



ANALISIS ISU TERKINI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR 2022





ANALISIS ISU TERKINI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR 2022

<https://ntt.bps.go.id>



ANALISIS ISU TERKINI

PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR 2022

| | |
|------------------|-------------------------------------|
| ISSN | : - |
| Nomor Publikasi | : 53000.2273 |
| Katalog | : 9101009.53 |
| Ukuran Buku | : 21.10 cm x 29.74 cm |
| Jumlah Halaman | : xii + 37 halaman |
| Naskah | : BPS Provinsi Nusa Tenggara Timur |
| Penyunting | : BPS Provinsi Nusa Tenggara Timur |
| Gambar Kulit | : BPS Provinsi Nusa Tenggara Timur |
| Diterbitkan Oleh | : ©BPS Provinsi Nusa Tenggara Timur |
| Dicetak Oleh | : BPS Provinsi Nusa Tenggara Timur |

Sumber desain dan ilustrasi: www.slidesgo.com, www.flaticon.com

Dilarang mengumumkan, mendistribusikan, mengomunikasikan, dan/atau menggandakan sebagian atau seluruh isi buku ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Badan Pusat Statistik

ANALISIS ISU TERKINI

PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR 2022

TIM PENYUSUN

Pengarah

Matamira B. Kale, S.Si., M.Si.

Koordinator

Nurani Vita Christiani, SST, MM.

Editor

Nurani Vita Christiani, SST, MM.

Penulis dan Pengolah Data

Diah Mekita Sari, S.Tr.Stat.

Desain dan Tata Letak

Diah Mekita Sari, S.Tr.Stat.

<https://ntt.bps.go.id>

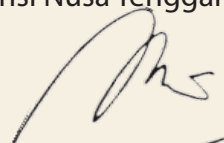
KATA PENGANTAR

Analisis Isu Terkini Provinsi Nusa Tenggara Timur 2022 merupakan publikasi Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur yang menyajikan pembahasan tema penting yang sedang berkembang. Pada edisi ini, publikasi Analisis Isu Terkini membahas isu mengenai peran internet, tenaga kerja, dan belanja modal terhadap pertumbuhan ekonomi pada masa pandemi yakni tahun 2020-2021. Analisis ini dilakukan pada 22 kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Timur.

Analisis ini dilakukan menggunakan pendekatan analisis statistik deskriptif dan analisis inferensia. Analisis deskriptif dilakukan dengan memperhatikan plot dan tren masing-masing variabel di 22 kabupaten/kota. Analisis inferensia dilakukan menggunakan uji regresi panel.

Diharapkan publikasi ini berguna bagi semua konsumen data dan secara khusus pemerintah dalam perencanaan program-program pembangunan di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah turut berpartisipasi dalam setiap proses pembuatan publikasi ini.

Kupang, Desember 2022
Kepala Badan Pusat Statistik
Provinsi Nusa Tenggara Timur



Matamira B. Kale, S.Si., M.Si.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| Kata Pengantar | vii |
| Daftar Isi..... | ix |
| Daftar Tabel | xi |
| Daftar Gambar | xiii |
| 1. Peran Penting Internet dalam Pertumbuhan Ekonomi | 3 |
| A. Pentingnya Internet Bagi Perekonomian..... | 3 |
| B. Penggunaan Internet Semakin Meningkat di Masa Pandemi | 5 |
| C. Internet merupakan Salah Satu Faktor Tidak Terjelaskan dalam Model Solow (Modal dan Tenaga Kerja)..... | 7 |
| D. Hubungan Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi..... | 8 |
| E. Hubungan Belanja Modal dan Pertumbuhan Ekonomi..... | 11 |
| F. Hubungan Internet dan Pertumbuhan Ekonomi | 15 |
| 2. Analisis Peran Tenaga Kerja, Realisasi Belanja Modal, dan Internet terhadap Pertumbuhan Ekonomi..... | 21 |
| A. Analisis deskriptif | 21 |
| B. Analisis Inferensia..... | 25 |
| C. Kesimpulan..... | 30 |

DAFTAR TABEL

Halaman

26 | **Tabel 2.1** Korelasi Pearson antar Variabel Independen

26 | **Tabel 2.2** Hasil Uji Regresi Panel

<https://ntt.bps.go.id>

DAFTAR GAMBAR

Halaman

- | | |
|----|---|
| 21 | Gambar 2.1 PDRB Provinsi NTT menurut Kabupaten/Kota, 2020-2021 (Milyar Rupiah) |
| 22 | Gambar 2.2 Realisasi Belanja Modal Provinsi NTT menurut Kabupaten/Kota, 2020-2021 (Milyar Rupiah) |
| 23 | Gambar 2.3 Jumlah Penduduk yang Bekerja di NTT menurut Kabupaten/Kota, 2020-2021 (Ribu Jiwa) |
| 24 | Gambar 2.4 Jumlah Penduduk Usia 5 Tahun ke Atas yang Mengakses Internet dalam Tiga Bulan Terakhir di NTT menurut Kabupaten/Kota, 2020-2021 (Ribu Jiwa) |
| 25 | Gambar 2.5 Hasil Uji Jarque-Berra |



01

Peran Penting Internet dalam Pertumbuhan Ekonomi

Peran Penting Internet dalam Pertumbuhan Ekonomi

A. Pentingnya Internet Bagi Perekonomian

Di era perkembangan informasi yang semakin cepat, teknologi menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan manusia. Menurut (Dwitegar, 2021), teknologi membantu mempermudah kegiatan masyarakat termasuk produksi. Dengan adanya peningkatan teknologi maka akan meningkatkan jumlah produksi yang dihasilkan, sehingga dapat menjadikan kesejahteraan dan pendapatan masyarakat meningkat. Penggunaan internet sebagai salah satu bentuk teknologi yang paling dekat dengan masyarakat juga memegang peranan penting dalam perekonomian.

Internet pada masa kini telah terhubung dengan banyak sektor ekonomi, seperti sektor informasi dan komunikasi, sektor jasa keuangan, sektor perdagangan, sektor pendidikan, dll. (Yogaswara, 2015) mengemukakan bahwa perkembangan teknologi informasi memberikan efek positif terhadap tiga hal, yakni mendorong inovasi dan penyerapan teknologi; meningkatkan efisiensi alokasi sumber daya; dan mengurangi biaya produksi. Dalam hal efisiensi alokasi sumber daya, TIK dapat menyediakan sektor bisnis alat yang lebih efisien dan efektif untuk riset pasar, komunikasi dengan pelanggan dan pemasok. Dengan memperdalam penetrasi TIK akan meningkatkan rata-rata kinerja bisnis perusahaan, dan akibatnya akan memiliki dampak positif pada pertumbuhan ekonomi. Sedangkan dalam hal pengurangan biaya produksi, TIK memungkinkan perusahaan-perusahaan untuk mengurangi biaya produksi secara signifikan karena biaya komunikasi yang jauh lebih rendah dan akses yang lebih baik kepada pemasok.

Penggunaan internet juga dapat menciptakan lapangan kerja baru terkait teknologi informasi, misalnya *website developer*, *content creator*, *content writer*, dll. Selain itu, penggunaan internet juga berperan penting bagi wirausahawan dalam memasarkan produknya. Biaya iklan dan pemasaran yang sebelumnya dilakukan secara konvensional kini dapat dilakukan dengan biaya terjangkau bermodalkan internet saja. Selain itu, dengan adanya internet maka target pasar dari produk tersebut juga tidak terbatas pada satu wilayah tertentu saja, melainkan dapat melewati batas administratif seperti ke luar pulau bahkan ke luar negeri.

Internet juga dapat menjadi sarana untuk meningkatkan *skill* serta memperoleh banyak ilmu. Ketersediaan informasi yang melimpah di internet dapat digunakan oleh pekerja dalam meningkatkan *skill* dan pengetahuannya yang dapat mengantarkannya kepada pendapatan yang lebih tinggi. Banyak kursus gratis dan buku *online* gratis terkait pengembangan diri yang dapat diakses melalui internet. Selain itu, internet juga dapat digunakan untuk memperoleh informasi terkait bisnis dan keuangan serta membaca pasar yang ada.

Tidak hanya dari sisi produksi, penggunaan internet juga memiliki dampak terhadap sisi pengeluaran. Masyarakat yang mengakses internet setiap harinya dapat terstimulasi untuk melakukan konsumsi berdasarkan apa yang dilihat di internet. Dengan berkembangnya pekerjaan sebagai *content creator* dan *influencer*, masyarakat dapat terpengaruh untuk melakukan konsumsi atau pembelian barang berdasarkan yang disampaikan oleh *influencer* yang dilihat di sosial media. Selain itu, di era penggunaan internet pengeluaran masyarakat meningkat untuk pembelian pulsa atau paket internet.

Dalam dunia pendidikan, sudah banyak sekolah dari berbagai jenjang mulai Sekolah Dasar hingga perguruan tinggi yang sudah menggunakan fasilitas internet. Internet dalam dunia pendidikan dapat diibaratkan sebagai perpustakaan besar yang menyimpan milyaran informasi dan data dalam bentuk teks, grafik, audio, animasi, video, dll. Internet juga membantu pengajar dalam memperoleh bahan ajar yang akan digunakan dengan lebih cepat dan praktis. Pengajar dapat menemukan referensi metode pengajaran yang bagus, mengembangkan materi atau bahan ajar, mendapatkan tambahan informasi terkait media pembelajaran, dll.

Di bidang medis, penggunaan internet juga berdampak pada kehidupan masyarakat. Internet dapat memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi terkait penyakit, pencegahan suatu penyakit, kiat-kiat untuk sehat, dan bermuara pada meningkatnya kesehatan masyarakat. Selain itu, internet juga dapat digunakan sebagai media pengobatan jarak jauh menggunakan *Telemedicine*. Pasien bisa berkonsultasi dengan seorang dokter profesional melalui gawai dan di akhir sesi pasien menerima resep obat dari dokter.

Di bidang ekonomi, internet dianggap telah mengubah paradigma pasar. Mulai dari pencarian ide produksi hingga pemasaran dan pengiriman barang dapat dilakukan melalui internet. Jasa perbankan, perdagangan saham, penerbitan dan periklanan juga terjadi di internet. Kecepatan akses dan efektivitas biaya menjadikan internet sebagai media bisnis online yang sangat efektif dan efisien, sehingga transaksi jual beli dapat dilakukan melalui internet untuk meningkatkan pendapatan masyarakat.

Tidak hanya dari segi ekonomi, internet juga memiliki pengaruh terhadap kehidupan sosial masyarakat. Internet telah memudahkan komunikasi antar tempat yang berbeda dan terjalinnnya interaksi sosial dengan menggunakan sosial media. Selain itu, internet juga memiliki pengaruh terhadap pemberdayaan sosial. Banyak pihak banyak yang menyadari manfaat internet dalam bidang sosial. Penggalangan dana untuk tujuan sosial sering dilakukan melalui Internet, seperti situs sosial penggalangan dana untuk orang sakit, situs penggalangan dana bencana alam, dll.

Manfaat internet dalam dunia bisnis diantaranya untuk mendukung proses dan operasi, membuat keputusan, dan mengembangkan strategi untuk mendapatkan keunggulan kompetitif. Dalam dunia bisnis, dari skala kecil hingga besar, penggunaan internet sebagai sarana komunikasi, penyebaran informasi, atau pembentukan kerjasama bisnis telah menjadi hal yang fundamental. Era globalisasi telah menghilangkan batas-batas ruang dan waktu serta memunculkan industri-industri baru yang memanfaatkan perkembangan internet. Akibatnya, gerakan ekonomi yang semula merupakan pertukaran fisik barang, dapat dipertukarkan melalui media internet. Pergerakan ekonomi secara tidak langsung ini mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Pada tingkat makro, perkembangan teknologi mendorong pembangunan ekonomi dan berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi. Perkembangan teknologi informasi juga dapat meningkatkan daya saing suatu negara dalam pembangunan ekonomi. Usaha yang mapan dapat meningkatkan pendapatan nasional, yang nantinya dapat digunakan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat.

B. Penggunaan Internet Semakin Meningkat di Masa Pandemi

Pandemi COVID-19 yang melanda seluruh penjuru dunia telah memberikan banyak perubahan bagi kehidupan masyarakat, tak terkecuali di Indonesia. Pandemi COVID-19 yang terjadi sejak awal 2020 banyak menciptakan regulasi baru, seperti sekolah dari rumah (*School From Home/SFH*) dan bekerja dari rumah (*Work From Home/WFH*). Menteri Komunikasi dan Informatika (Menkominfo), Johnny G. Plate, saat memberikan keynote opening remarks dalam Global Online Startup Weekend COVID-19 Indonesia pada 24 April 2020 menyatakan adanya pergeseran penggunaan internet akibat pandemi COVID-19. Sebelumnya, penggunaan internet cenderung berpusat pada kantor, kampus, sekolah, dan tempat publik. Namun pada masa pandemi COVID-19, penggunaan internet bergeser ke perumahan, tempat tinggal, dan pemukiman. Perubahan ini tak pelak sebagai hasil dari kebijakan SFH dan WFH yang ditetapkan oleh pemerintah.

Dilansir dari laman resmi kemkominfo, penggunaan aplikasi online melesat mencapai 442 persen terutama untuk keperluan belajar, bekerja, dan konsultasi kesehatan. Aplikasi seperti Google Meet dan Zoom menjadi yang paling banyak pemanfaatannya. Dari data Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

menunjukkan terdapat sebanyak 68.729.037 siswa belajar dari rumah dengan memakai kedua aplikasi tersebut selama pandemi.

Selain perubahan pola kerja dan sekolah, pandemi COVID-19 juga memiliki pengaruh yang besar pada perilaku belanja masyarakat. Berbagai macam pembatasan yang dikeluarkan pemerintah seperti Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan Perberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) menyebabkan mobilisasi masyarakat menjadi terbatas. Akibatnya, perilaku belanja jarak jauh atau belanja online meningkat di masa pandemi. Merujuk pada laporan e-Conomy SEA 2020 yang diterbitkan Google, Temasek, dan Bain & Company, awal November 2020, nilai ekonomi berbasis internet di Indonesia sebesar USD44 milyar atau Rp616 triliun pada 2020. Proyeksi nilai ekonomi tersebut berdasarkan transaksi bruto (*Gross Merchandise Value/GMV*) lima sektor, yakni *e-commerce*, berbagi tumpangan (*ride-hailing*), dan pesan-antar makanan, media digital, *online travel*, serta finansial.

Adanya penutupan tempat makan yang disebabkan kebijakan PSBB berakibat pada perubahan perilaku konsumen dalam mengonsumsi makanan dan minuman yang sehat, higienis, aman bagi tubuh dan menggunakan jasa *delivery* yang menjadi tindakan adaptasi pelaku usaha untuk terus menjalankan usahanya (Prakoso, 2020). Menurut pemerhati TIK dari Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Ismail Cawidu, pandemi telah membuat teknologi internet menjadi hal yang paling dibutuhkan oleh masyarakat. Utamanya, untuk keperluan edukasi dan bisnis di mana ada sebanyak 16,83 persen masyarakat tercatat menggunakan internet untuk melakukan aktivitas perdagangan (*e-commerce*). Sebanyak 37 persen lainnya digunakan bagi kelancaran pekerjaan. Di NTT sendiri, persentase usaha yang melakukan penjualan secara online meningkat pada 2021 dibandingkan 2020. Pada 31 Desember 2020 tercatat sebanyak 12,83 persen usaha di NTT melakukan penjualan secara online. Sementara itu, pada 30 Juni 2021 persentase tersebut meningkat menjadi 13,18 persen.

Selain perubahan perilaku belanja online, penerapan protokol kesehatan selama masa pandemi COVID-19 juga menyebabkan perubahan perilaku masyarakat dalam melakukan transaksi. Jenis transaksi yang sebelumnya hanya berupa transaksi tunai mengalami perubahan pada masa pandemi, yakni makin maraknya penggunaan jenis transaksi uang elektronik. Jenis transaksi yang *cashless* (non tunai) dan *touchless* (tanpa sentuhan) ini dinilai lebih aman digunakan pada masa pandemi dibandingkan transaksi tunai. Bank Indonesia (BI) mencatat penggunaan uang elektronik pada 2020 di seluruh Indonesia mencapai Rp201 triliun. Sementara itu, pada tahun 2021 terjadi peningkatan penggunaan uang elektronik sebesar 32,3 persen atau setara Rp266 triliun pada tahun ini.

Kantor Perwakilan BI Provinsi Nusa Tenggara Timur mencatat nilai transaksi pembayaran menggunakan uang elektronik di NTT mencapai Rp192,6 juta selama periode Januari-Agustus 2021.

Transaksi uang elektronik atau dompet elektronik ini tercatat meningkat hingga 614,14 persen secara *year on year* (yoy). Selain transaksi uang elektronik, BI NTT mencatat transaksi *e-commerce* di NTT pada triwulan II 2021 juga mencapai Rp214,7 juta atau meningkat 87,45 persen secara yoy.

Pandemi COVID-19 yang membuat masyarakat harus melaksanakan *physical distancing* juga membawa perubahan perilaku masyarakat dalam berobat ke dokter. Pemeriksaan pasien oleh dokter yang sebelumnya hanya dapat dilakukan dengan tatap muka dan pemeriksaan langsung sebisa mungkin dikurangi pada masa pandemi. Pasien juga banyak yang mengurangi intensitas berkunjung ke rumah sakit atau ke tempat praktik dokter karena khawatir terpapar COVID-19. Salah satu fenomena baru yang muncul pada masa pandemi COVID-19 adalah penggunaan *Telemedicine*. *Telemedicine* didefinisikan sebagai penyampaian layanan kesehatan jarak jauh menggunakan sarana elektronik untuk mendiagnosis, mengobati, mencegah penyakit dan cedera, penelitian dan edukasi, serta pendidikan penyedia layanan kesehatan (Serper M, 2018 dalam Adnan & Pramaningtyas, 2021). *Telemedicine* dapat diakses dalam bentuk aplikasi maupun situs website.

Menurut survei perilaku masyarakat pada masa pandemi yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik periode 16-25 Februari 2022, sebanyak 41,8 persen responden telah mengetahui fasilitas *Telemedicine* yang diberikan oleh pemerintah. Sementara itu, di NTT sendiri sebanyak 30,9 persen responden telah mengetahui fasilitas *Telemedicine* dari pemerintah tersebut. Selain *Telemedicine* yang disediakan pemerintah, masyarakat juga dapat melakukan *Telemedicine* melalui berbagai macam platform dan aplikasi. *Telemedicine* juga sangat berguna bagi pasien yang terdampak COVID-19 karena dapat melakukan konsultasi secara online selama pasien tersebut melakukan isolasi mandiri atau karantina.

C. Internet merupakan Salah Satu Faktor Tidak Terjelaskan dalam Model Solow

Produk Domestik Bruto (PDB) atau Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menggambarkan kemampuan suatu wilayah untuk menciptakan output (nilai tambah) pada waktu tertentu. Salah satu fungsi produksi yang dapat menjelaskan faktor-faktor yang menghasilkan output adalah Fungsi Produksi Cobb Douglas. Fungsi Produksi Cobb Douglas menjelaskan kaitan antara tenaga kerja dan modal terhadap output. Secara matematis, fungsi ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$Q = A L^{\alpha} K^{\beta}$$

Dimana:

Q = jumlah produksi/output

L = jumlah tenaga kerja

K = jumlah modal.

α = elastisitas faktor tenaga kerja

β = elastisitas faktor modal

Seiring berkembangnya zaman, terdapat faktor lain yang memengaruhi output selain modal dan tenaga kerja. Menurut teori pertumbuhan ekonomi neoklasik, pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh tiga faktor, yakni modal, tenaga kerja, dan perkembangan teknologi. Teori ini meyakini bahwa peningkatan jumlah tenaga kerja dapat meningkatkan pendapatan individu. Namun, tanpa adanya teknologi modern yang berkembang maka peningkatan tersebut tidak akan dapat memberikan hasil positif terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan.

Zhang (2021) telah merangkum beberapa mekanisme bagaimana koneksi internet yang cepat (*broadband*) memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Perspektif pertama berpendapat bahwa *broadband* adalah salah satu jenis teknologi yang mempengaruhi produktivitas modal dan produktivitas tenaga kerja, dan merupakan salah satu komponen Total Factor Productivity (misalnya penelitian oleh Haller & Lyons, 2019). Perspektif kedua percaya bahwa *broadband* terdiri dari modal tertentu yang meningkatkan jumlah modal per tenaga kerja (misalnya penelitian oleh Farooqui & Leeuwen, 2008). Perspektif ketiga berpendapat *broadband* adalah alat yang membantu orang untuk mempelajari keterampilan dan pengetahuan, yang merupakan bagian penting dari modal manusia (misalnya penelitian oleh Akerman, Gaarder, & Mogstad, 2015). Selama masa pandemi COVID-19, banyak orang yang mengadopsi mode “bekerja dari rumah” karena perintah “tinggal di rumah” dan praktik karantina. Oleh karena itu, peran *broadband* dalam memengaruhi sumber daya manusia menjadi lebih menonjol selama periode ini.

Oleh karena itu, publikasi ini bertujuan untuk mengetahui gambaran variabel tenaga kerja, belanja modal, dan pengguna internet di seluruh kabupaten/kota di NTT serta pengaruhnya terhadap perekonomian. Terdapat tiga variabel sebagai variabel independen dan variabel PDRB sebagai variabel dependennya. Tiga variabel independen tersebut adalah jumlah tenaga kerja (sebagai pendekatan faktor tenaga kerja), belanja modal (sebagai pendekatan faktor modal), dan jumlah penduduk yang mengakses internet dalam 3 bulan terakhir (sebagai pendekatan faktor internet). Penelitian dilakukan secara panel dari 22 kabupaten/kota di NTT dalam kurun waktu merebaknya virus COVID-19 yakni 2020-2021.

D. Hubungan Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Samuelson (1996 dalam Menajang, 2014), suatu fungsi produksi suatu barang atau jasa tertentu (Q) adalah $Q = F(K, L)$ dimana K merupakan modal dan L adalah tenaga kerja dan F adalah fungsi. Fungsi tersebut memperlihatkan jumlah maksimal suatu barang/jasa yang dapat diproduksi dengan menggunakan kombinasi alternatif antara modal dan tenaga kerja. Apabila salah satu faktor ditambah sebanyak satu unit dan faktor lainnya dianggap tetap akan menyebabkan tambahan output yang dapat diproduksi. Tambahan output yang diproduksi inilah yang disebut dengan produk fisik

marjinal (*Marginal Physical Product*). Selanjutnya, dikatakan bahwa jika jumlah tenaga kerja ditambah terus menerus sedangkan faktor produksi lain dipertahankan konstan, maka pada awalnya akan menunjukkan peningkatan produktivitas. Jika hal tersebut dilakukan, maka pada suatu tingkat tertentu akan memperlihatkan penurunan produktivitasnya. Setelah mencapai tingkat output maksimal, setiap penambahan tenaga kerja akan mengurangi output yang dihasilkan.

Di dalam teori ekonomi, pada saat menganalisis output dari produksi/usaha tiga faktor produksi yaitu modal, tanah, dan keahlian wirausaha selalu dimisalkan tetap jumlahnya. Hanya tenaga kerja yang dianggap sebagai faktor produksi terpenting dan berubah-ubah jumlahnya (Saefurrahman, Suryanto, & Siregar, 2020). Definisi penduduk bekerja menurut BPS adalah penduduk yang melakukan kegiatan ekonomi dengan maksud memperoleh atau membantu memperoleh pendapatan atau keuntungan, paling sedikit 1 jam (tidak terputus) dalam seminggu yang lalu. Kegiatan tersebut termasuk pola kegiatan pekerja tak dibayar yang membantu dalam suatu usaha/kegiatan ekonomi.

Bawuno, Kalangi, & Sumual (2015) menyebutkan terdapat empat faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, yakni sumber daya manusia, sumber daya alam, pembentukan modal dan teknologi. Hal ini sejalan dengan teori neo klasik yang menitikberatkan pada modal dan tenaga kerja serta perubahan teknologi sebagai sebuah unsur baru.

Lewis mengemukakan teorinya mengenai ketenagakerjaan, yaitu kelebihan pekerja merupakan kesempatan dan bukan masalah. Kelebihan pekerja satu sektor akan memberikan andil terhadap pertumbuhan output dan penyediaan pekerja di sektor lain. Selanjutnya Lewis mengemukakan bahwa ada dua sektor di dalam perekonomian negara sedang berkembang, yaitu sektor modern dan sektor tradisional. Sektor tradisional tidak hanya berupa sektor pertanian di pedesaan, melainkan juga termasuk sektor informal di perkotaan (pedagang kaki lima, pengecer, pedagang angkringan). Sektor informal mampu menyerap kelebihan tenaga kerja yang ada selama berlangsungnya proses industrialisasi, sehingga disebut katub pengaman ketenagakerjaan. Dengan terserapnya kelebihan tenaga kerja disektor industri (sektor modern) oleh sektor informal, maka pada suatu saat tingkat upah di pedesaan akan meningkat. Peningkatan upah ini akan mengurangi perbedaan tingkat pendapatan antara pedesaan dan perkotaan, sehingga kelebihan penawaran pekerja tidak menimbulkan masalah pada pertumbuhan ekonomi (Mubarog, Remi, & Muljarjadi, 2013).

Hellen, Mintarti, & Fitriadi (2017) menyatakan bahwa tenaga kerja dalam pembangunan nasional merupakan faktor dinamika penting yang menentukan laju pertumbuhan perekonomian baik dalam kedudukannya sebagai tenaga kerja produktif maupun sebagai konsumen. Pertumbuhan angkatan kerja secara tradisional dianggap sebagai salah satu faktor positif yang memacu pertumbuhan ekonomi.

Jumlah tenaga kerja yang lebih besar berarti akan menambah tingkat produksi. Meningkatnya permintaan atas tenaga kerja (dari sektor tradisional) bersumber pada ekspansi kegiatan sektor modern. Dengan demikian salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi adalah tenaga kerja.

Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang sangat penting yang secara aktif mengolah sumber lain. Teori Keynes mengkritik teori klasik karena mengasumsikan bahwa hanya penawaran agregat yang menentukan pendapatan nasional. Menurut Keynes, sisi permintaan agregat merupakan faktor terpenting dalam kegiatan perekonomian. Melalui sisi permintaan ini pemerintah lebih efektif melaksanakan kebijakan-kebijakan ekonomi. Kinerja ekonomi daerah menggambarkan kondisi perekonomian daerah yang tercermin dari PDRB dan laju pertumbuhan ekonomi. Kondisi perekonomian suatu daerah tercermin dalam Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (Bawuno, Kalangi, & Sumual, 2015).

Tenaga kerja merupakan modal dalam pembangunan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi yang meningkat akan menyebabkan perluasan lapangan tenaga kerja sehingga akan dapat berpengaruh terhadap kesempatan kerja (Todaro, 2006:55 dalam Hellen, Mintarti, & Fitriadi, 2017).

Teori Harrod-Domar menyatakan investasi tidak hanya menciptakan permintaan, tetapi juga memperbesar kapasitas produksi. Peran modal dalam model pertumbuhan sangat penting, akan tetapi kapasitas produksi hanya dapat meningkat bila sumber daya lain (modal fisik) membesar. Di samping itu dalam model pertumbuhan, jumlah penduduk yang besar tidak mengurangi pendapatan per kapita asalkan modal fisiknya meningkat. Model yang sama juga dikemukakan oleh model Solow dimana dalam model ini dipakai suatu fungsi produksi Cobb-Douglas. Angkatan kerja diasumsikan tumbuh secara geometris dan full employment selalu tercapai. Tetapi dalam model ini pekerja sudah diperluas secara jelas sebagai salah satu faktor produksi, dan bukan sekedar pembagi (untuk memperoleh output pekerja). Dalam model ini juga dilihat substitusi antara modal fisik dan pekerja.

Dengan demikian di bawah sistem yang didasarkan pada mekanisme pasar tidak ada pengangguran. Kalau tidak ada yang bekerja, daripada tidak memperoleh pendapatan sama sekali, maka mereka bersedia bekerja dengan tingkat upah yang lebih rendah, kesediaan untuk bekerja dengan tingkat upah lebih rendah ini akan menarik perusahaan untuk mempekerjakan mereka lebih banyak (Harnita, Astuty, & Samsir, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Hellen, Mintarti, & Fitriadi (2017) yang berjudul "Pengaruh investasi dan tenaga kerja serta pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi serta kesempatan kerja" mendapatkan hasil bahwa tenaga kerja secara langsung berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Malinau.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mubaroq, Remi, & Muljarijadi (2013) dan Menajang (2014) yang menyatakan adanya pengaruh yang signifikan dari faktor tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi.

E. Hubungan Belanja Modal dan Pertumbuhan Ekonomi

Belanja Modal adalah pengeluaran anggaran untuk perolehan aset tetap berwujud yang memberi manfaat lebih dari satu periode akuntansi. Nilai aset tetap dalam belanja modal yaitu sebesar harga beli/bangunan aset ditambah seluruh belanja yang terkait dengan pengadaan/pembangunan aset sampai aset tersebut siap digunakan (Bawuno, Kalangi, & Sumual, 2015). Belanja modal pada pemerintah diantaranya digunakan untuk peningkatan infrastruktur fisik yang tentunya baik secara langsung maupun tidak langsung akan meyerap tenaga kerja dan mengurangi pengangguran (Mubaroq, Remi, & Muljarijadi, 2013).

Waryanto (2017) menyatakan bahwa kendali pemerintah dalam pertumbuhan ekonomi terletak pada anggaran negara yang memuat jumlah dan tujuan anggaran tersebut digunakan. Salah satu pos anggaran di dalam APBN adalah belanja modal. Belanja modal digunakan dalam rangka pembentukan modal yang bersifat menambah aset tetap/ inventaris yang memberikan manfaat lebih dari satu periode akuntansi, termasuk di dalamnya pengeluaran untuk biaya pemeliharaan untuk mempertahankan atau menambah masa manfaat, serta meningkatkan kapasitas dan kualitas aset (Peraturan Pemerintah Nomor 71/2010). Salah satu poin penting belanja modal yang berdampak langsung terhadap masyarakat adalah pengadaan infrastruktur. Infrastruktur yang menyentuh kegiatan masyarakat bisa berdampak terhadap pertumbuhan ekonomi.

Pengeluaran Pemerintah (*government expenditure*) sejatinya merupakan bagian dari kebijakan fiskal, yaitu suatu tindakan pemerintah untuk mengatur jalannya perekonomian dengan cara menentukan besarnya penerimaan dan pengeluaran pemerintah setiap tahunnya, yang tercermin dalam dokumen Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) untuk nasional dan Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) untuk daerah atau regional. Tujuan dari kebijakan fiskal ini adalah dalam rangka menstabilkan harga, tingkat output, maupun kesempatan kerja dan memacu atau mendorong pertumbuhan ekonomi (Sukirno, 2000 dalam Arini, 2016)

Bentuk pengeluaran pemerintah berupa alokasi belanja modal untuk penyediaan berbagai sarana dan prasarana fasilitas publik yang dapat menjadi aset tetap daerah dan mempunyai nilai manfaat lebih satu tahun dapat menjadi faktor penggerak berbagai terlaksananya kegiatan ekonomi dan bisnis.

Belanja modal yang besar merupakan cerminan dari banyaknya infrastruktur dan sarana yang dibangun. Semakin banyak pembangunan yang dilakukan akan meningkatkan pertumbuhan

kinerja keuangan daerah, sesuai dengan logika, semakin banyak sumber yang menghasilkan, maka hasilnya pun akan semakin banyak.

Pengalokasian belanja modal dalam anggaran keuangan daerah terutama pada pembangunan infrastruktur sangat penting karena daerah yang memiliki mobilitas penduduk yang tinggi dan didukung dengan kondisi geografis yang produktif akan membutuhkan pembangunan infrastruktur yang lengkap sehingga pemerintah daerah dituntut untuk mengoptimalkan pengalokasian belanja modal terutama pada pembangunan infrastruktur yang dapat menciptakan lapangan kerja dan akan berdampak pada peningkatan pelayanan publik. Meningkatnya pelayanan publik akan meningkatkan tingkat kesejahteraan masyarakat karena sebagian besar aktivitas masyarakat telah didukung oleh infrastruktur yang memadai (Tampi, Kumenaung, & Rorong, 2021).

Belanja Modal pada dasarnya merupakan salah satu jenis Belanja Langsung dalam APBN/APBD. Apabila peningkatan penerimaan APBD kabupaten/kota di suatu provinsi ternyata tidak diikuti dengan peningkatan dana yang dialokasikan untuk investasi, hal tersebut akan berdampak terhadap penyediaan sarana fisik dan prasarana yang tidak memadai bagi daerah kabupaten dan kota yang mengalami pemekaran (Arini & Kusuma, 2019).

Menurut Standar Akuntansi Pemerintah (SAP), pengertian belanja modal adalah pengeluaran yang dilakukan dalam rangka pembentukan modal yang sifatnya menambah aset tetap/inventaris yang memberikan manfaat lebih dari satu periode akuntansi, termasuk di dalamnya adalah pengeluaran untuk biaya pemeliharaan yang sifatnya mempertahankan atau menambah masa manfaat, serta meningkatkan kapasitas dan kualitas aset. Besaran nilai pembelian/pengadaan atau pembangunan aset tetap berwujud dianggarkan dalam belanja modal hanya sebesar harga beli/bangun aset (Permendagri 13 Tahun 2006).

Belanja modal merupakan belanja daerah yang dilakukan oleh pemerintah daerah untuk pembangunan dan perbaikan. Pembangunan pada sektor pendidikan, kesehatan, dan transportasi dilakukan sehingga masyarakat juga menikmati manfaat dari pembangunan daerah. Tersedianya infrastruktur yang baik diharapkan dapat menciptakan efisiensi dan efektivitas diberbagai sektor. Produktivitas masyarakat diharapkan menjadi semakin tinggi sehingga terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi. Pembangunan dalam sektor pelayanan akan merangsang masyarakat untuk lebih aktif dan bergairah dalam bekerja karena ditunjang oleh fasilitas yang memadai selain itu investor juga akan tertarik kepada daerah karena fasilitas yang dibrikan oleh daerah.

Dengan bertambahnya produktivitas masyarakat dan investor yang berada didaerah akan berdampak pada peningkatan pendapatan asli daerah. Pendapatan asli daerah yang semakin tinggi, akan merangsang pemerintah daerah untuk lebih meningkatkan mutu

pelayanan kepada publik sehingga tingkat pertumbuhan ekonomi daerah akan meningkat seiring dengan meningkatnya pendapatan per kapita (Tampi, Kumenaung, & Rorong, 2021).

Pasal 11 ayat (4) Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara menyatakan bahwa belanja negara dalam APBN digunakan untuk keperluan penyelenggaraan tugas pemerintahan pusat dan pelaksanaan perimbangan keuangan antara pemerintah pusat dan pemerintahan daerah (dana transfer). Pengeluaran dalam bentuk belanja untuk keperluan penyelenggaraan tugas pemerintahan menurut ketentuan peraturan perundangan-undangan diklasifikasikan menurut organisasi, fungsi, dan jenis belanja. Khusus untuk keperluan pengendalian manajemen, klasifikasi yang mudah untuk dilakukan adalah klasifikasi menurut ekonomi atau jenis belanja, yaitu: 1) Belanja Operasi: terdiri dari belanja pegawai, belanja barang, bunga, subsidi, hibah, dan bantuan sosial; 2) Belanja Modal: terdiri dari belanja tanah belanja peralatan dan mesin, belanja gedung dan bangunan, belanja jalan, irigasi, dan jaringan serta belanja aset tetap lainnya; 3) Belanja Lain-lain/ Tidak Terduga; 4) Transfer (Buletin Teknis SAP 4, 2006).

Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintah mendefinisikan belanja modal sebagai pengeluaran anggaran untuk perolehan aset tetap dan aset lainnya yang memberi manfaat lebih dari satu periode akuntansi. Suatu belanja dapat dikategorikan sebagai Belanja Modal jika: a) pengeluaran tersebut mengakibatkan adanya perolehan aset tetap atau aset lainnya yang dengan demikian menambah aset pemerintah; b) pengeluaran tersebut melebihi batasan minimal kapitalisasi aset tetap atau aset lainnya yang telah ditetapkan oleh pemerintah; c) perolehan aset tetap tersebut diniatkan bukan untuk dijual (Waryanto, 2017).

Pengelolaan keuangan daerah yang baik akan berpengaruh terhadap kemajuan suatu daerah. Pengelolaan keuangan daerah yang dilakukan secara ekonomis, efisien, dan efektif atau memenuhi prinsip *value for money* serta partisipasi, transparansi, akuntabilitas dan keadilan akan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Pengelolaan keuangan daerah yang baik tidak hanya membutuhkan sumber daya manusia yang handal tetapi juga harus didukung oleh kemampuan keuangan daerah yang memadai. Tingkat kemampuan keuangan daerah salah satunya dapat diukur dari besarnya penerimaan daerah khususnya pendapatan asli daerah (Wibowo dan Monalisa, 2019).

Belanja modal mempunyai pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi alokasi belanja modal untuk pengembangan infrastruktur penunjang perekonomian, akan mendorong tingkat produktifitas penduduk. Pada gilirannya hal ini dapat meningkatkan pendapatan masyarakat secara umum yang tercermin dalam pendapatan per (Tuwo, Rotinsulu, & Kawung, 2021).

Todaro (2006 dalam Arini, 2016) mengatakan ada tiga aktor atau komponen utama dalam pertumbuhan ekonomi. Pertama, akumulasi modal yang meliputi semua bentuk dan jenis investasi baru yang ditanamkan pada tanah, peralatan fisik dan sumber daya manusia. Kedua, pertumbuhan penduduk yang beberapa tahun selanjutnya dengan sendirinya membawa pertumbuhan angkatan kerja. Ketiga, kemajuan teknologi. Aset tetap yang dimiliki sebagai akibat adanya belanja modal merupakan prasyarat utama dalam memberikan pelayanan publik oleh pemerintah daerah. Untuk menambah aset tetap, pemerintah daerah mengalokasikan dana dalam bentuk anggaran belanja modal dalam APBD. Alokasi belanja modal ini didasarkan pada kebutuhan daerah akan sarana dan prasarana, baik untuk kelancaran pelaksanaan tugas pemerintahan maupun untuk fasilitas publik.

Dari Harord Domar, Rostow dan Musgrave dan teori Adolf Wagner yang menjadi Hukum Wagner, dapat dilihat beberapa penyebab semakin meningkatnya pengeluaran pemerintah, yakni akan semakin meningkatnya fungsi pertahanan keamanan dan ketertiban, meningkatnya fungsi kesejahteraan, meningkatnya fungsi perbankan dan meningkatnya fungsi pembangunan (Palguno, Valeriani, & Suhartono, 2020).

Belanja modal terdiri dari berbagai macam jenis belanja. Belanja tanah, belanja peralatan dan mesin, belanja gedung dan bangunan, belanja jalan, irigasi, dan jaringan serta belanja aset tetap lainnya merupakan bentuk dari belanja modal. Aset tetap yang dimiliki sebagai akibat adanya belanja modal merupakan prasyarat utama dalam memberikan pelayanan publik oleh pemerintah daerah. Untuk menambah aset tetap, pemerintah daerah mengalokasikan dana dalam bentuk anggaran belanja modal dalam APBD. Alokasi belanja modal ini didasarkan pada kebutuhan daerah akan sarana dan prasarana, baik untuk kelancaran pelaksanaan tugas pemerintahan maupun untuk fasilitas publik.

Belanja modal yang besar mencerminkan banyaknya infrastruktur dan sarana yang dibangun oleh pemerintah daerah tersebut. Pertumbuhan ekonomi yang terus menerus dapat dicapai oleh suatu daerah jika daerah tersebut selalu bisa memperbaiki infrastruktur yang ada di daerahnya. Dengan peningkatan pengeluaran pemerintah, khususnya belanja modal diharapkan dapat mendorong peningkatan ekonomi masyarakat yang pada gilirannya dapat memacu pertumbuhan pendapatan perkapita. Selain itu meningkatnya belanja modal juga diharapkan menjadi faktor pendorong timbulnya berbagai investasi baru di daerah dalam mengoptimalkan pemanfaatan berbagai sumber daya sehingga akhirnya dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah (Saputra, Haliah, & Indrijawati, 2021).

Tersedianya infrastruktur yang baik melalui pembangunan daerah dapat memicu terciptanya efisiensi di berbagai sektor dan meningkatnya produktivitas masyarakat sehingga dapat terjadi peningkatan pertumbuhan kesejahteraan (Andirfa & Majid, 2016).

Pertumbuhan kesejahteraan tersebut berhubungan dengan terjadinya peningkatan pertumbuhan ekonomi, sejalan dengan yang dikemukakan Halim (2012 dalam Saputra, Haliah, & Indrijawati, 2021) dalam pelaksanaan otonomi, melihat besaran kemampuan sumber daya keuangan yang dimiliki daerah merupakan gambaran kemandirian daerah tersebut agar mampu membangun daerahnya, dan untuk bersaing secara sehat dengan daerah lainnya dalam mencapai otonomi yang sesungguhnya.

Menurut Suparmoko (2002 dalam Bawuno, Kalangi, & Sumual, 2015), peranan pemerintah dalam suatu negara dapat dilihat dari semakin besarnya pengeluaran pemerintah dalam proporsinya terhadap pendapatan nasional. Pengeluaran pemerintah dalam arti riil dapat dipakai sebagai indikator besarnya kegiatan pemerintah yang dibiayai oleh pengeluaran pemerintah. Semakin besar dan banyak kegiatan pemerintah, maka semakin besar pula pengeluaran pembangunan.

Tugas pemerintah daerah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi yaitu mengeluarkan belanja pemerintah dengan efektif untuk menopang aktivitas perekonomian seperti pembangunan sarana prasarana publik, selain itu dengan tepatnya mengalokasikan belanja pemerintah maka diharapkan pendapatan daerah juga dapat mengalami peningkatan (Kusuma, 2016)).

Modebe, Okafor, Onwumere, & Ibe (2012) juga berpendapat bahwa adanya infrastruktur berkualitas maka produktivitas juga akan meningkat. Belanja modal yang meningkat diharapkan bisa memperbaiki kualitas pelayanan publik agar lebih baik karena aset tetap daerah yang meningkat merupakan prasyarat dalam memberikan pelayanan publik kepada masyarakat adalah hasil dari pengeluaran belanja modal.

Penelitian yang dilakukan oleh Utami & Indrajaya (2019) dengan judul "Pengaruh PAD dan Belanja Modal terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Kesejahteraan Masyarakat di Provinsi Bali" memperoleh hasil belanja modal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kabupaten/kota Provinsi Bali pada tahun 2012-2017. Selain itu, belanja modal juga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat di kabupaten/kota Provinsi Bali pada tahun 2012-2017. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputra, Haliah, & Indrijawati (2021) dan Waryanto (2017).

F. Hubungan Internet dan Pertumbuhan Ekonomi

Harnita, Astuty, & Samsir (2020) mengemukakan teori pertumbuhan baru menurut Romer menganggap bahwa pertumbuhan ekonomi lebih ditentukan oleh sistem produksi, bukan berasal dari luar sistem. Kemajuan teknologi merupakan hal yang endogen, pertumbuhan merupakan bagian dari keputusan pelaku-pelaku ekonomi untuk berinvestasi dalam pengetahuan. peran modal

lebih besar dari sekedar bagian dari pendapatan apabila modal yang tumbuh bukan hanya modal fisik dan modal manusia. Dalam teori pertumbuhan endogen, peran investasi dalam modal fisik dan modal manusia turut menentukan pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Model dasar dalam pertumbuhan ini adalah:

$$Y = A f(K,H,L)$$

Dimana:

Y = output,

A = teknologi,

K = modal,

L = tenaga kerja,

H = sumber daya manusia.

Dampak inovasi dan perluasan teknologi terhadap pembangunan ekonomi telah lama disadari. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) meningkatkan ketersediaan informasi, membentuk komunikasi baru metode, memformat ulang proses produktif dan meningkatkan efisiensi berbagai Dampak kegiatan ekonomi. Dengan pesatnya perkembangan TIK dan telekomunikasi, pengguna informasi internet terus bertambah di seluruh dunia (Kurniawati, 2021).

Teknologi dapat memudahkan masyarakat mengakses suatu layanan ataupun mereplikasi inteligensia manusia sehingga membuat proses mekanisme bisnis, manufacturing, pengambilan keputusan menjadi lebih mudah (Prastyaningtyas, 2019). Penggunaan internet adalah salah satu faktor penting yang kondusif untuk limpahan pengetahuan. Dengan menggunakan internet orang mendapatkan hampir semua jenis informasi di seluruh dunia dan menggunakannya untuk mengambil keputusan ekonomi yang lebih baik. Internet membuat seluruh dunia seperti desa global. Ini meningkatkan produktivitas modal manusia dan juga membantu membawa mekanisme pasar menjadi seimbang (SubrotoDey, Islam, & Saon, 2020).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terus berlanjut dalam perekonomian dunia. Saat ini, TIK memainkan peran penting dalam mendorong globalisasi dan pertumbuhan ekonomi serta membuat komunikasi dan perdagangan lebih transnasional (Maneejuk & Yamaka, 2020 dalam Kurniawati, 2021). Di bawah perkembangan Industri 4.0, TIK menetapkan cara baru dalam manufaktur industri yang berkelanjutan (Stock & Seliger, 2016). TIK berpartisipasi dalam dua peran mendasar melalui pendalaman modal sebagai hasil dari investasi dan kontribusi dari semua faktor produktivitas. Investasi di bidang TIK telah membantu perusahaan dalam mengurangi biaya komunikasi dan koordinasi mereka.

Literatur empiris mengusulkan cara yang berbeda untuk TIK untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Secara umum, hal itu dapat diperoleh melalui cara langsung dan tidak langsung: langsung melalui peningkatan produktivitas dan pertumbuhan dalam industri yang menghasilkan barang dan jasa TIK dan secara tidak langsung melalui peningkatan kualitas investasi dan produktivitas di industri yang menggunakan aset TIK dalam produksi mereka (Ark, Gupta, & Erumban, 2011 dalam Kurniawati, 2021).

Dirangkum oleh Kurniawati (2021), peningkatan produktivitas ini terjadi dalam beberapa cara. Pertama, TIK meningkatkan permintaan input produksi dan mengurangi biaya transaksi (Roller & Waverman, 2001). Kedua, TIK meningkatkan produktivitas tenaga kerja di industri yang menggunakan TIK dengan meningkatkan output dan efisiensi produksi tenaga kerja (Ark, Gupta, & Erumban, 2011). Ketiga, TIK mempengaruhi produktivitas melalui keterkaitan ke depan dan ke belakang dengan ekonomi. Selain itu, TIK dapat meningkatkan kinerja ekonomi dengan menyediakan informasi pasar; memfasilitasi difusi informasi; dan meningkatkan persaingan, kegiatan kewirausahaan, proses pencarian kerja dan distribusi ide (Czernich, Falck, Kretschmer, & Woessmann, 2011). Selanjutnya, penggunaan bisnis TIK telah mendorong produktivitas tenaga kerja (Evangelista, Guerrieri, & Meliciani, 2014) dan meningkatkan keunggulan kompetitif dan efisiensi, yang mendorong pertumbuhan bisnis (Henry & Stephen, 2010).

Dalam teori neoklasik, faktor terpenting untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi bukanlah penambahan modal dan penambahan tenaga kerja, melainkan kemajuan teknologi dan penambahan kemahiran dan kepakaran tenaga kerja (Sukirno, 2011 dalam Pradana, 2021). Dengan teknologi yang mengalami kemajuan, pengetahuan masyarakat tentang metode-metode produksi bertambah dan efisiensi meningkat.

Kemunculan internet telah banyak memberikan pengaruh dalam dunia teknologi, ekonomi dan bisnis. Perilaku para pelaku usaha yang semakin memperlihatkan grafik kenaikan secara signifikan, menandakan bahwa peran dari internet menjadi sangat vital demi peningkatan ekonomi, baik perusahaan maupun perorangan. Dalam kacamata perusahaan, peningkatan penjualan barang ataupun jasa menjadi lebih baik apabila memanfaatkan kemajuan teknologi yang ada saat sekarang ini (Palinggi & Limbongan, 2020).

Perkembangan teknologi yang semakin bergerak dengan cepat yang dipadukan dengan perkembangan kemajuan ekonomi salah satunya menghasilkan *E-commerce*. Dalam skala yang lebih luas, penerapan *e-commerce* tidak hanya terbatas pada penyediaan barang berupa produk, namun juga terkait layanan jasa. Banyak rumah sakit, hotel maupun jasa transportasi yang telah memanfaatkan trend perkembangan demi meningkatkan pendapatan perusahaan.

Kemajuan inilah yang coba dimanfaatkan para pelaku usaha dalam memasarkan produk, dengan biaya yang relatif lebih murah, serta pemanfaatan waktu yang jauh lebih efisien sehingga ruang lingkup dari pemasaran mampu menjangkau seluruh bagian dari proses penjualan secara lebih sistematis (Palinggi & Limbongan, 2020).

Penelitian empiris kesenjangan digital menunjukkan ada korelasi positif antara penetrasi broadband dan tingkat pendapatan (Zhang, 2021). Hasil estimasi regresi menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan penetrasi broadband secara signifikan dan berkorelasi positif dengan tingkat pertumbuhan PDB selama tiga dan empat bulan pertama tahun 2020. Pandemi COVID-19 merajalela di Tiongkok selama periode tersebut, dan banyak pemerintah daerah menerapkan kebijakan “tetap di rumah” perintah dan aturan karantina yang ketat. Pada saat yang sama, banyak organisasi mengadopsi mode “bekerja dari rumah”. Oleh karena itu, peran broadband selama pandemi ini menjadi lebih menonjol daripada sebelumnya karena akses broadband adalah kebutuhan untuk pekerjaan jarak jauh yang dilakukan secara online.

Penelitian yang dilakukan oleh Meta Ayu Kurniawati (2021) dengan judul “*Analysis of the impact of information communication technology on economic growth: empirical evidence from Asian countries*” memperoleh beberapa kesimpulan mengenai keterkaitan internet, modal, dan tenaga kerja dengan perekonomian di negara-negara Asia. Pertama, studi ini membuktikan bahwa TIK memiliki pengaruh signifikan secara statistik terhadap pertumbuhan ekonomi Asia. Hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan TIK yang diukur sebagai penetrasi pengguna Internet, sangat signifikan di negara-negara Asia berpenghasilan tinggi. Sebaliknya, pengukuran TIK dari saluran telepon dan penetrasi telepon seluler sangat signifikan di negara-negara Asia berpenghasilan menengah.

Kedua, studi ini menemukan bahwa Pembentukan Modal Tetap Bruto merupakan unsur penting untuk pertumbuhan di daerah berpenghasilan tinggi dan menengah. Dampaknya positif pada keduanya, tetapi lebih tinggi untuk negara-negara berpenghasilan tinggi. Ketiga, partisipasi angkatan kerja berpengaruh positif terhadap pertumbuhan di negara-negara berpenghasilan tinggi dan menengah. Hal ini kemungkinan karena persentase besar tenaga kerja terampil mengakibatkan produktivitas angkatan kerja, sehingga meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh SubrotoDey, Islam, & Saon (2020) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan jangka panjang dan jangka pendek yang signifikan antara penggunaan internet dan pertumbuhan ekonomi di Bangladesh. Penelitian lain yang menyebutkan hubungan signifikan antara internet dan perekonomian di antaranya Zhang (2021) dan Bardesi (2020).



02

Analisis Peran Tenaga Kerja, Realisasi Belanja Modal, dan Internet terhadap Pertumbuhan Ekonomi

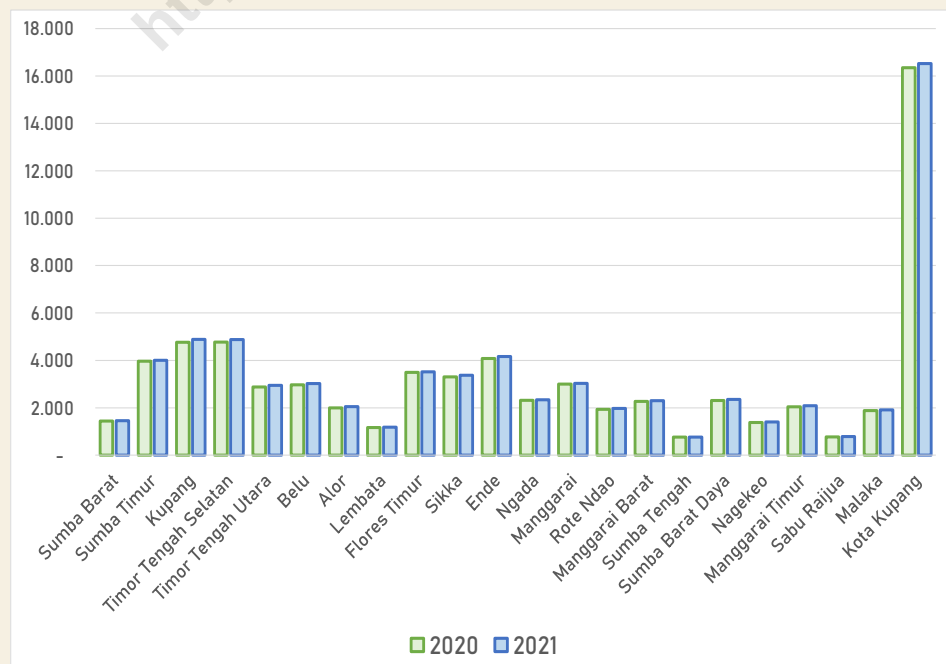
Analisis Peran Tenaga Kerja, Realisasi Belanja Modal, dan Internet terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Penelitian ini menggunakan empat variabel utama yakni tiga variabel independen dan satu variabel dependen. Cakupan dari empat variabel yang digunakan adalah seluruh kabupaten/kota di Provinsi NTT pada tahun 2020 dan 2021. Tiga variabel independen yang digunakan ialah Jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja, jumlah penduduk 5 tahun ke atas yang mengakses internet selama tiga bulan terakhir, dan realisasi belanja modal. Variabel dependen yang digunakan adalah PDRB.

Data Jumlah Penduduk Usia 15 Tahun ke Atas yang Bekerja, Jumlah Penduduk 5 Tahun ke Atas yang Mengakses Internet selama Tiga Bulan Terakhir, dan data PDRB diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur. Data Jumlah Penduduk 5 Tahun ke Atas yang Mengakses Internet selama Tiga Bulan Terakhir menggunakan penimbang hasil proyeksi SUPAS 2015. Data Realisasi Belanja Modal diperoleh dari Direktorat Jenderal Perbendaharaan Kementerian Keuangan.

A. Analisis deskriptif

Gambar 2.1 PDRB Provinsi NTT menurut Kabupaten/Kota, 2020-2021 (Milyar Rupiah)



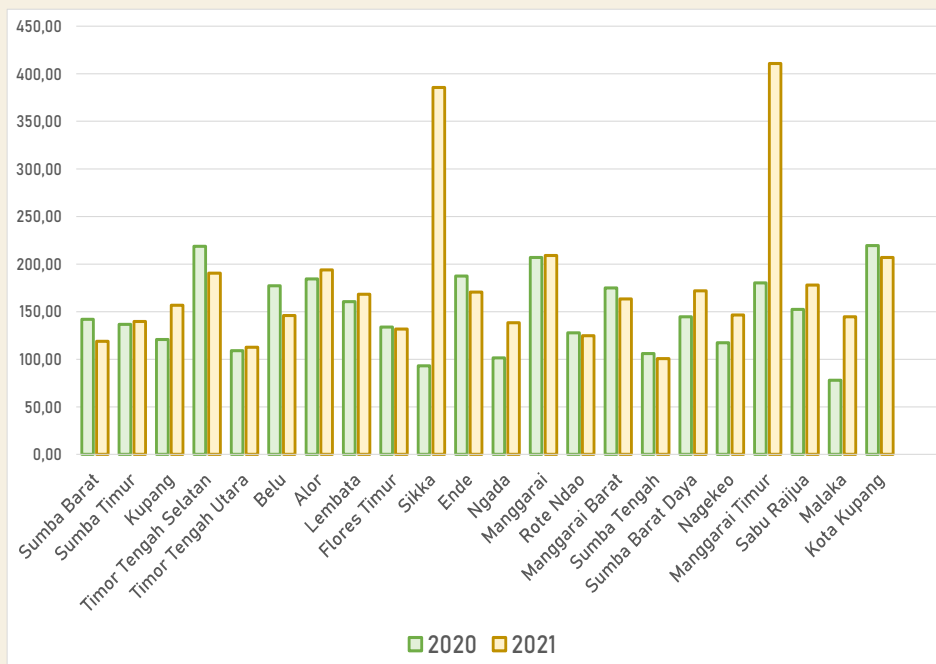
Sumber: BPS Provinsi NTT, diolah

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan nilai tambah bruto seluruh barang dan jasa yang tercipta atau dihasilkan di wilayah domestik suatu negara yang timbul akibat berbagai aktivitas ekonomi dalam suatu periode tertentu tanpa memperhatikan apakah faktor produksi yang dimiliki residen atau non-residen (BPS, 2022). PDRB digunakan sebagai pendekatan atas kondisi perekonomian suatu wilayah.

Kondisi perekonomian kabupaten/kota di NTT pada periode 2020-2021 digambarkan pada Gambar 2.1. Dari gambar tersebut terlihat bahwa PDRB kabupaten/kota di NTT pada tahun 2021 lebih tinggi dibandingkan tahun 2020. Hal tersebut disebabkan pandemi Covid-19 yang membuat perekonomian masyarakat terpuruk pada tahun 2020. Dengan membaiknya kondisi pandemi Covid-19 di seluruh dunia pada 2021, perekonomian kabupaten/kota di NTT juga terlihat membaik.

Wilayah dengan PDRB tertinggi selama tahun 2020 dan 2021 tidak mengalami perubahan, yakni tetap Kota Kupang. PDRB Kota Kupang berada jauh di atas kabupaten-kabupaten lainnya. PDRB Kota Kupang pada tahun 2020 senilai Rp 16,35 Trilyun dan pada tahun 2021 meningkat menjadi Rp 16,53 Trilyun. Sementara itu, Kabupaten Sumba Tengah merupakan kabupaten dengan PDRB terkecil baik pada tahun 2020 maupun 2021. PDRB Sumba Tengah pada tahun 2020 senilai Rp 757 Milyar dan pada tahun 2021 meningkat menjadi Rp 767 Milyar. Pembangunan infrastruktur, sarana pendukung pembangunan, dan SDM berkualitas yang belum merata di seluruh kabupaten/kota di NTT menjadi faktor pendorong terjadinya ketimpangan antar wilayah di Provinsi ini.

Gambar 2.2 Realisasi Belanja Modal Provinsi NTT menurut Kabupaten/Kota, 2020-2021 (Milyar Rupiah)



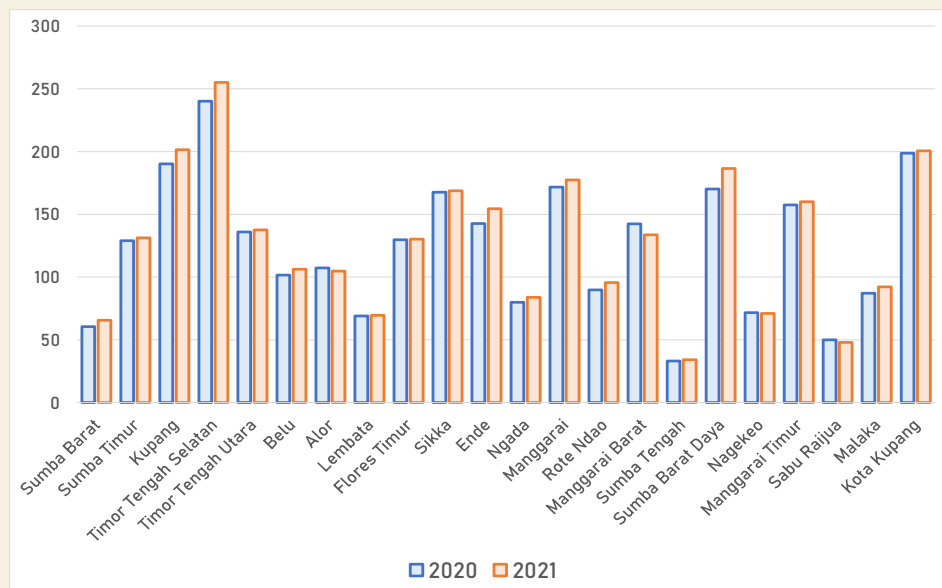
Sumber: DJPb Kemenkeu, diolah

Wilayah dengan PDRB yang tinggi belum tentu memiliki realisasi belanja modal yang tinggi pula. Hal ini dapat dilihat dari analisis deskriptif data belanja modal pada Gambar 2.2 dan data PDRB pada Gambar 2.1. Pada tahun 2021, wilayah dengan belanja modal tertinggi adalah Kabupaten Manggarai Timur. Hal tersebut berbeda dengan wilayah yang memiliki PDRB tertinggi pada 2021 yakni Kota Kupang. Pada tahun 2021, belanja modal Manggarai Timur mencapai Rp 410,68 Milyar. Pada tahun 2020, wilayah dengan realisasi belanja modal tertinggi adalah Kota Kupang dengan nilai Rp 219,50 Milyar.

Kabupaten dengan realisasi belanja modal paling rendah pada 2021 adalah Sumba Tengah dengan nilai Rp 100,64 Milyar. Sementara itu, wilayah dengan belanja modal paling sedikit pada tahun 2020 adalah Kabupaten Malaka. Wilayah ini juga berbeda dengan kabupaten yang memiliki PDRB paling rendah pada 2020 yakni Sumba Tengah. Belanja modal Kabupaten Malaka pada 2020 sebesar Rp 77,98 Milyar.

Beberapa kabupaten terlihat memiliki peningkatan belanja modal yang tajam pada tahun 2021. Kabupaten dengan persentase peningkatan belanja modal paling tinggi adalah Kabupaten Sikka. Belanja modal Kabupaten Sikka pada tahun 2020 sebesar Rp 93 Milyar. Angka tersebut naik secara signifikan menjadi Rp 385,70 Milyar pada 2021 atau meningkat 314,73 persen dibanding tahun sebelumnya. Peningkatan belanja modal yang cukup tinggi pada tahun 2021 juga dialami oleh Kabupaten Manggarai Timur. Kabupaten ini mengalami lonjakan belanja modal sebesar 127,96 persen pada tahun 2021 dibandingkan tahun 2020. Sementara itu, wilayah dengan penurunan belanja modal terbesar adalah Kabupaten Belu. Kabupaten ini memiliki realisasi belanja modal sebesar Rp 177,10 Milyar pada 2020 dan turun 17,59 persen menjadi Rp 145,96 Milyar pada tahun 2021.

Gambar 2.3 Jumlah Penduduk yang Bekerja di NTT menurut Kabupaten/Kota, 2020-2021 (Ribu Jiwa)

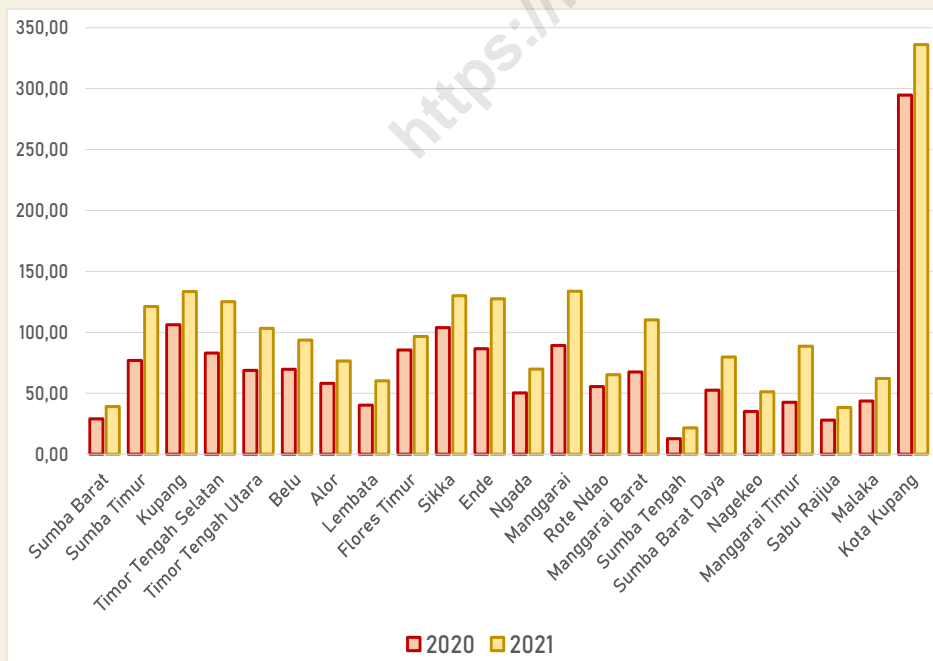


Sumber: BPS Provinsi NTT, diolah

Dari Gambar 2.3. terlihat bahwa jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja di kabupaten/kota di NTT cenderung meningkat. Beberapa wilayah mengalami peningkatan jumlah penduduk yang bekerja dan beberapa wilayah lainnya mengalami penurunan. Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) memiliki jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja paling banyak di Provinsi NTT pada tahun 2020 dan 2021 dibandingkan kabupaten/kota lainnya. Pada tahun 2020, sebanyak 240.284 penduduk di kabupaten TTS bekerja selama seminggu yang lalu. Jumlah tersebut meningkat sebesar 6,19 persen menjadi 255.159 jiwa pada tahun 2021.

Wilayah dengan jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja paling sedikit berada di Kabupaten Sumba Tengah. Jumlah penduduk yang bekerja seminggu yang lalu di kabupaten ini sebanyak 33.175 jiwa pada tahun 2020 dan meningkat menjadi 34.158 jiwa pada tahun 2021. Terdapat empat kabupaten yang mengalami penurunan jumlah penduduk bekerja pada tahun 2021. Empat kabupaten tersebut yakni Alor, Manggarai Barat, Nagekeo, dan Sabu Raijua. Kabupaten dengan persentase penurunan terbesar adalah Manggarai Barat yang mengalami penurunan persentase penduduk bekerja sebesar 6,11 persen. Kabupaten Alor, Nagekeo, dan Sabu Raijua masing-masing mengalami penurunan penduduk bekerja sebanyak 2,26 persen, 0,98 persen, dan 3,94 persen.

Gambar 2.4 Jumlah Penduduk Usia 5 Tahun ke Atas yang Mengakses Internet dalam Tiga Bulan Terakhir di NTT menurut Kabupaten/Kota, 2020-2021 (Ribuan Jiwa)



Sumber: BPS Provinsi NTT, diolah

Jumlah penduduk usia 5 tahun ke atas yang mengakses internet dalam tiga bulan terakhir di NTT meningkat di seluruh kabupaten/kota pada tahun 2021. Kondisi pandemi Covid-19 yang masih berlanjut hingga tahun 2021 ditengarai menjadi penyebab utama

peningkatan jumlah penduduk yang mengakses internet di Provinsi NTT. Wilayah dengan jumlah penduduk yang mengakses internet terbanyak berada di Kota Kupang. Hal ini tidak mengherankan mengingat Kota Kupang merupakan ibukota provinsi dan memiliki persentase wilayah dengan cakupan internet paling luas di Provinsi NTT. Jumlah penduduk yang mengakses internet dalam tiga bulan terakhir di Kota Kupang sebanyak 294.755 jiwa pada tahun 2020. Jumlah tersebut meningkat sebanyak 14 persen pada tahun 2021 menjadi 336.025 jiwa.

Wilayah dengan penduduk pengguna internet paling sedikit pada tahun 2020 dan 2021 adalah Kabupaten Sumba Tengah. Jumlah penduduk yang mengakses internet selama tiga bulan terakhir di kabupaten ini sebanyak 12.708 jiwa pada tahun 2020 dan meningkat menjadi 21.709 jiwa pada tahun 2021. Kabupaten Manggarai Timur menjadi kabupaten dengan persentase peningkatan jumlah penduduk yang mengakses internet terbesar pada tahun 2021. Jumlah pengguna internet di Manggarai Timur sebesar 42.611 pada tahun 2020 dan bertambah menjadi 88.627 jiwa pada tahun 2021. Terjadi peningkatan sebanyak 107,99 persen pada jumlah pengguna internet di Manggarai Timur pada tahun 2021 dibandingkan tahun 2020.

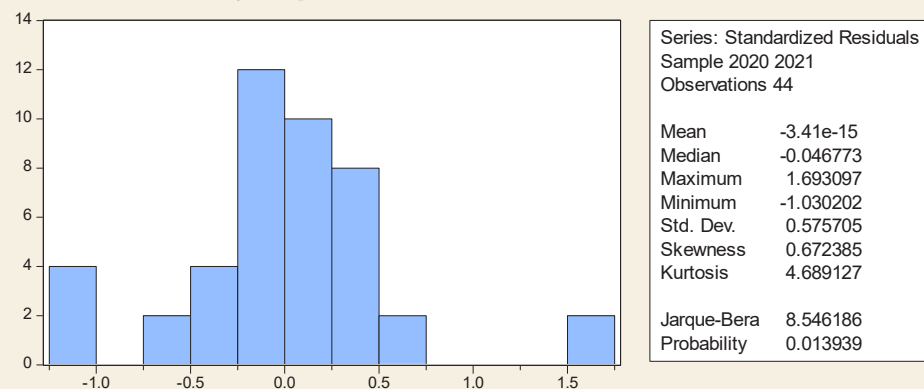
B. Analisis Inferensia

• Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji normalitas dan uji non-multikolinieritas. Uji heteroskedastis tidak dilakukan karena model *Random Effect Model* menggunakan *Generalized Least Squares* (GLS) yang mana teknik estimasi ini sudah mengandung weight sehingga tidak perlu dilakukan uji heteroskedastis.

Uji asumsi klasik normalitas pada penelitian ini menggunakan Uji Jarque-Berra. Hasil uji tersebut menghasilkan *p-value* bernilai 0,0139. Hal ini berarti dengan tingkat kepercayaan 1 persen, *standardized* residual dari model yang digunakan berdistribusi normal.

Gambar 2.5 Hasil Uji Jarque-Berra



Asumsi klasik selanjutnya yang perlu diuji adalah non-multikolinearitas. Asumsi non-multikolinearitas pada penelitian ini sudah terpenuhi berdasarkan nilai korelasi pearson antar variabel pada tabel 4.1. Tabel tersebut menunjukkan seluruh nilai koefisien korelasi masih di bawah 0,8.

Tabel 2.1 Korelasi Pearson antar Variabel Independen

| Variabel | Jumlah Pekerja | Jumlah Pengguna Internet | Log(Belanja Modal) |
|--------------------------|----------------|--------------------------|--------------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| Jumlah Pekerja | 1 | 0,64 | 0,38 |
| Jumlah Pengguna Internet | 0,64 | 1 | 0,45 |
| Log(Belanja Modal) | 0,38 | 0,45 | 1 |

Dengan terpenuhinya kedua asumsi klasik di atas, hal tersebut menunjukkan bahwa model yang digunakan pada penelitian ini sudah valid. Oleh karena itu, nilai parameter dari model dapat dianalisis lebih lanjut.

- **Hasil Uji Regresi Panel secara Simultan**

Hasil dari model *Random Effect Model* yang diterapkan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.2. Dilakukan operasi logaritma pada variabel PDRB dan Belanja Modal (BM) untuk memperkecil rentang dari variabel tersebut. Jumlah pekerja dibagi 1.000 agar mendapatkan satuan ribu jiwa dan jumlah penduduk yang menggunakan internet dibagi 1.000 untuk mendapatkan satuan juta jiwa.

Tabel 2.2 Hasil Uji Regresi Panel

| Dependent Variable: LOG(PDRB) | | | | |
|---|-------------|--------------------|-------------|--------|
| Method: Panel EGLS (Cross-section random effects) | | | | |
| Date: 12/20/22 Time: 08:51 | | | | |
| Sample: 2020 2021 | | | | |
| Periods included: 2 | | | | |
| Cross-sections included: 22 | | | | |
| Total panel (balanced) observations: 44 | | | | |
| Swamy and Arora estimator of component variances | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| JUMLAH_PEKERJA/1000 | 1.573020 | 0.303780 | 5.178152 | 0.0000 |
| JUMLAH_INTERNET/1000 | 0.343481 | 0.077776 | 4.416278 | 0.0001 |
| LOG(BM) | 0.007136 | 0.004913 | 1.452332 | 0.1542 |
| C | 7.408816 | 0.138671 | 53.42728 | 0.0000 |
| Effects Specification | | | | |
| | | | S.D. | Rho |
| Cross-section random | | | 0.205634 | 0.9991 |
| Idiosyncratic random | | | 0.006039 | 0.0009 |
| Weighted Statistics | | | | |
| R-squared | 0.374315 | Mean dependent var | 0.162347 | |
| Adjusted R-squared | 0.327388 | S.D. dependent var | 0.016409 | |
| S.E. of regression | 0.013457 | Sum squared resid | 0.007244 | |
| F-statistic | 7.976635 | Durbin-Watson stat | 0.581747 | |
| Prob(F-statistic) | 0.000276 | | | |
| Unweighted Statistics | | | | |
| R-squared | 0.241686 | Mean dependent var | 7.819746 | |
| Sum squared resid | 14.25177 | Durbin-Watson stat | 0.000296 | |

Berdasarkan hasil uji ANOVA atau F-test, diperoleh F hitung sebesar 7,976635 dengan tingkat signifikansi 0,000276 berada di bawah signifikansi regresi yang digunakan pada penelitian ini yaitu 0,01. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah penduduk bekerja, jumlah pengguna internet, dan belanja modal secara bersama-sama berpengaruh terhadap PDRB kabupaten/kota di Provinsi NTT selama tahun 2020 dan 2021. Pengaruh secara simultan dapat dilakukan dengan melihat nilai koefisien determinasi (R^2). Hasil pengujian pengaruh jumlah penduduk bekerja, jumlah pengguna internet, dan belanja modal terhadap PDRB kabupaten/kota di Provinsi NTT secara simultan diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) 0,3743. Nilai tersebut menunjukkan bahwa jumlah pekerja, jumlah internet, dan belanja modal secara bersama-sama berpengaruh terhadap PDRB sebesar 37,43 persen dan sisanya dipengaruhi atau ditentukan oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Dari Tabel 2.1 di atas didapatkan persamaan untuk penelitian ini sebagai berikut:

$$\text{Log(PDRB)}_{it} = 7,409 + 1,573 \text{TK}/1000_{it} + 0,343 \text{PI}/1000_{it} + 0,007 \text{Log(BM)}_{it}$$

- **Hasil Pengujian secara Parsial**

1. **Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja terhadap PDRB**

Hasil penelitian Variabel Jumlah Penduduk yang Bekerja (TK) diperoleh nilai koefisien $\beta_1 = 1,573$ pada tingkat signifikansi 0,0000 ($<0,01$). Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa secara parsial variabel tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap $\log(\text{PDRB})$ di seluruh kabupaten/kota di Provinsi NTT. Koefisien regresi variabel tenaga kerja sebesar 1,573 berarti setiap kenaikan jumlah pekerja sebesar 1000 orang akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 1,573 persen. Hal tersebut dapat terjadi dengan asumsi variabel independen lainnya tetap (konstan).

Hasil pengujian menunjukkan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap perekonomian di seluruh kabupaten/kota di Provinsi NTT. Kondisi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hellen, Mintarti, & Fitriadi (2017), Menajang (2014), dan Mubarq, Remi, & Muljarijadi (2013) yang menunjukkan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Tenaga kerja atau sumber daya manusia (SDM) merupakan faktor yang penting atau utama dalam menggerakkan roda perekonomian. Karena SDM merupakan orang yang bergerak atau menggunakan skillnya dalam menciptakan barang dan jasa. Tentunya untuk menciptakan skill yang baik maka seseorang memerlukan pengetahuan yang baik. Untuk memperoleh pengetahuan dapat diperoleh dari sekolah ataupun dari buku. Tentunya semakin tinggi pendidikan seseorang maka kesempatan seseorang tersebut untuk

menyerap ilmu pengetahuan akan mudah (Hellen, Mintarti, & Fitriadi, 2017).

2. Pengaruh Jumlah Penduduk yang menggunakan Internet terhadap PDRB

Hasil penelitian Variabel Jumlah Penduduk yang menggunakan Internet (PI) diperoleh nilai koefisien $\beta_2 = 0,343$ pada tingkat signifikan 0,0001 ($<0,01$). Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa secara parsial variabel pengguna internet berpengaruh positif dan signifikan terhadap $\log(\text{PDRB})$ di seluruh kabupaten/kota di Provinsi NTT. Koefisien regresi PI sebesar 0,343 artinya setiap kenaikan jumlah pengguna internet sebesar 1.000 jiwa akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,343 persen. Kondisi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh SubrotoDey, Islam, & Saon (2020), Zhang (2021), dan Bardesi (2020) yang menyebutkan penggunaan internet berdampak positif dan signifikan terhadap perekonomian.

Pada penelitian ini terlihat peningkatan jumlah pengguna internet di kabupaten/kota di NTT meskipun berdampak signifikan secara statistik namun dampaknya masih cukup kecil terhadap pertumbuhan ekonomi. Menurut Kurniawati (2021), ada beberapa alasan mengapa teknologi baru, seperti internet, mungkin tidak berdampak signifikan pada negara-negara berpenghasilan menengah. Internet lebih mahal daripada akses telepon dan membutuhkan tingkat pendidikan dan keterampilan yang lebih tinggi untuk mengoperasikannya daripada telepon. Bahasa yang dominan di internet umumnya bukan yang digunakan oleh orang-orang di pedesaan. Selain itu, internet membutuhkan pengguna yang kritis agar dapat berkelanjutan. Faktor ini terutama sangat kurang di daerah pedesaan negara-negara berpenghasilan menengah, yang kurang menyadari potensi internet dan smartphone.

Dari perspektif ini, pemerintah diharapkan untuk mengarahkan penggunaan internet ke arah yang produktif untuk menuai manfaat dari penyebaran internet. Terdapat banyak sekali hal produktif yang dapat dibangun melalui internet, misalkan menambah pengetahuan, menambah keahlian, dan perolehan relasi, dan kegiatan proaktif lain untuk meningkatkan kemampuan dan produktivitas.

3. Pengaruh Belanja Modal terhadap PDRB

Pada pengujian logaritma Belanja Modal ($\log(\text{BM})$) menggunakan regresi panel diperoleh nilai koefisien $\beta_3 = 0,007$ dengan tingkat signifikansi 0,1542 ($>0,01$). Berdasarkan hasil tersebut diperoleh informasi bahwa secara parsial Variabel Belanja Modal tidak berpengaruh signifikan terhadap $\log(\text{PDRB})$ atau pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Provinsi NTT.

Kenaikan belanja modal sebesar satu persen akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,007 persen. Belanja modal yang memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Tuwo, Rotinsulu, & Kawung (2021) serta Tampi, Kumenaungm & Rorong (2021). Belanja modal merupakan pendekatan terhadap kondisi kapital suatu daerah. Pengaruh belanja modal yang tidak signifikan bisa disebabkan oleh pembangunan di daerah yang belum tepat guna sehingga tidak bisa mendukung pertumbuhan ekonomi secara optimal.

Penelitian yang dilakukan Tuwo, Rotinsulu, & Kawung (2021) menyatakan bahwa Belanja Modal merupakan salah satu indikator penting dalam memajukan perekonomian suatu daerah. Terlebih dalam melakukan pembangunan guna menunjang kesejahteraan masyarakat dalam melakukan kegiatan sehari-hari, dimana dengan adanya belanja modal ini dapat memperbaiki fasilitas-fasilitas yang sering digunakan oleh masyarakat dan kegiatan ekonomi semakin baik. Namun berdasarkan hasil penelitian tersebut ditemukan Belanja Modal secara statistik belum signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Tidak signifikannya pengaruh belanja modal terhadap pertumbuhan ekonomi pada kabupaten Minahasa Selatan menunjukkan juga bahwa kurang tepatnya pengalokasian belanja modal tersebut. Hal ini bisa saja terjadi kemungkinan disebabkan oleh adanya kebocoran, penyelewengan atau penyalahgunaan dana belanja modal. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Fajri (2016) yang menemukan bahwa belanja modal tidak berpengaruh signifikan terhadap provinsi-provinsi di pulau Sumatera. Hal tersebut dinilai menunjukkan masih kurang tepatnya kebijakan pengalokasian belanja modal sehingga tidak mampu mendorong peningkatan permintaan produksi daerah.

Tuwo, Rotinsulu, & Kawung (2021) memberi saran agar belanja modal pemerintah yang tersedia seharusnya dialokasikan secara tepat kepada proyek investasi yang mempunyai dampak multiplier yang besar terhadap pertumbuhan ekonomi. Belanja modal lebih diarahkan kepada pembangunan infrastruktur yang menopang pertumbuhan ekonomi seperti pembangunan jalan ke daerah-daerah produksi dan hal yang penting adalah pengawasan langsung dari pemerintah pada proyek-proyek pembangunan agar sesuai dengan dana yang dialokasikan pada belanja pembangunan modal untuk pertumbuhan ekonomi yang merata. Selain itu, Fajri (2016) menilai perlu adanya kebijakan pemerintah daerah dalam menyusun anggaran belanja yang lebih memperhatikan dampaknya secara langsung terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat, pengadaan fasilitas umum yang memadai, pembangunan infrastruktur secara merata guna meningkatkan pertumbuhan ekonomi dalam suatu daerah dengan peningkatan jumlah belanja modal dari tahun ke tahun.

C. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. PDRB seluruh kabupaten/kota di NTT pada tahun 2021 lebih tinggi dibandingkan tahun 2020. Wilayah dengan PDRB tertinggi selama tahun 2020 dan 2021 adalah Kota Kupang dan yang terendah adalah Sumba Tengah
2. Jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja di kabupaten/kota di NTT cenderung meningkat. Beberapa wilayah mengalami peningkatan jumlah penduduk yang bekerja dan beberapa wilayah lainnya mengalami penurunan. Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) memiliki jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja paling banyak di Provinsi NTT pada tahun 2020 dan 2021 dan Sumba Tengah yang paling rendah.
3. Jumlah penduduk usia 5 tahun ke atas yang mengakses internet dalam tiga bulan terakhir di NTT meningkat di seluruh kabupaten/kota pada tahun 2021. Wilayah dengan jumlah penduduk yang mengakses internet paling banyak di Provinsi NTT pada tahun 2020 dan 2021 berada di Kota Kupang dan yang paling sedikit di Kabupaten Sumba Tengah.
4. Wilayah dengan PDRB yang tinggi belum tentu memiliki realisasi belanja modal yang tinggi pula. Beberapa kabupaten terlihat memiliki peningkatan belanja modal yang tajam pada tahun 2021. Pada tahun 2021, wilayah dengan belanja modal tertinggi adalah Kabupaten Manggarai Timur dan yang paling rendah adalah Kabupaten Sumba Tengah. Pada tahun 2020, wilayah dengan realisasi belanja modal tertinggi adalah Kota Kupang dan yang paling rendah adalah Kabupaten Malaka.
5. Berdasarkan hasil uji regresi panel dapat disimpulkan bahwa jumlah penduduk bekerja, jumlah pengguna internet, dan belanja modal secara bersama-sama berpengaruh terhadap PDRB kabupaten/kota di Provinsi NTT selama tahun 2020 dan 2021.
6. Secara parsial variabel tenaga kerja dan pengguna internet berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di seluruh kabupaten/kota di Provinsi NTT selama tahun 2020 dan 2021.
7. Secara parsial variabel belanja modal berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap PDRB di seluruh kabupaten/kota di Provinsi NTT selama tahun 2020 dan 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, M. L., & Pramaningtyas, M. D. (2021). Penggunaan Telemedicine Pada Masa Pandemi Covid-19: Prospek Dan Tantangan. *JIMKI Vol. 8 No.3*, 225-233.
- Akerman, A., Gaarder, I., & Mogstad, M. (2015). The Skill Complementarity Of Broadband Internet. *NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH WORKING PAPER SERIES*, 1-71.
- Andirfa, H. B., & Majid, M. S. (2016). Pengaruh Belanja Modal, Dana Perimbangan dan Pendapatan Asli Daerah Terhadap Kinerja Keuangan Kabupaten dan Kota di Provinsi Aceh. *Jurnal Magister Akuntansi Pascasarjana Universitas Syiah Kuala. Vol.5 No. 3*, 30-38.
- Aprintina. (2019). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Aktiva Produktif, Dan Rasio Kecukupan Modal Terhadap Tingkat Bagi Hasil Deposito Mudharabah. Bandar Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Arema, Gabriel, A., & Adele, A. M. (2010). Empirical analysis of the impact of globalization on labor force utilization: Evidence from Nigeria. *African Economic and Business Review Vol. 8 No. 1*.
- Arini, P. R. (2016). Pengaruh Belanja Modal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Kesejahteraan Masyarakat Di Pulau Kalimantan. *JRAMB, Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, UMB Yogyakarta Vol. 2 No. 2*, 180-198.
- Arini, P. R., & Kusuma, M. W. (2019). Pengaruh Belanja Modal dan Pendapatan Asli Daerah Terhadap Investasi Swasta di Indonesia dengan Pertumbuhan Ekonomi sebagai Variabel Intervening. *JRAMB, Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, UMB Yogyakarta*.
- Ark, H. V., Gupta, A., & Erumban. (2011). Measuring the Contribution of ICT to Economic Growth,.
- Astawan, S. K. (2015). Analisis Pengaruh Tenaga Kerja, Tingkat Pendidikan, Dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur Tahun 2009-2012 (Studi Kasus di 38 Kabupaten / Kota Provinsi Jawa Timur) . Malang: Universitas Brawijaya.

- Bakari, S., & Tiba, S. (2020). The Impact of Internet on Economic Growth in North Africa: New empirical and policy analysis. Munich Personal RePEc Archive Paper No. 100609.
- Bardesi, H. (2020). Measuring the Effect of the Internet on Economic Growth: The Case of Saudi Arabia. *International Journal of Economics and Finance* Vol. 12 No. 12, 61-69.
- Bawuno, E. E., Kalangi, J. B., & Sumual, J. I. (2015). Pengaruh Investasi Pemerintah Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* Vol. 15 No. 04, 245-254.
- Caraka, R. E. (2019). Pemodelan Regresi Panel Pada Data Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap Dana Alokasi Umum (DAU). *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan* Vol. 12 No. 1, 55-61.
- Christianto, H. (2020). Penggunaan Media Internet Dalam Pemenuhan Hak Atas Pendidikan Di Masa Pandemi Covid-19: Perspektif Hak Asasi Manusia Dan Hukum Pidana. *Jurnal HAM* Vol. 11, No. 2, 239-253.
- Czernich, N., Falck, O., Kretschmer, T., & Woessmann, L. (2011). Broadband infrastructure and economic growth*. *The Economic Journal*, John Wiley & Sons, Vol. 121 No. 552, 505-532.
- Digdowiseiso, K. (2021). Pengaruh belanja modal dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi d. I. Yogyakarta tahun 2012-2019 dengan populasi dan rata-rata lama sekolah sebagai variabel kontrol. *JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi)* Vol. 5 No. 3, 2026-2038.
- Dwitegar, W. (2021). Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Tenaga Kerja dan Pengguna Internet Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Di Provinsi Riau Tahun 2016-2019. Padang: Universitas Andalas.
- Ekasari, P., & Dharmawan, A. H. (2012). Dampak Sosial-Ekonomi Masuknya Pengaruh Internet Dalam Kehidupan Remaja Di Pedesaan . *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan* Vol. 06, No. 01 , 57-71.

- Evangelista, R., Guerrieri, P., & Meliciani, V. (2014). The economic impact of digital technologies in Europe. *Economics of Innovation and New Technology*, Routledge, Vol. 23 No. 8, 802-824.
- Fajri, A. (2017). Pengaruh belanja modal terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi-provinsi di Sumatera. *E-Jurnal Perspektif Ekonomi Dan Pembangunan Daerah* Vol. 5 No. 1, 29-35.
- Farooqui, S., & Leeuwen, G. V. (2008). ICT, innovation and productivity." In Eurostat "Information society: ICT impact assessment by linking data from different sources. 163-189.
- Gujarati, D. (2003). *Ekonometrika Dasar*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Haller, S. A., & Lyons, S. (2019). Effects of broadband availability on total factor productivity in service sector firms: Evidence from Ireland,. *Telecommunications Policy*, Elsevier, Vol. 43 No. 1, 11-22.
- Harnita, Astuty, S., & Samsir, A. (2020). Pengaruh Tenaga Kerja Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Sulawesi Selatan .
- Hellen, Mintarti, S., & Fitriadi. (2017). Pengaruh investasi dan tenaga kerja serta pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi serta kesempatan kerja . *INOVASI* Vol. 13 No. 1, 28-38.
- Henry, O., & Stephen, O. (2010). Information and communication technologies adoption in SMEs: literature review. *Journal of Chinese Entrepreneurship*, Emerald Group Publishing, Vol. 2 No. 1, 93-104.
- Indonesia, R. (2006). Buletin Teknis Standar Akuntansi Pemerintah Nomor 4 tentang Penyajian dan Pengungkapan Belanja.
- Juliansyah, H., & Ulfa, S. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemberdayaan Industri Kecil Masyarakat Di Kecamatan Baktiya Kabupaten Aceh Utara . *urnal Ekonomi Regional Unimal* Vol. 1, No. 1, 30-37.
- Kurniawati, M. A. (2022). Analysis of the impact of information communication technology on economic growth: empirical evidence from Asian countries. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, Vol. 29 No. 1, 2-18.

- Kusuma, H. (2016). esentralisasi Fiskal dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan* Vol. 9 No. 1, 1-11.
- Lantemona, I. A., Koleangan, R. A., & Walewangko, E. N. (2020). Pengaruh Belanja Modal, Penyaluran Kredit Dan Tingkat Suku Bunga Terhadap Pertumbuhan Ekonomidi Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah* Vol. 21 No. 2, 30-43.
- Lubis, C. A. (2014). Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja, Tingkat Pendidikan Pekerja Dan Pengeluaran Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Economia*, Vol. 10, No. 2, 187-193.
- Maneejuk, P., & Yamaka, W. (2020). An analysis of the impacts of telecommunications technology and innovation on economic growth. *Telecommunications Policy*, Vol. 44 No. 10.
- Maryati, S., Handra, H., & Muslim, I. (2021). Penyerapan Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi Menuju Era Bonus Demografi di Sumatra Barat. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia* Vol. 21 No. 1, 95-107.
- Menajang, H. (2014). Pengaruh Investasi dan Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Manado. *Jurnal Pembangunan dan Keuangan Daerah* Vol. 13, No.1.
- Modebe, N., Okafor, R. G., Onwumere, J., & Ibe, I. G. (2012). Impact of Recurrent and Capital Expenditure on Nigeria's Economic Growth. *European Journal of Business and Management* Vol. 4, No.19, 66-74.
- Mubaroq, M. R., Remi, S. S., & Muljarjadi, B. (2013). Pengaruh Investasi Pemerintah, Tenaga Kerja, Dan Desentralisasi Fiskal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Di Indonesia Tahun 2007 – 2010. Universitas Padjajaran.
- Munawar, Z., Herdiana, Y., Suharya, Y., & Putri, N. I. (2021). Pemanfaatan teknologi digital di masa pandemi covid-19. *Tematik : Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi (e-Journal)* Vol. 8, No. 2, 160-175.
- Nasution, E. Y., Hariani, P., Hasibuan, L. S., & Pradita, W. (2020). Perkembangan Transaksi Bisnis E-Commerce terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia . *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah* Vol. 3, No. 2, 506-519.

- Palguno, M. D., Valeriani, D., & Suhartono. (2020). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah dan belanja modal terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Kepulauan Bangka Belitung tahun 2009-2018. *SOROT: Jurnal Ilmu-ilmu Sosial* Vol. 15 No. 2, 105-116.
- Palinggi, S., & Limbongan, E. C. (2020). Pengaruh Internet Terhadap Industri E-Commerce Dan Regulasi Perlindungan Data Pribadi Pelanggan Di Indonesia. *Seminar Nasional Riset dan Teknologi (SEMNAS RISTEK) 2020*, 225-232.
- Pangestika, S. (2015). Analisis Estimasi Model Regresi Data Panel Dengan Pendekatan Common Effect Model (Cem), Fixed Effect Model (Fem), Dan Rndom Effect Model (Rem). Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Pradana, R. S. (2021). Pengaruh Akses Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Banten Tahun 2015-2019. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah* Vol. 5 No.1, 9-23.
- Prakoso, F. A. (2020). Dampak Coronavirus Disease (Covid-19) Terhadap Industri Food & Beverages. *Jurnal Manajemen Bisnis (JMB)* Vol. 33 No. 2, 1-6.
- Prastyaningtyas, E. W. (2019). Dampak Ekonomi Digital Bagi Perekonomian Indonesia. *Seminar Nasional Manajemen Ekonomi dan Akuntansi (SENMEA) IV Tahun 2019 Fakultas Ekonomi UN PGRI Kediri*, 103-108.
- Purnamasari, S. A., Rostin, & Ernawati. (2017). Pengaruh Investasi Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Progres Ekonomi Pembangunan (JPEP)* Vol. 2, No. 2.
- Rihhadatul'aisyi, N., Muthmainnah, S., Putri, T. W., Zahra, H. P., & Febrian, F. T. (2021). Efek Twitter di Masa Pandemi COVID-19 pada Sikap dan Perilaku. *Jurnal Ilmu Komunikasi* Vol. 19, No. 2, 205-220.
- Rohmah, A. (2020). Pandemi Covid-19 Dan Dampaknya Terhadap Perilaku Konsumen Di Indonesia. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1373-1378.

- Roller, L., & Waverman, L. (2001). Telecommunications infrastructure and economic. *American Economic Review*, Vol. 91 No. 4, 909-923.
- Saefurrahman, G., Suryanto, T., & Siregar, R. E. (2020). Pengaruh Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Pada Sektor Industri Pengolahan. *SALAM: Islamic Economic Journal* Vol. 1 No. 1, 1-18.
- Saputra, M. R., Haliah, & Indrijawati, A. (2021). Pengaruh Belanja Modal terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah dengan Pendapatan Asli Daerah sebagai Variabel Intervening. *Akrual: Jurnal Bisnis Dan Akuntansi Kontemporer* Vol. 14 No. 2, 129-134.
- Serper M, V. M. (2018). Current and Future Applications of Telemedicine to Optimize the Delivery of Care in Chronic Liver Disease. *Clin Gastroenterol Hepatol* Vol. 16 No. 2, 157-161.
- Sintiawati, N. (2020). Perilaku Masyarakat Dalam Menggunakan Media Digital Di Masa Pandemi. *Jurnal AKRAB! Volume XI Edisi 2*, 10-19.
- Stock, T., & Seliger, G. (2016). Opportunities of sustainable manufacturing in industry 4.0. *Procedia CIRP* Vol. 40, 536-541.
- SubrotoDey, Islam, H., & Saon, s. m. (2020). An empirical investigation of Internet usage, Electricity consumption and Economic growth nexus in Bangladesh: A Granger causality approach. *International Journal of Management Studies and Social Science Research* Vol. 2, 59-70.
- Tampi, B. G., Kumenaung, A. G., & Rorong, t. P. (2021). Analisis Pengaruh Belanja Modal Dan Investasi Swasta Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* Vol. 21 No. 04, 22-33.
- Tuwo, R. D., Rotinsulu, D. C., & Kawung, G. M. (2021). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah Dan Belanja Modal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Minahasa. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* Vol. 21 No. 04, 79-90.
- Utami, D. N., & Indrajaya, I. G. (2019). Pengaruh PAD dan Belanja Modal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Kesejahteraan Masyarakat Di Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana* Vol. 8 No. 10, 2195 - 2225.

- Waryanto, P. (2017). Pengaruh Belanja Modal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Indonesian Treasury Review: Jurnal Perbendaharaan, Keuangan Negara Dan Kebijakan Publik* Vol. 2 No. 1.
- Wibowo, A., & Monalisa. (2019). Pengaruh Belanja Modal Dengan Pendapatan Asli Daerah Sebagai Variabel Intervening Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah Di Kabupaten Bengkalis. *JAS (Jurnal Akuntansi Syariah)* Vol. 3 No. 2, 212-225.
- Widayati, H. W., Laut, L. T., & Destiningsih, R. (2019). Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja, Tingkat Pendidikan Dan Jumlah Pengangguran Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Magelang Tahun 1996-2017. *DINAMIC : Directory Journal of Economic* Vol. 1, No. 2, 182-194.
- Yogaswara, A. R. (2015, Maret 26). Peranan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Dalam Pertumbuhan Ekonomi Di Negara-Negara Berkembang. Retrieved from Pusat Pendidikan & Pelatihan Industri KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA: <http://pusdiklat.kemenerperin.go.id/www/informasi/artikel-umum/artikel-nasional/512-peranan-teknologi-informasi-dan-komunikasi-tik-dalam-pertumbuhan-ekonomi-di-negara-negara-berkembang.html>
- Zhang, X. (2021). Broadband and economic growth in China: An empirical study during the COVID-19 pandemic period. *Telematics and Informatics*. 58. 101533.
- https://www.kominfo.go.id/content/detail/26060/terjadi-pergeseran-penggunaan-internet-selama-masa-pandemi/0/berita_satker. Diakses pada 7 September 2022
- <https://diskominfo.mojokertokab.go.id/artikel/pemanfaatan-internet-ciptakan-ruang-kreatif-dan-produktivitas-1620700138>. Diakses pada 7 September 2022
- <https://www.kominfo.go.id/content/detail/36448/internet-primadona-kala-pandemi/0/artikel>. Diakses pada 7 September 2022



ST 2023
SENSUS PERTANIAN

DATA

MENCERDASKAN BANGSA

<https://ntt.bps.go.id>



**BADAN PUSAT STATISTIK
PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

Jl. Suprpto No. 5, Kupang 85111

Telp : (0380) 826289, 821755 Fax : (0380) 833124

Homepage : ntt.bps.go.id E-mail : bps5300@bps.go.id