memberikan wawasan yang lebih luas mengenai dinamika sosial di Indonesia, termasuk membantu meningkatkan pemahaman tentang distribusi kepala rumah tangga berdasarkan jenis kelamin dan mengevaluasi kesejahteraan di Indonesia. Dari hasil visualisasi ini dapat menjadi peluang evaluasi kesejahteraan di antara lain:
 - Visualisasi ini dapat digunakan untuk mengevaluasi kondisi sosial ekonomi di berbagai daerah, melihat bagaimana distribusi kepala rumah tangga mempengaruhi kesejahteraan masyarakat.
 - Visualisasi menunjukkan perbedaan persentase kepala rumah tangga laki-laki dan perempuan di setiap provinsi, dilihat dari daerah perkotaan dan pedesaan, yang dapat mengindikasikan kesenjangan gender dalam tanggung jawab keluarga.
 - Hasil visualisasi ini dapat mendukung upaya pemberdayaan perempuan dengan menyoroti daerah-daerah di mana perempuan sebagai kepala rumah tangga menghadapi tantangan lebih besar.
2. Penelitian ini membantu mengidentifikasi perbedaan signifikan dalam distribusi gender kepala rumah tangga di seluruh Indonesia dan mengungkap pola serta tren ini di berbagai wilayah untuk analisis sosial. Dengan melihat serta membandingkan perubahan pola grafik dalam tingkat perubahan data jenis kelamin kepala rumah tangga di Indonesia setiap tahunnya. Perubahan pola dan tren yang terjadi dalam keadaan rumah tangga di Indonesia disebabkan oleh perubahan sosial dan ekonomi, perceraian, dan juga kematian. Dari hasil penelitian ini dapat membuka peluang untuk studi lebih lanjut terkait faktor-faktor tersebut yang mempengaruhi distribusi jenis kelamin kepala rumah tangga di Indonesia menurut daerah perkotaan dan daerah pedesaan.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] M. S. Silitonga, A. Widjayanti, B. P. S. Kota, J. Timur, P. Stia, and L. A. N. Jakarta, "Pola Rekrutmen Mitra Statistik Pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Jakarta Timur dilakukan secara lepas tanpa skema yang jelas . Masing-masing fungsi dapat menentukan," pp. 1–9, 2024.

- [2] B. Pakaila and R. Suripatty, "Analisis Pendataan Sensus Penduduk Kampung Dan Penduduk Resmi Berdomisili Di Distrik Mega Kabupaten Sorong," vol. XVI, no. 2, pp. 114–122, 2022.
- [3] A. L. S. C. Ramos, "No Title עלון הנוטע מצב, ענף הקייוי: תמונת מצב," vol. 66, pp. 37–39, 2016.
- [4] L. F. Viera Valencia and D. Garcia Giraldo, "Definisi Rumah Tangga," *Angew. Chemie Int. Ed.* 6(11), 951–952., vol. 2, pp. 13–43, 2019.
- [5] B. Waluyo, "Sahnya Perkawinan Menurut Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1974 Tentang Perkawinan," *J. Media Komun. Pendidik. Pancasila dan Kewarganegaraan*, vol. 2, no. 1, pp. 193–199, 2020, doi: 10.23887/jmpppk.v2i1.135.
- [6] M. H. Fathoni, "SKRIPSI diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Jember untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sosial (S . Sos) Fakultas Dakwah Program Studi Bimbingan dan Konseling Islam Oleh : FAKULTAS DAKWAH JANUARI 2020," no. November, 2020.
- [7] S. M. . Tumbage, F. Tasik C.M, and S. M. Tumengkol, "Peran Ganda Ibu Rumah Tangga Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Keluarga Di Desa Allude Kecamatan Kolongan Kabupaten Talaud," *Acta Diurna*, vol. VI, no. 2, p. 2, 2017.
- [8] Santoso, "Hakekat Perkawinan Menurut Undang-Undang Perkawinan, Hukum Islam dan Hukum Adat," *J. YUDISIA*, vol. 7, no. 2, p. 412, 2016.
- [9] S. Z. Yumni and W. Widowati, "Implementasi Microsoft Power BI Dalam Memantau Kehadiran dan Transportasi Pegawai," *J. Sains dan Edukasi Sains*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, 2021, doi: 10.24246/juses.v4i1p1-8.
- [10] R. Darman, "Analisis Visualisasi Dan Pemetaan Data Tanaman Padi Di Indonesia Menggunakan Microsoft Power Bi," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, p. 156, 2018, doi: 10.24014/rmsi.v4i2.5271.
- [11] A. Fathiarahma, A. Voutama, T. Ridwan, and N. Heryana, "Analisis Text Mining Klasifikasi Kegiatan Keluarga menggunakan Orange dengan Metode Naive Bayes," *J. Teknol. Terpadu*, vol. 9, no. 1, pp. 35–41, 2023, doi: 10.54914/jtt.v9i1.606.
- [12] A. Perwitasari, R. Septiriana, and T. Tursina, "Data preparation Structure untuk Pemodelan Prediktif Jumlah Peserta Ajar Matakuliah," *J. Edukasi dan Penelit. Inform.*, vol. 9, no. 1, p. 7, 2023, doi: 10.26418/jp.v8i3.57321.
- [13] S. Wahyuni and Y. Ruyadi, "Faktor Yang Melatarbelakangi Perubahan Gaya Hidup Anak Pada Keluarga Tenaga Kerja Wanita," *Sosietas*, vol. 8, no. 1, pp. 490–495, 2018, doi: 10.17509/sosietas.v8i1.12505.
- [14] M. Rivki, A. M. Bachtiar, T. Informatika, F. Teknik, and U. K. Indonesia, "No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析Title," no. 112.
- [15] E. Penulis, A. Pegiat, and M. Ernawati, "Pendahuluan," vol. 5, 2013.