

## **Economic Growth Dynamics in Papua Province, 2017-2022**

### **Dinamika Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Papua Tahun 2017-2022**

**Kharisma Seftia Kurniawati<sup>1\*</sup>, Sitti Retno Faridatussalam<sup>2</sup>**

Ekonomi Pembangunan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

[b300210259@student.ums.ac.id](mailto:b300210259@student.ums.ac.id)<sup>1\*</sup>, [srf122@ums.ac.id](mailto:srf122@ums.ac.id)<sup>2</sup>

\*Corresponding Author

---

#### **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the dynamics of economic growth in Papua Province over the 2017-2022 period using multiple linear regression and panel data models. Secondary data were utilized, collected through literature reviews from relevant books, documentation, and online resources. The variables analyzed include General Allocation Fund (DAU), Physical Special Allocation Fund (DAKF), Non-Physical Special Allocation Fund (DAKNF), Consumption Expenditure, Population, and Road Length. The analysis applied three panel data model approaches: Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), and Random Effect Model (REM). The results indicate that General Allocation Fund and Non-Physical Special Allocation Fund positively and significantly impact economic growth. Consumption Expenditure also contributes positively, reflecting an increase in the purchasing power of the population. Conversely, Population has a negative effect on economic growth, while Road Length contributes positively, highlighting the importance of infrastructure in supporting the economy. In conclusion, effective management of allocation funds and infrastructure enhancement are crucial for achieving sustainable economic growth in Papua.*

**Keywords :** consumption, economic growth, fiscal decentralization, fund allocation, infrastructure, Papua province, population.

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dinamika pertumbuhan ekonomi di Provinsi Papua selama periode 2017-2022 dengan menggunakan model regresi linear berganda dan data panel. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang dikumpulkan melalui studi pustaka, termasuk literatur, dokumentasi, dan sumber online yang relevan. Variabel yang dianalisis mencakup Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus Fisik (DAKF), Dana Alokasi Khusus Non Fisik (DAKNF), Pengeluaran Konsumsi, Jumlah Penduduk, dan Panjang Jalan, dengan metode analisis yang menggunakan tiga pendekatan model data panel: Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Dana Alokasi Umum dan Dana Alokasi Khusus Non Fisik memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Pengeluaran Konsumsi juga berkontribusi positif, mencerminkan daya beli masyarakat yang meningkat. Sebaliknya, Jumlah Penduduk memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan Panjang Jalan berkontribusi positif, menggarisbawahi pentingnya infrastruktur dalam mendukung perekonomian. Kesimpulannya, pengelolaan dana alokasi dan peningkatan infrastruktur sangat penting dalam mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di Papua.

**Kata Kunci:** desentralisasi fiskal, infrastruktur, konsumsi, penduduk, pertumbuhan ekonomi, provinsi Papua, alokasi dana

#### **1. Pendahuluan**

Pertumbuhan ekonomi merupakan tahapan perubahan keadaan perekonomian suatu negara secara berkesinambungan menuju kondisi yang lebih baik selama kurun waktu tertentu. Pertumbuhan ekonomi juga dapat diartikan sebagai masalah ekonomi jangka panjang yang menjadi salah satu parameter untuk mengukur pembangunan ekonomi yang sedang terjadi di suatu negara. Pertumbuhan ekonomi akan mengalami kenaikan apabila total *output* produksi barang dan jasa tahun tertentu lebih tinggi dari total *output* pada tahun sebelumnya. Sebagai

negara berkembang, pertumbuhan ekonomi yang pesat di Indonesia merupakan fenomena penting yang dialami. Kemampuan akan meningkat dikarenakan faktor-faktor produksi mengalami penambahan dalam jumlah kualitasnya. Investasi dan teknologi yang digunakan menjadi berkembang. Disisi lain, jumlah tenaga kerja, keterampilan, serta pendidikan juga mengalami penambahan sebagai akibat perkembangan penduduk (Hidayat, Sari, & Aqualdo, 2011).

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia selalu menjadi gabungan dari konsep desentralisasi fiskal. Kebijakan desentralisasi fiskal di Indonesia yang dimulai dari awal tahun 2001 menjadi sebuah dorongan (*big bang*) dari konsep pemerintahan sentralistis ke pemerintahan desentralitis, daerah diharapkan mampu meningkatkan daya saing dengan memperhatikan prinsip demokrasi, pemerataan, keadilan, kekhususan, potensi, dan keanekaragaman daerah. Desentralisasi menjadi alat atau instrumen yang dapat digunakan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang efektif dan partisipatif (Putri, Amar, & Aimon, 2015).

Pembangunan ekonomi merupakan proses multidimensional yang mencakup bermacam-macam perubahan mendasar atas struktur sosial, sikap masyarakat, dan lembaga nasional. Namun, tetap mempertahankan keseimbangan ekonomi, penanganan ketimpangan pendapatan, serta pengentasan kemiskinan. Pembangunan ekonomi mencakup bermacam-macam faktor pembentuk seperti ekonomi, sosial, politik, infrastruktur, dan masih banyak lainnya. Berbagai macam aspek tersebut saling berkontribusi untuk mencapai titik keberhasilan pembangunan baik pada wilayah atau daerah maupun pada tingkat pusat. Maka dari itu, peran andil masyarakat dan pemerintah sangat dibutuhkan untuk mencapai tujuan tersebut (A. Ratang, Ambumi, & Marlissa, 2020)

Grafik 1. PDRB atas Dasar Harga Konstan Menurut Pengeluaran tahun 2017-2022



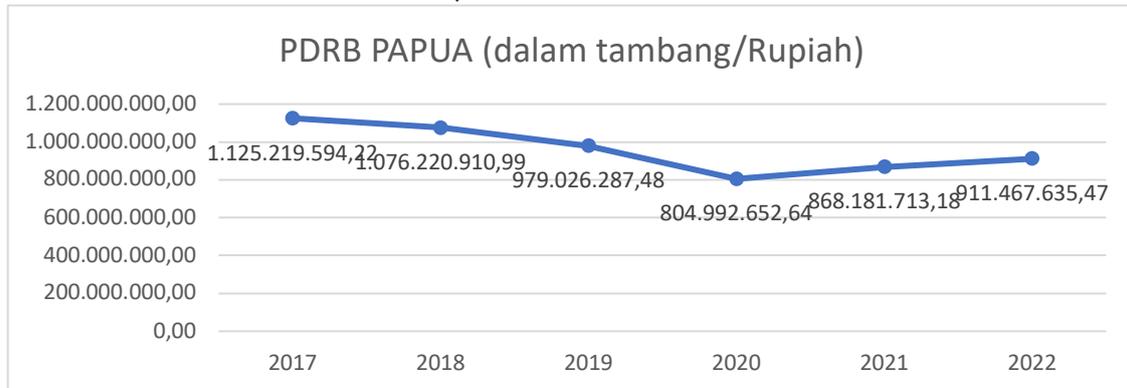
Sumber: Badan Pusat Statistik

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), PDRB di Indonesia pada rentang tahun 2017 hingga 2022 mengalami kenaikan dari Rp 9.995.224.918,96 naik menjadi Rp 11.840.158.388,85. Namun, pada tahun 2020 pertumbuhan ekonomi di Indonesia sempat mengalami penurunan sebesar Rp 224.529.729,45 dari tahun 2019. Di sisi lain, tahun 2022 mengalami peningkatan yang cukup besar yaitu mencapai Rp 600.770.443,57 dari tahun sebelumnya.

Berlakunya Undang-undang No.32 Tahun 2004 yang mengatur tentang dana perimbangan antara pemerintah pusat dan daerah diharapkan seluruh potensi ekonomi dapat berkembang dan dapat meningkatkan perekonomian di wilayah yang mampu meningkatkan perekonomian nasional serta mempercepat terwujudnya masyarakat yang sejahtera. Di samping itu, dengan otonomi luar, wilayah diharapkan dapat mengembangkan daya saing dengan tetap berpedoman pada prinsip demokrasi, pemerataan, keadilan, keistimewaan, kekhususan, potensi, dan keanekaragaman wilayah dalam lingkup NKRI (A. Ratang, Ambumi, & Marlissa, 2020).

Papua adalah daerah yang dikenal banyak memiliki sumber daya alam (SDA) yang melimpah, hingga menjadi daerah terkaya di Indonesia, terutama pada sektor pertambangan. Akibat dari sektor pertambangan tersebut, Papua mampu menjadi pembayar pajak terbesar untuk NKRI. Komoditi ekspor Papua juga menjadi daya tarik negara-negara lain yang mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Pertumbuhan ekonomi Provinsi Papua sangat bergantung pada industri, terutama pada sektor tambang yang mampu menyerap banyak tenaga kerja (Elisabeth, 2016).

Grafik 2. PDRB ADHK Per Kapita (Dengan Tambang) Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Papua Tahun 2017-2022



Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Papua

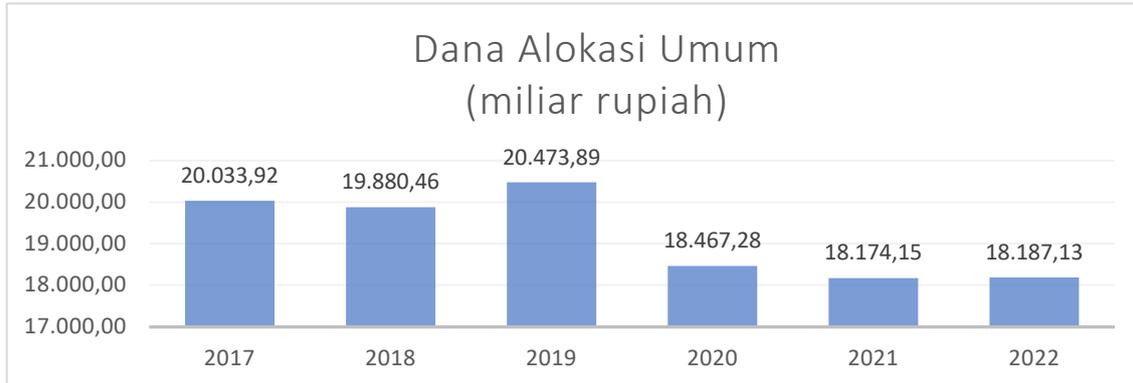
Grafik diatas menunjukkan PDRB di Provinsi Papua selama 6 tahun yakni tahun 2017 hingga 2022. Provinsi Papua sempat mengalami ketidakstabilan perekonomian yaitu pada tahun 2017 hingga 2020, pada tahun 2018 penurunan sebesar Rp 48.998.683,23 dari tahun 2017, lalu di tahun 2019 sebesar Rp 97.194.623,51 dari tahun 2018, dan hingga titik paling rendah penurunan sebesar Rp 174.033.634,84 di tahun 2020. Namun pada akhirnya, pada tahun 2021 Provinsi Papua mampu menaikkan PDRB sebesar Rp 63.189.060,54 dan semakin pada tahun 2022 sebesar Rp 43.285.922,29.

Pelaksanaan otonomi daerah merupakan tuntutan kepada pemerintah dalam menciptakan *good governance*. *Good governance* memiliki kaitan yang erat dengan Pendapatan Asli Daerah (PAD) karena prinsip-prinsip *good governance* seperti transparansi, akuntabilitas, partisipasi, efektivitas, dan efisiensi dapat meningkatkan kinerja pemerintah daerah dalam mengelola sumber daya dan meningkatkan pendapatan. Pendapatan Asli Daerah adalah penerimaan pendapatan daerah yang diperoleh dari pemungutan hasil pajak daerah, retibusi daerah, pengelolaan kekayaan daerah yang terpisah, dan juga pendapatan dari daerah lainnya. Pemerintah pusat mendelegasikan kepada pemerintah daerah di segala sektor kecuali politik luar negeri, pertahanan, keamanan, peradilan, serta agama. Di sisi lain, pemerintah pusat memberikan dana perimbangan kepada daerah yang bertujuan untuk mencegah adanya kesenjangan yang bersifat horizontal maupun vertikal antara pusat maupun daerah (Malik Ridho, 2021).

Pemerintah daerah dalam menjalankan kewenangannya dibantu oleh Pemerintah Pusat dimana dana perimbangan dialokasikan untuk menjalankan kewenangan Pemerintah Daerah. Dana Perimbangan terdiri dari Dana Bagi Hasil, DAU (Dana Alokasi Umum), DAK (Dana Alokasi Khusus) dan bagi hasil pajak pusat. Dana Bagi Hasil adalah dana yang berasal dari pendapatan APBN yang pengalokasiannya untuk membiayai kebutuhan daerah berdasarkan angka presentase. DAU (Dana Alokasi Umum) merupakan dana yang berasal dari APBN kemudian dialokasikan yang bertujuan untuk membayar kebutuhan pengeluaran dalam menjalankan pelaksanaan desentralisasi. Sedangkan DAK (Dana Alokasi Khusus) merupakan dana yang berasal dari pendapatan APBN yang pengalokasiannya guna membiayai kegiatan khusus urusan daerah sesuai prioritas nasional (Sriwijayanti, Gustina, & Apriyanti, 2022). Terdapat tiga standar

yang diatur dalam peraturan perundang-undangan yang menjadi tujuan dari dana perimbangan, yaitu: 1) Penentu kebutuhan yang tidak dapat melalui dana alokasi umum; 2) Kebutuhan yang menjadi fokus utama nasional; 3) Pengalokasian kebutuhan dana untuk pelestarian lingkungan dan daerah penghasil sebagai pelaksananya (Malik Ridho, 2021).

Grafik 3. Dana Alokasi Umum Provinsi Papua Tahun 2017-2022

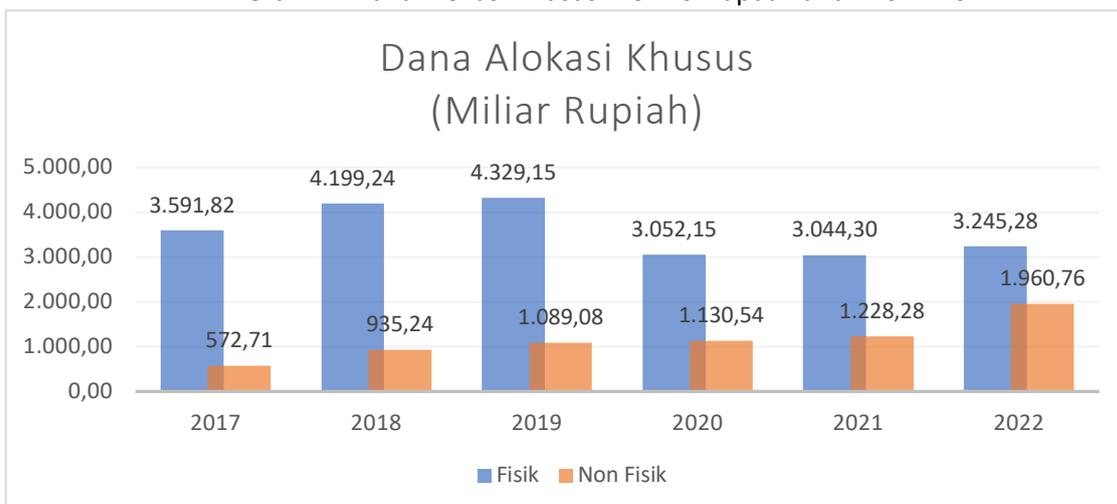


Sumber: Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, Kementerian Keuangan

Berdasarkan Grafik 3, DAU (Dana Alokasi Umum) Provinsi Papua dalam periode 2017 sampai 2022 penyaluran DAU ini berfluktuatif. Tahun 2017 ke 2018 Dana Alokasi Umum mengalami penurunan sebesar Rp 153,46 miliar kemudian mengalami kenaikan di tahun 2019 sebesar Rp 593,43 miliar. Tahun 2020 hingga 2021 mengalami penurunan sebesar Rp 2.006,61 miliar dan sebesar Rp 293,13 miliar. Namun, pada tahun 2022 sedikit meningkat sebesar Rp 12,98 miliar.

Selain Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK) juga menjadi sumber pengeluaran dari pemerintah. Pengalokasian Dana Alokasi Khusus (DAK) dari APBN ke daerah sasaran dapat membantu membiayai keperluan dan kebutuhan khusus dengan memfokuskan dana yang ada pada APBN tersebut. Dana dekonsentrasi dan dana tugas pembantuan menjadi bagian dari anggaran kementerian negara yang fungsinya dialokasikan untuk membayar fasilitas publik tiap daerah dengan memfokuskan pada sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur, kelautan, perikanan, pertanian, prasarana daerah, dan lingkungan hidup (Tolu, N. Walewangko, & Y.L. Tumangkeng, 2016).

Grafik 4. Dana Alokasi Khusus Provinsi Papua Tahun 2017-2022



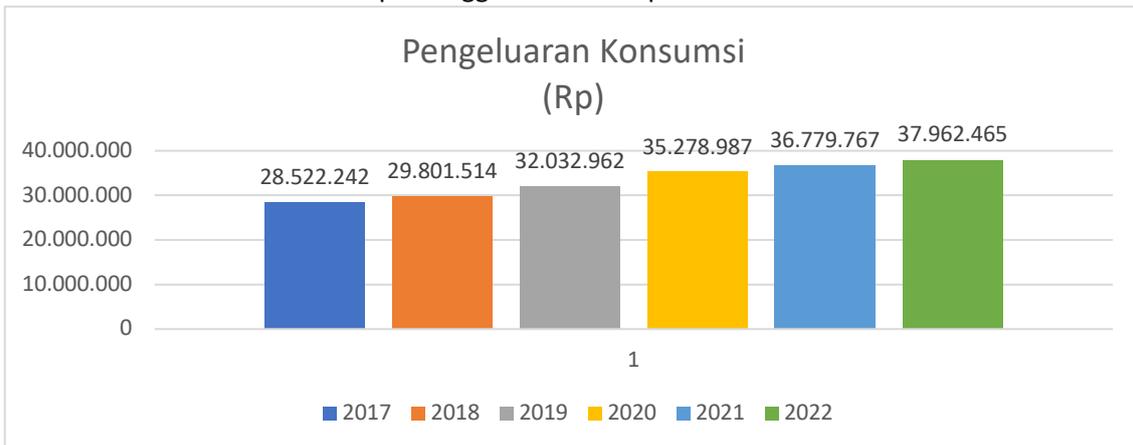
Sumber: Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, Kementerian Keuangan

Dari Grafik 4, terlihat bahwa perbedaan antara Dana Alokasi Khusus Fisik dan Nonfisik Provinsi Papua. Pada periode tersebut, Total DAK Fisik berfluktuasi, total dana pada tahun 2017 yaitu mencapai 3.591,82 miliar rupiah. kemudian meningkat pada tahun 2018 sebesar Rp 607,42

miliar dan juga pada tahun 2019 meningkat sebesar Rp 129,91 miliar. Namun pada tahun 2020 dan 2021 mengalami penurunan dengan jumlah sebesar Rp 1.284,85 miliar dan pada tahun 2022 meningkat hanya selisih Rp 200,98 miliar dari tahun sebelumnya. Disamping itu, total Dana Alokasi Khusus Non-Fisik justru mengalami kenaikan yang cukup signifikan yang semula dari 527,71 miliar rupiah pada tahun 2017 menjadi 1.960,76 pada tahun 2022.

Pengeluaran Konsumsi rumah tangga merupakan semua pengeluaran rumah tangga keluarga, perorangan, dan lembaga-lembaga swasta non-perusahaan yang digunakan untuk pembelian barang dan jasa langsung yang dapat digunakan untuk pemenuhan kebutuhan. Pengeluaran ini menjadi komponen kesejahteraan masyarakat, tingkat pengeluaran dapat menunjukkan perubahan perekonomian secara umum (Illahi, Adry, & Triani, 2018)

Grafik 5. Rata-rata Pengeluaran Per Kapita Sebulan Menurut Kabupaten/Kota dan Daerah Tempat Tinggal Provinsi Papua Tahun 2017-2022

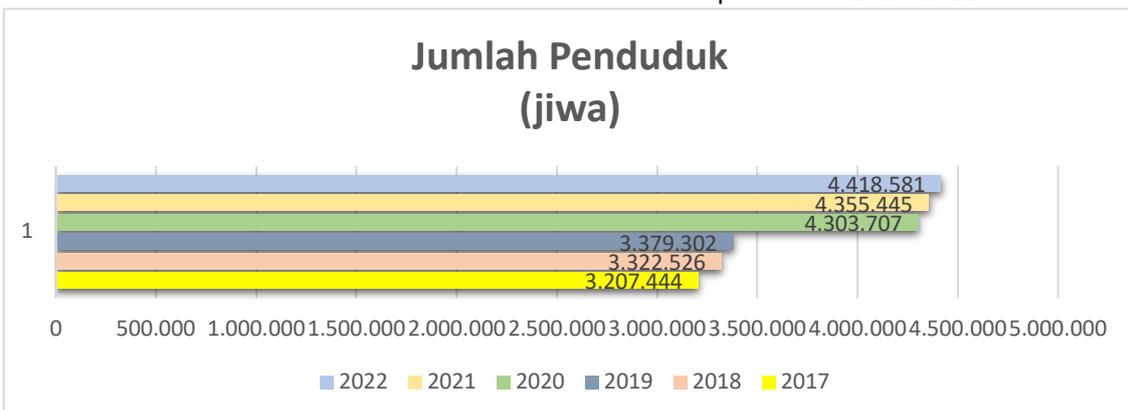


Sumber: Pengeluaran Konsumsi Penduduk Papua

Grafik Pengeluaran Konsumsi Provinsi Papua menunjukkan tren peningkatan pengeluaran dari tahun 2017 hingga 2022. Pada tahun 2017, Pengeluaran Konsumsi tercatat sebesar Rp 28.522.242, dan mengalami peningkatan selama periode 2017 hingga 2022 hingga mencapai Rp 37.962.465 pada tahun 2022. Peningkatan ini mencerminkan pertumbuhan ekonomi dan peningkatan daya beli masyarakat di Papua selama periode tersebut.

Jumlah penduduk adalah indikator dan komponen inti dalam kegiatan ekonomi. Penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia selama 1 tahun atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari 1 tahun tetapi memiliki tujuan untuk menetap selama 1 tahun atau lebih (Badan Pusat Statistik, 2020). Penduduk menjadi aset pembangunan yang bisa diberdayakan secara maksimal, namun jumlah penduduk juga bisa menjadi penghambat pembangunan apabila tidak diperhatikan kualitas sarana prasaranya pada wilayah atau daerah yang bersangkutan (Diramita & Usman, 2018).

Grafik 6. Jumlah Penduduk Provinsi Papua Tahun 2017-2022



Sumber: Provinsi Papua dalam Angka

Berdasarkan dari grafik diatas, dapat diketahui bahwa jumlah penduduk Provinsi Papua pada tahun 2017 sebanyak 3.207.444 jiwa, lalu bertambah sebanyak 115.082 jiwa di tahun 2018 dan sebanyak 56.776 jiwa di tahun 2019. Pada tahun 2019 menuju 2020 meningkat 924.405 jiwa, total peningkatan jumlah penduduk tersebut cukup tinggi. Pada tahun selanjutnya yaitu 2021 dan 2022 juga meningkat sejumlah 114.874 jiwa. Peningkatan jumlah penduduk tersebut menunjukkan pertumbuhan yang signifikan di Provinsi Papua selama periode 2017-2022.

Selain faktor-faktor tersebut, panjang jalan juga mempengaruhi pertumbuhan di Provinsi Papua pada periode tahun 2017-2022. Pembangunan infrastruktur jalan menjadi upaya peningkatan ekonomi karena digunakan dalam sarana transportasi yang mampu menjangkau pelosok-pelosok wilayah khususnya Provinsi Papua (Marsus, Indriani, Darmawan, & Fisu, 2020).

Grafik 7. Panjang Jalan Menurut Kabupaten/Kota Pemerintahan dan Tingkat Kewenangannya di Provinsi Papua Tahun 2017-2022



Sumber: Provinsi Papua dalam Angka

Grafik panjang jalan Provinsi Papua menunjukkan penambahan panjang jalan dari tahun 2017 hingga 2022. Dalam periode tersebut, panjang jalan mengalami perubahan, dengan angka tertinggi mencapai 21.563 km pada tahun 2022. Panjang jalan bertambah di tahun 2017 ke 2018 sepanjang 18.224,4 KM. Pada tahun 2019-2020 terdapat beberapa kondisi yang mengakibatkan terjadinya perubahan jalan sepanjang 63,7 KM. Akan tetapi, pada tahun 2021 tidak terdapat pembangunan infrastruktur jalan, pembangunan jalan berlanjut pada tahun 2022 sepanjang 440,5 KM. Data ini mencerminkan upaya perubahan infrastruktur jalan di Provinsi Papua selama lima tahun terakhir.

Pertumbuhan ekonomi Provinsi Papua pada tahun 2017-2022 masih tidak stabil dan membutuhkan peran serta masyarakat dan Pemerintah Provinsi Papua. Pemahaman yang mendalam mengenai pertumbuhan ekonomi, desentralisasi fiskal, dan pengelolaan dana perimbangan sangat penting untuk mencapai tujuan pembangunan yang berkelanjutan di daerah, terutama di Papua yang kaya akan sumber daya alam namun masih menghadapi tantangan dalam pengelolaan dan pemerataan pembangunan.

## 2. Tinjauan Pustaka

Menurut Friedrich dan Rostow (Bahasoan, 2022), pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses pertumbuhan ekonomi yang dimulai dari perekonomian tradisional yang bergerak di sektor pertanian lambat laun berkembang menuju perekonomian modern yang didominasi oleh sektor industri manufaktur. Pertumbuhan ekonomi dapat dikatakan mengalami kenaikan positif apabila presentase kenaikan pendapatan nasional pada periode-periode berikutnya lebih besar dibandingkan presentase pada periode-periode sebelumnya.

Sedangkan menurut Kuznets, pertumbuhan ekonomi merupakan peningkatan kapasitas dalam jangka panjang dari negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya. Peningkatan kapasitas itu dapat ditentukan atau dimungkinkan oleh adanya kemajuan atau penyesuaian-penyesuaian teknologi, institusional (kelembagaan), dan ideologis terhadap berbagai tuntutan keadaan yang ada (Todaro & Smith, 2003).

Pada proses peningkatan pertumbuhan ekonomi, Indonesia juga memerlukan adanya anggaran yang digunakan dalam pembangunan. Dana tersebut tercantum pada (Undang-undang Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah, 2005) Dana Alokasi Umum (DAU) merupakan sumber dana yang berasal dari pendapatan APBN yang ditujukan untuk pemerataan kemampuan keuangan antar daerah untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi. Sedangkan, Dana Alokasi Khusus (DAK) merupakan dana yang berasal dari pendapatan APBN yang ditujukan kepada daerah tertentu dengan tujuan untuk anggaran kegiatan khusus yang menjadi urusan daerah dan sesuai dengan prioritas Nasional.

Selain terdapat dana, pertumbuhan ekonomi juga memperhatikan Pengeluaran Konsumsi. Pengeluaran Konsumsi menurut Susenas ada dua jenis, yakni pengeluaran pangan dan non pangan. Pengeluaran pangan dihitung setiap seminggu terakhir, sedangkan non pangan dihitung setiap setahun terakhir. Kedua pengeluaran tersebut dihitung menjadi pengeluaran rata-rata sebulan diperoleh dari hasil bagi jumlah konsumsi seluruh rumah tangga terhadap jumlah penduduk (BPS Provinsi Papua, 2021).

Jumlah penduduk juga berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi. Penduduk menurut (Provinsi Papua dalam Angka 2019) adalah semua orang yang berdomisili di wilayah teritorial Indonesia selama enam bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari enam bulan tetapi bertujuan menetap. Selain itu, terdapat pengertian menurut (Daugherty & Kammeyer, 1995), demografi merupakan nama yang diberikan untuk studi tentang populasi manusia, hal yang paling mendasar ialah angka kelahiran, kematian, serta angka migrasi. Para ahli demografi juga mempelajari karakteristik populasi manusia, terutama distribusi penduduk berdasarkan usia yang berbeda dan proporsi laki-laki dan perempuan.

Selain itu, jalan sebagai infrastruktur juga menjadi bagian dari faktor penentu pertumbuhan ekonomi. Menurut UU no. 38 Tahun 2004 tentang Jalan, jalan merupakan prasarana transportasi darat yang terdiri dari segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap (jembatan, terowongan, ponton, lintas atas atau *flyover*, *elevated road*, lintas bawah atau *underpass*, tempat parkir, gorong-gorong, tembok penahan, dan saluran tepi jalan) dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. Jalan dapat dikelompokkan dalam 3 jenis yakni berdasarkan sistem jaringan jalan, fungsi jalan, maupun status jalan (Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, 2022).

### 3. Metode Penelitian

Metode pengumpulan data pada penelitian ini melalui studi pustaka. Studi pustaka adalah teknik untuk mendapatkan informasi melalui buku-buku, literatur, *website*, dokumentasi, dan lain-lain yang masih berkaitan dengan penelitian ini. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda dan regresi data panel yang diregres dengan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Office Excel 2021* dan *E-Views Version 12*. Adapun model dalam persamaan ini adalah:

$$\text{GROWTH}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{DAU}_{it} + \beta_2 \text{DAKF}_{it} + \beta_3 \text{DAKNF}_{it} + \beta_4 \text{CONS}_{it} + \beta_5 \text{POP}_{it} + \beta_6 \text{ROAD}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

GROWTH	= Pertumbuhan Ekonomi (Dalam Tambang/Rupiah)
DAU	= Dana Alokasi Umum (Miliar Rupiah)
DAKF	= Dana Alokasi Khusus Fisik (Miliar Rupiah)
DAKNF	= Dana Alokasi Khusus Non Fisik (Miliar Rupiah)
CONS	= Pengeluaran Konsumsi (Rupiah)

POP	= Jumlah Penduduk (Jiwa)
ROAD	= Panjang Jalan (KM)
i	= <i>Cross Section</i>
t	= <i>Time Series</i>
$\epsilon$	= <i>Error Term</i>

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda dan data panel. Metode estimasi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan yaitu: *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, dan *Random Effect Model (REM)*. Untuk mendapatkan model terbaik dari tiga model tersebut, maka diperlukan model terbaik untuk menguji yaitu Uji *Chow* dan Uji *Hausman*. Adapun menggunakan regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus Fisik (DAKF), Dana Alokasi Khusus Non Fisik (DAKNF), Pengeluaran Konsumsi, Jumlah Penduduk, dan Panjang Jalan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

##### Uji *Chow*

Uji *Chow* dilakukan untuk menentukan model regresi data panel yang terbaik diantara *Common Effect Model (CEM)* dan *Fixed Effect Model (FEM)*. Signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 1% ( $\alpha = 0,01$ ). Maka dari itu, hasil pengujian didasarkan pada ketentuan jika nilai probabilitas (prob) pada *Cross-section Chi-Square* lebih kecil dari  $\alpha$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga model yang direkomendasikan adalah *Fixed Effect Model (FEM)*.

Tabel 1. Hasil Uji *Chow*, terpilih FEM

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	70.239931	(28,139)	0.0000
Cross-section Chi-square	472.921191	28	0.0000

Sumber: Olah Data E-Views 12

Hasil menunjukkan nilai prob. pada *Cross-section Chi-Square* sebesar 0,0000. Nilai tersebut lebih kecil dari  $\alpha$  (0,01), atau  $0,0000 < \alpha$  1% yang berarti  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model regresi data panel yang terpilih pada hasil Uji *Chow* adalah *Fixed Effect Model (FEM)*.

##### Uji *Hausman*

Pengujian model regresi data panel dilakukan dengan cara mengetahui nilai probabilitas pada *Cross-Section Random* untuk dibandingkan dengan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ). Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan pada penelitian ini adalah sebesar 1% ( $\alpha = 0,01$ ). Maka dari itu, hasil pengujian didasarkan pada ketentuan jika nilai probabilitas pada *Cross-Section Random* lebih kecil dari  $\alpha$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga model yang direkomendasikan adalah *Fixed Effect Model*. Di sisi lain, jika nilai probabilitas pada *Cross-Section Random* lebih besar dari  $\alpha$ , maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima sehingga model yang direkomendasikan adalah *Random Effect Model*.

Tabel 2. Hasil Uji *Hausman*, terpilih FEM

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	28.043130	6	0.0001

Sumber: Olah Data E-Views 12

Berdasarkan data hasil pengujian uji *Chow* dan uji *Hausman*, terlihat nilai probabilitas keduanya menunjukkan  $< \alpha$  0,01 dimana hasil tersebut menunjukkan bahwa model terbaik yang terpilih adalah *Fixed Effect Model (FEM)*.

Tabel 3. Hasil Estimasi FEM

$GROWTH_{it}$	$= 354512 + 12679,87 DAU_{it} + 227,2650 DAKF_{it} + 27188,18 DAKNF_{it} +$
(0,0000)*	(0,0198)* (0,9424) (0,0068)*
$1,356300 CONS_{it} - 111,6202 POP_{it} + 1289,783 ROAD_{it}$	
(0,0642)*	(0,0000)* (0,0166)*
$R^2 = 0,991781$ ; DW-Stat = 1,622690; F-Stat = 493,3392; Sig. F-Stat = 0,000	

Sumber: BPS, diolah

Keterangan: \*Signifikan pada  $\alpha = 0,01$

Uji F menghasilkan probabilitas  $F$ -statistik sebesar 0,0000 yang berarti kurang dari  $\alpha 0,01$ , sehingga secara bersama-sama Dana Alokasi Umum, Dana Alokasi Khusus Fisik, Dana Alokasi Khusus Non Fisik, Konsumsi, Jumlah Penduduk, Panjang Jalan berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Kemudian, koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,9917 berarti 99,17% variasi pertumbuhan ekonomi disebabkan oleh variabel Dana Alokasi Umum, Dana Alokasi Khusus Fisik, Dana Alokasi Khusus Non Fisik, Konsumsi, Jumlah Penduduk, Panjang Jalan, sedangkan 0,83% lainnya disebabkan oleh variasi di luar model.

Pada koefisien determinasi ( $R^2$ ) tersebut mempunyai hasil yang tinggi, maka dari itu dilakukan uji asumsi klasik untuk mengetahui pengaruh variasi independen terhadap variabel dependen. Pada uji normalitas menggunakan metode *Jarque-Bera* (JB) menunjukkan statistik JB sebesar  $0,000003 < \alpha 0,01$ , sehingga residual tidak terdistribusi normal. Kemudian probabilitas statistik  $\chi^2$  dari keempat variabel pada Uji *Breusch-Godfrey* (BG) memiliki nilai yang lebih besar dari  $\alpha 0,01$ , sehingga tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada data yang diuji. Pada uji autokorelasi dibutuhkan pengaitan dengan tabel *Durbin Watson*, pada uji tersedia 174 observasi dengan  $\alpha=5\%$  mendapatkan hasil yaitu DL= 1.6813; 4-DL= 2.3187; DU= 1.8237; 4-DU= 2.1763; DW= 1.62269. Hasil uji autokorelasi *Durbin Watson* DW < DL (1.62269 < 1.6813). Kesimpulannya adalah data terjadi masalah autokorelasi atau tidak lolos uji autokorelasi. Sedangkan dapat dilihat bahwa nilai yang muncul pada variabel < 10, sehingga pada uji ini tidak didapati multikolinieritas.

## Pembahasan

### Pengaruh Dana Alokasi Umum terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Hasil estimasi pada data panel, dapat dilihat bahwa koefisien variabel Dana Alokasi Umum memiliki pengaruh positif dimana secara signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Papua tahun 2017-2022. Variabel dana alokasi umum memiliki probabilitas  $0,0198 < \alpha 0,01$ , kesimpulannya bahwa apabila dana alokasi umum naik 1 miliar rupiah maka pertumbuhan ekonomi naik sebesar Rp 12.679,87.

Dana Alokasi Umum memiliki potensi besar dalam mendorong pembangunan infrastruktur, menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan layanan publik. Dampak positif ini tidak hanya mendukung pertumbuhan ekonomi, tetapi juga secara langsung berkontribusi terhadap pencapaian SDGs, seperti mengurangi kemiskinan, menyediakan pekerjaan yang layak, meningkatkan infrastruktur, dan mengurangi ketimpangan.

### Pengaruh Dana Alokasi Non Fisik terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Dana Alokasi Khusus Non Fisik memiliki probabilitas  $0,0068 < \alpha 0,01$  dan koefisien sebesar 27188,18 yang menunjukkan data tersebut berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan ekonomi di Papua tahun 2017-2022. Apabila Dana Alokasi Khusus Nonfisik naik satu rupiah maka pertumbuhan ekonomi naik sebesar Rp 27188. Ini menunjukkan bahwa investasi dalam sektor-sektor seperti pendidikan, kesehatan, dan layanan sosial berperan besar dalam meningkatkan produktivitas masyarakat dan mendukung pertumbuhan ekonomi.

### Pengaruh Pengeluaran Konsumsi terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan hasil estimasi data panel, diketahui bahwa koefisien variabel Pengeluaran Konsumsi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Papua

tahun 2017-2022, yang memiliki probabilitas  $0,0642 < \alpha < 0,1$  dan koefisien 1,356300. Koefisien sebesar 1,356300 menunjukkan bahwa setiap peningkatan Pengeluaran Konsumsi sebesar satu rupiah akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 1,3563 rupiah

Pengeluaran Konsumsi merupakan komponen penting dari permintaan agregat, dan peningkatan konsumsi oleh rumah tangga mendorong pertumbuhan ekonomi dengan meningkatkan permintaan barang dan jasa. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi masyarakat di Papua memainkan peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi selama periode tersebut.

#### **Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Pertumbuhan Ekonomi**

Berdasarkan hasil estimasi data panel, diketahui bahwa koefisien variabel Jumlah Penduduk memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Papua tahun 2017-2022. Variabel jumlah penduduk memiliki probabilitas  $0,0000 < \alpha < 0,01$ , kesimpulannya bahwa apabila jumlah penduduk bertambah 1 jiwa maka pertumbuhan ekonomi turun sebesar 111,6202 rupiah.

Hal ini terjadi karena kenaikan jumlah penduduk yang tidak diimbangi dengan peningkatan kapasitas ekonomi dan infrastruktur menyebabkan penurunan pertumbuhan ekonomi khususnya di Papua. Hal ini menjadi indikasi bahwa pengelolaan populasi dan pembangunan infrastruktur yang lebih baik sangat penting untuk memanfaatkan potensi jumlah penduduk yang besar secara positif. Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian dari (Usman & Diramita, 2018) yang menyimpulkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan di Provinsi Kepulauan Riau.

#### **Pengaruh Panjang Jalan terhadap Pertumbuhan Ekonomi**

Hasil estimasi pada data panel, dapat dilihat bahwa koefisien variabel Panjang Jalan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Papua tahun 2017-2022, yaitu memiliki probabilitas sebesar  $0,0166 > \alpha > 0,01$  dan koefisien 1289,783. Apabila panjang jalan bertambah 1 KM maka pertumbuhan ekonomi naik sebesar Rp 1.289,783. Hal ini juga terdapat pada penelitian berjudul "Analisis Dampak Pembangunan Infrastruktur Jalan terhadap Pertumbuhan Usaha Ekonomi Rakyat di Kota Semarang" (NSS, Suryawardana, & Triyani, 2015) yang mempunyai pengaruh positif dan signifikan.

Pengaruh positif ini menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur jalan di Papua memberikan kontribusi nyata terhadap pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur jalan yang memadai membuka akses ke berbagai daerah pelosok, mempermudah mobilitas barang, jasa, dan tenaga kerja, serta mengurangi biaya transportasi. Ini mendukung peningkatan kegiatan ekonomi, seperti perdagangan dan investasi lokal, sehingga pertumbuhan ekonomi pun terdorong. Peningkatan panjang jalan secara langsung mendukung SDGs yang kesembilan yaitu industri, inovasi, dan struktur yang bertujuan untuk membangun infrastruktur yang andal, berkelanjutan, dan tangguh.

### **5. Kesimpulan**

Penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi di Provinsi Papua antara tahun 2017 hingga 2022 dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk Dana Alokasi Umum, Dana Alokasi Khusus Non Fisik, Pengeluaran Konsumsi, Jumlah Penduduk, dan Panjang Jalan. Model regresi data panel yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM), yang menunjukkan hasil signifikan berdasarkan uji *Hausman* dan *Chow*.

1. Dana Alokasi Umum dan Dana Alokasi Khusus Non Fisik memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dengan setiap peningkatan dana berkontribusi pada peningkatan pertumbuhan ekonomi yang substansial.
2. Pengeluaran Konsumsi juga berkontribusi positif, mencerminkan peningkatan daya beli masyarakat.

3. Sebaliknya, Jumlah Penduduk berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, menunjukkan bahwa pertumbuhan populasi yang cepat dapat menekan pertumbuhan ekonomi.
4. Panjang Jalan berkontribusi positif, menekankan pentingnya infrastruktur dalam mendukung pertumbuhan ekonomi.

Secara keseluruhan, penelitian ini menekankan pentingnya pengelolaan dana alokasi dan pembangunan infrastruktur untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di Papua. Meskipun terdapat tantangan seperti fluktuasi ekonomi dan ketidakstabilan, desentralisasi fiskal dan pengelolaan yang baik diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan daya saing daerah.

#### Daftar Pustaka

- A. Ratang, S., Ambumi, P., & Marlissa, E. R. (2020, Desember). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERTUMBUHAN EKONOMI DI PROVINSI PAPUA. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Studi Pembangunan*, VII. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/4817/2feac8fe5689b108aabc653a0e38ddb9e495.pdf>
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Jumlah dan Distribusi Penduduk*. Retrieved from Jumlah Penduduk: <https://sensus.bps.go.id/topik/tabular/sp2020/3/0/0>
- Bahasoan, A. N. (2022). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI PROVINSI SULAWESI TENGAH*. CV. PENERBIT QIARA MEDIA. Retrieved from [https://www.google.co.id/books/edition/FAKTOR\\_FAKTOR\\_YANG\\_BERPENGARUH\\_TERHADAP/qaRgEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=pertumbuhan+ekonomi&pg=PA65&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/FAKTOR_FAKTOR_YANG_BERPENGARUH_TERHADAP/qaRgEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=pertumbuhan+ekonomi&pg=PA65&printsec=frontcover)
- BPS Provinsi Papua. (2021). *Pengeluaran untuk Konsumsi Penduduk Provinsi Papua*. BPS Provinsi Papua. Retrieved from <file:///C:/Users/User/Downloads/Pengeluaran%20untuk%20Konsumsi%20Penduduk%20papua%20Tahun%202021.pdf>
- Daugherty, H. G., & Kammeyer, K. C. (1995). *An Introduction to Population Second Edition*. Guilford. Retrieved from [https://www.google.co.id/books/edition/An\\_Introduction\\_to\\_Population/BEw78usS\\_eIC?hl=en&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/An_Introduction_to_Population/BEw78usS_eIC?hl=en&gbpv=0)
- Diramita, & Usman, U. (2018). Pengaruh Jumlah Penduduk, Pengangguran dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Kemiskinan di Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Ekonomi Regional Unimal*. Retrieved from <file:///C:/Users/User/Downloads/728-4993-1-PB.pdf>
- Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan. (2022). *Kondisi Jalan Nasional Semester II 2022*. Retrieved from [https://data.pu.go.id/sites/default/files/Buku%20Kondisi%20Jalan%20Nasional%202022%20S2\\_publish.pdf](https://data.pu.go.id/sites/default/files/Buku%20Kondisi%20Jalan%20Nasional%202022%20S2_publish.pdf)
- Elisabeth, A. (2016). PERDAMAIAN DAN PEMBANGUNAN PAPUA : PROBLEMATIKA POLITIK ATAU EKONOMI? Retrieved from <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=505086&val=10355&title=PERDAMAIAN%20DAN%20PEMBANGUNAN%20PAPUA%20%20PROBLEMATIKA%20POLITIK%20ATAU%20EKONOMI>
- Hidayat, M., Sari, L., & Aqualdo, N. (2011, November). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERTUMBUHAN EKONOMI KOTA PEKANBARU. *JURNAL SOSIAL EKONOMI PEMBANGUNAN*. Retrieved from <file:///C:/Users/User/Downloads/544-1076-1-SM.pdf>
- Illahi, N., Adry, M. R., & Triani, M. (2018). ANALISIS DETERMINAN PENGELUARAN KONSUMSI RUMAH TANGGA DI INDONESIA. *Jurnal Ecogen*. Retrieved from <https://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pek/article/view/5025/2760>

- Malik Ridho, M. A. (2021). ANALISIS PENGARUH DANA ALOKASI UMUM, DANA ALOKASI KHUSUS, DANA BAGI HASIL PAJAK, DAN PERTUMBUHAN EKONOMI TERHADAP KETIMPANGAN PENDAPATAN DI INDONESIA. Retrieved from <https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/43969/18313067.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Marsus, B., Indriani, N. K., Darmawan, V., & Fisur, A. A. (2020). PENGARUH PANJANG INFRASTRUKTUR JALAN TERHADAP PDRB DAN PERTUMBUHAN EKONOMI KOTA PALOPO. Retrieved from <file:///C:/Users/User/Downloads/PENGARUH%20PANJANG%20INFRASTRUKTUR%20JALAN%20TERHADAP%20PDRB%20DAN%20PERTUMBUHAN%20EKONOMI%20KOTA%20PALOPO.pdf>
- NSS, R. L., Suryawardana, E., & Triyani, D. (2015). ANALISIS DAMPAK PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR JALAN TERHADAP PERTUMBUHAN USAHA EKONOMI RAKYAT DI KOTA SEMARANG. *Jurnal Dinamika Sosial*. Retrieved from <file:///C:/Users/User/Downloads/505-1204-1-SM.pdf>
- Provinsi Papua dalam Angka 2019*. (n.d.). BPS PROVINSI PAPUA.
- Putri, Y. E., Amar, S., & Aimon, H. (2015). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERTUMBUHAN EKONOMI DAN KETIMPANGAN PENDAPATAN DI INDONESIA. *JURNAL KAJIAN EKONOMI*, 3. Retrieved from <file:///C:/Users/User/Downloads/5348-10895-1-SM.pdf>
- Riani, I. A., Sumreskosu, Y., & Purwadi, M. A. (2021). ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, TINGKAT KEMISKINAN DAN RASIO GINI TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DI PROVINSI PAPUA PERIODE 2011-2020. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Studi Pembangunan*.
- Sriwijayanti, H., Gustina, L., & Apriyanti, N. (2022). ANALISIS PENGARUH PENDAPATAN ASLI DAERAH (PAD), DANA ALOKASI UMUM (DAU) DAN DANA ALOKASI KHUSUS (DAK) TERHADAP EFISIENSI BELANJA DAERAH PADA KABUPATEN SOLOK SELATAN. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Sosial Budaya*. Retrieved from <https://jurnal.unidha.ac.id/index.php/JPPISB/article/view/410/271>
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2003). *PEMBANGUNAN EKONOMI DI DUNIA KETIGA*. (W. C. Kristiaji, Ed.) Jakarta: ERLANGGA.
- Tolu, A., N. Walewangko, E., & Y.L. Tumangkeng, S. (2016). ANALISIS PENGARUH PENDAPATAN ASLI DAERAH, DANA ALOKASI UMUM DAN DANA ALOKASI KHUSUS TERHADAP BELANJA MODAL (STUDI PADA KOTA BITUNG). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*. Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jbie/article/view/12760/12353>
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah*. (2005). PUSTAKA YUSTISIA. Retrieved from [https://www.google.co.id/books/edition/UURI\\_No\\_33\\_Tahun\\_2004\\_tentang\\_Perimbangan/qVTTBEqdXckC?hl=en&gbpv=1&dq=dana+perimbangan&pg=PA16&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/UURI_No_33_Tahun_2004_tentang_Perimbangan/qVTTBEqdXckC?hl=en&gbpv=1&dq=dana+perimbangan&pg=PA16&printsec=frontcover)
- Usman, U., & Diramita. (2018). Pengaruh Jumlah Penduduk, Pengangguran dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Kemiskinan di Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Ekonomi Regional Unimal*.
- Yasin R, M. T., Iman, M. A., & Sudrajad, D. R. (2024, Januari 11). *Uji Normalitas sebagai Alat Evaluasi Asumsi Klasik Model Regresi*. Retrieved from Media Mahasiswa Indonesia: <https://mahasiswaindonesia.id/uji-normalitas-sebagai-alat-evaluasi-asumsi-klasik-model-regresi/>