

# EAST JAVA ECONOMIC JOURNAL



https://ejavec.id

# THE EFFECT OF PRODUCTIVITY, UNEMPLOYMENT, INFLATION, AND GOVERNMENT SPENDING ON INCOME INEQUALITY IN EAST JAVA

Dimas Wahyu Rozaki<sup>1\*</sup> Bambang Eko Afiatno<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Department of Economics, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

# **ABSTRACT**

Income inequality is an obstacle for Indonesia to try to escapethe middle income trap. Income inequality in the country shows an upward trend, due to low labor productivity, rising unemployment, and inflation. This study aims to examines the effectof labor productivity, unemployment, inflation, and government spending on health and education in districts/cities of East Java province from 2018 to 2023. The results of theoretical testing using the Sys-GMM analysis model explain that labor productivityshows a relationship with the same direction, as well as significant to the Gini index variable, as a measure of income inequality. The number of low-educated workers and dominated by informal sector workers is a strong reason for this phenomenon. The formation of the regional inflation control team proved to be very effective. This can be seen from the absence of a significant effect of inflation on income inequality. The unemployment rate and income inequality shows a relationship with the same direction and significant. Local government efforts through education spending have a significant effect on income inequality, but the positive relationship between the two indicates that education spending targeting primary and secondary non-vocational education takes a long time to affect income inequality. Health spending has a significant effect on lowering income inequality. Regional health insurance programs and worker health monitoring are quite effective in improving the quality of health of the whole society.

**Keywords:** Income Inequality, Productivity, Inflation, Unemployment, Government Spending

#### **ABSTRAK**

Ketimpangan pendapatan menjadi hambatan bagi Indonesia untuk berusaha keluar dari middle income trap. Ketimpangan pendapatan di negara ini menunjukkan tren kenaikan, akibat produktivitas tenaga kerja yang rendah, meningkatnya pengangguran, dan inflasi. Penelitian ini mengkaji hubungan sebab akibat antara produktivitas pekerja, pengangguran, inflasi, serta belanja pemerintah untuk kesehatan dan pendidikan pada daerah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur dari tahun 2018 hingga 2023. Hasil dari pengujian teori dengan menggunakan model analisis Sys-GMM menjelaskan bahwa produktivitas pekerja memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap variabel indeks gini, sebagai ukuran ketimpangan pendapatan. Banyaknya pekerja yang berpendidikan rendah serta didominasi pekerja sektor informal menjadi alasan yang kuat atas fenomena tersebut. Dibentuknya tim pengendali inflasi daerah terbukti sangat efektif. Hal ini dapat dilihat dari tidak adanya pengaruh yang signifikan antara inflasi terhadap ketimpangan pendapatan. Tingkat pengangguran dan ketimpangan pendapatan memiliki hubungan positif dan signifikan. Upaya pemerintah daerah melalui

#### RIWAYAT ARTIKEL

Tanggal Masuk: 24 September 2024 Tanggal Revisi: 27 September 2024 Tanggal Diterima: 28 September 2024 Tersedia *Online*: 30 September 2024

\*Korespondensi: Dimas Wahyu Rozaki

E-mail: dimas.wahyu.rozaki-2022@ feb.unair.ac.id belanja pendidikan berdampak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan, namun hubungan positif antar keduanya mengindikasikan bahwa belanja pendidikan yang menyasar pendidikan dasar dan menengah non kejuruan membutuhkan waktu yang lama dalam mempengaruhi ketimpangan pendapatan. Belanja kesehatan memiliki pengaruh signifikan dalam menurunkan ketimpangan pendapatan. Program jaminan kesehatan daerah dan pemantauan kesehatan pekerja cukup efektif untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat.

Kata Kunci: Ketimpangan Pendapatan, Produktivitas, Inflasi, Pengangguran, Belanja

Pemerintah
JEL: D63, E31, E24

#### Pendahuluan

Sebagai negara berkembang, Indonesia masih menghadapi permasalahan ketimpangan pendapatan, meskipun pertumbuhan ekonomi Indonesia berada pada kondisi yang relatif besar dan stabil dalam beberapa dekade terakhir (Purwono dkk., 2021). Menurut Todaro & Smith (2015), ketimpangan distribusi pendapatan merupakan kondisi ketidakmerataan distribusi pendapatan yang telah diterima oleh 20% penduduk terkaya dan 40% penduduk termiskin. Lebih lanjut Todaro & Smith (2015) menjelaskan bahwa ketimpangan pendapatan dapat disebabkan oleh kesenjangan upah antara pekerja formal dan informal. Upah merupakan cerminan dari tingkat produktivitas tenaga kerja. Tenaga kerja yang lebih banyak terserap bekerja pada sektor informal akan menjadi penyebab ketimpangan pendapatan.

Indonesia sedang berusaha untuk keluar dari *middle income trap*. Melihat kondisi ketimpangan yang terus mengalami peningkatan, upaya prioritas yang harus dilakukan untuk bisa keluar dari *middle income trap* bukan hanya memenuhi tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Upaya untuk menurunkan tingkat ketimpangan juga harus menjadi prioritas utama bagi pemerintah (Wibowo, 2017). Sebagai negara berkembang, pemerintah Indonesia harus menentukan kebijakan yang tepat untuk menurunkan ketimpangan atau paling tidak menahan laju ketimpangan pendapatan. Terlebih banyak negara maju yang sudah keluar dari *middle income trap* mulai merasa khawatir terhadap semakin meningkatnya ketimpangan (Verberi & Yaşar, 2021; Wibowo, 2017).

Provinsi Jawa Timur merupakan contoh yang tepat untuk memahami masalah ketimpangan pendapatan. Jawa Timur merupakan salah satu kontributor paling signifikan terhadap perekonomian Indonesia, yaitu mencapai 14,26% PDB nasional pada 2022 (BPS Jatim, 2023a). Selanjutnya rata-rata tingkat pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Timur mulai 2018 sampai dengan 2023 sebesar 3,75%. Angka ini lebih tinggi dibandingkan rata-rata tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia sebesar 3,70%. Lebih lanjut Provinsi Jawa Timur juga merupakan daerah yang memiliki kontribusi PDRB paling tinggi di wilayah provinsi di Pulau Jawa mulai 2018 hingga 2022 selain DKI Jakarta. DKI Jakarta merupakan wilayah yang menjadi pusat perekonomian dan pemerintahan Indonesia, serta wilayah dengan karakteristik perkotaan, sehingga dikecualikan dari perbandingan antar provinsi di Pulau Jawa (BPS Jatim, 2023a).

Provinsi Jawa Timur masih menghadapi masalah ketimpangan. Menurut BPS Jatim (2023b) naik turunnya tingkat kemiskinan di Jawa Timur tidak selaras dengan naik turunnya tingkat ketimpangan pengeluaran penduduk. Pada Maret 2022 saat tingkat kemiskinan Jawa Timur mengalami penurunan dari 7,99% (September 2021) menjadi sebesar 7,71%, justru disaat yang sama mengalami peningkatan ketimpangan dari 0,364 menjadi sebesar 0,371. Selanjutnya pada saat tingkat kemiskinan naik pada September 2022 menjadi sebesar 7,78%, tingkat ketimpangan justru mengalami penurunan menjadi sebesar 0,365. Walaupun angka

tersebut masih lebih tinggi dibandingkan indeks Gini September 2021. Selanjutnya apabila dilihat dari nilai indeks Gini pada Maret 2023 sebesar 0,371 termasuk dalam kategori ketimpangan sedang (BPS, 2024).

Masalah ketimpangan pendapatan dapat disebabkan oleh tingkat produktivitas tenaga kerja. Produktivitas tenaga kerja salah satunya dipengaruhi oleh modal manusia yang menunjukkan kualitas pendidikan dan kesehatan (Mankiw, 2016; Todaro & Smith, 2015). Pertumbuhan produktivitas tenaga kerja di Jawa Timur tidak diiringi dengan penurunan tingkat ketimpangan pengeluaran penduduk. Pada 2022 saat produktivitas tenaga kerja mengalami kenaikan dari Rp79,32 juta/pekerja pada 2021 menjadi Rp81,33 juta/pekerja pada 2022, justru di saat yang sama angka indeks Gini mengalami kenaikan juga dari sebesar 0,364 menjadi sebesar 0,365 pada periode yang sama.

Kebijakan pemerintah melalui belanja akan mempengaruhi ketimpangan pendapatan, terutama pada belanja sosial, pendidikan, dan kesehatan yang merupakan faktor penting penentu ketimpangan pendapatan (Abdullah dkk., 2015; Anderson dkk., 2016; Ulu, 2018). Masalah penyebab ketimpangan pendapatan juga diungkapkan oleh beberapa penelitian. Misalnya, Milanovic (2016) yang menjelaskan bahwa pengangguran juga merupakan faktor penentu utama, yang mengungkapkan aspek dinamis dari distribusi pendapatan di lintas negara. Lebih lanjut Zandi dkk (2022) menjelaskan bahwa tingkat pengangguran merupakan faktor utama yang menyebabkan masalah ketimpangan pendapatan di banyak berkembang.

Selanjutnya masalah ketimpangan pendapatan sering hanya dikaitkan dengan kebijakan fiskal pemerintah. Padahal kebijakan pemerintah yang lain untuk mengendalikan inflasi juga penting untuk diperhatikan (Altunbaş & Thornton, 2022). Hal ini dikarenakan inflasi cenderung meningkatkan ketimpangan pendapatan (Sintos, 2023). Sejalan dengan hal ini Altunbaş & Thornton (2022) menyatakan bahwa inflasi tampaknya berkontribusi terhadap semakin besarnya ketimpangan pendapatan rumah tangga yang diukur dengan koefisien Gini.

Studi tentang ketimpangan pendapatan telah banyak dilakukan oleh beberapa peneliti dengan berbagai macam variabel yang mempengaruhinya dan dengan hasil yang berbeda. Dalam menjelaskan masalah ketimpangan, beberapa penelitian menggunakan variabel belanja pemerintah pendidikan dan kesehatan (Abdullah dkk., 2015; Anderson dkk., 2015, Anderson dkk., 2016; Getachew & Turnovsky, 2015; Goñi dkk., 2011; Gupta dkk., 2002; Martinez-Vasquez dkk., 2012). Penelitian lain menggunakan variabel produktivitas tenaga kerja seperti (Atolia dkk., 2011; Furman & Orszag, 2017; Pietro, 2014; Sharimakin dkk., 2015; Tadjoeddin, 2016), inflasi (Albanesi, 2007; Altunbaş & Thornton, 2022; Doepke & Schneider, 2006; Law & Soon, 2020; Siami-Namini & Hudson, 2019; Sintos, 2023), serta pengangguran (Martinez dkk., 2001; Şenol & Orhan, 2020; Shabnum & Malik, 2023; Zandi dkk., 2022).

Berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya, penelitian ini mencoba memberikan kontribusi baru di lingkup nasional dengan menggunakan variabel belanja pemerintah yang dialokasikan untuk bidang pendidikan, belanja pemerintah yang dialokasikan untuk bidang kesehatan, produktivitas tenaga kerja, pengangguran, dan inflasi secara bersama-sama pada daerah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini menjelaskan ketimpangan pada level daerah, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang membahas ketimpangan pada level negara dan provinsi. Tentunya hal ini akan menghasilkan analisis yang berbeda dikarenakan perbedaan karakteristik antara level negara, provinsi, dan daerah. Lebih lanjut penelitian ini menggunakan teknik analisis *System Generalized Method of Moments* (Sys-GMM). Metode Sys-GMM memiliki keunggulan menghindarkan terjadinya autokorelasi dan heterogenitas di antara individu, sehingga akan menghasilkan estimasi yang tidak bias dan konsisten (Baltagi, 2021).

#### **Telaah Literatur**

# Teori Ketimpangan Pendapatan

Ketimpangan merupakan suatu kondisi yang menggambarkan kesenjangan pada tingkat kehidupan masyarakat, yaitu perbedaan jumlah pendapatan yang dimiliki masyarakat kaya dibandingkan dengan masyarakat miskin (Ravallion, 2003). Ray (1998) menyatakan bahwa ketimpangan merupakan keuntungan ekonomi yang dibagi secara tidak merata di antara masyarakat. Keuntungan ekonomi diterima masyarakat melalui pendapatan.

Sejalan dengan penjelasan tersebut Todaro & Smith (2015) menyatakan bahwa ketimpangan distribusi pendapatan merupakan penerimaan yang tidak proporsional dari distribusi seluruh pendapatan nasional di antara rumah tangga. Sebagian rumah tangga menikmati lebih banyak dari hasil pembangunan ekonomi dibandingkan dengan rumah tangga lainya. Hal ini akan mengakibatkan perbedaan tingkat kemakmuran di antara masyarakat (Baldwin, 1986). Bank Dunia mengelompokkan pengeluaran atau pendapatan masyarakat menjadi tiga kelompok, yaitu 20% masyarakat terkaya, 40% masyarakat menengah, dan 40% masyarakat termiskin untuk mengukur ketimpangan pendapatan. Ketimpangan distribusi pendapatan juga dapat diukur dengan menggunakan perhitungan indeks Gini (*Gini Ratio*).

# Teori Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas merupakan gambaran untuk melihat efisiensi *input* produksi seperti tenaga kerja dan modal, yang digunakan dalam perekonomian untuk menghasilkan tingkat *output* tertentu (Mankiw, 2016). Lebih lanjut Mankiw (2016) menjelaskan bahwa produktivitas menunjukkan standar hidup suatu negara. Produktivitas dianggap sebagai sumber utama pertumbuhan ekonomi dan daya saing, yang memberikan informasi statistik dasar untuk banyak perbandingan internasional dan penilaian kinerja negara.

Krugman (1994) menjelaskan bahwa pertumbuhan produktivitas merupakan elemen penting untuk memodelkan kapasitas produktif ekonomi. Hal ini juga memungkinkan analis untuk menentukan pemanfaatan kapasitas, yang pada gilirannya memungkinkan seseorang untuk mengukur posisi ekonomi dalam siklus bisnis dan untuk memperkirakan pertumbuhan ekonomi. Selain itu, kapasitas produksi digunakan untuk menilai permintaan dan tekanan inflasi. Kata produktivitas umumnya digunakan untuk menunjukkan produktivitas tenaga kerja kecuali dinyatakan sebaliknya secara eksplisit.

#### Teori Pengangguran

Pengangguran adalah penduduk yang sedang tidak bekerja, mempersiapkan diri untuk bekerja, dan telah berusaha mencari pekerjaan selama empat minggu sebelumnya. Pengangguran juga termasuk mereka yang menunggu untuk dipanggil kembali ke pekerjaan sebelumnya, yang disebabkan karena diberhentikan (Mankiw, 2016). Masyarakat yang kehilangan pekerjaan akan menghadapi berkurangnya standar hidup dan tekanan psikologis (Mankiw, 2016). Dalam sebuah model sederhana, Mankiw (2016) menjelaskan bahwa pengangguran dipengaruhi oleh tingkat pemisahan pekerjaan dan tingkat penemuan pekerjaan.

Parker (2010) menjelaskan bahwa pengangguran merupakan salah satu indikator kegiatan ekonomi yang paling terlihat. Tingkat pengangguran biasanya akan mengalami peningkatan pesat selama resesi, kemudian menurun seiring pemulihan ekonomi. Pengangguran terjadi ketika terdapat perbedaan keterampilan dan karakteristik yang dimiliki oleh tenaga kerja

dengan kualifikasi pekerjaan yang tersedia. Hal ini dapat disebabkan adanya perubahan teknologi dan pergeseran struktural dalam perekonomian yang sering kali mengubah komposisi keterampilan yang dibutuhkan oleh pekerjaan. Angkatan kerja yang tidak mengikuti atau lambat dalam mengikuti perubahan ini, akan menyebabkan pengangguran struktural (Parker, 2010).

### Teori Inflasi

Mishkin (2013) mengatakan bahwa inflasi adalah kenaikan harga barang dan jasa secara umum serta secara terus menerus yang dapat mempengaruhi rumah tangga, pengusaha dan pemerintah. Harga adalah tingkat di mana uang ditukar dengan barang atau jasa (Mankiw, 2016). Lebih lanjut Sintos (2023) menjelaskan bahwa inflasi merupakan suatu kondisi terjadinya peredaran uang lebih banyak dari pada barang. Salah satu faktor yang mempengaruhi inflasi yaitu jumlah uang beredar (Mankiw, 2016).

Menurut Keynes, inflasi juga dapat disebabkan karena peningkatan permintaan agregat yang melebihi penawaran agregat. Ketika permintaan konsumen meningkat di tengah pasokan yang terbatas, harga cenderung "ditarik" lebih tinggi. Kondisi ini sering disebut sebagai inflasi karena tarikan permintaan (*Demand Pull Inflation*). Selain itu, inflasi juga dapat disebabkan oleh peningkatan biaya produksi atau biasa disebut inflasi tekanan dari sisi penawaran (*Cost Push Inflation*). Peningkatan biaya produksi biasa terjadi karena beberapa hal, seperti depresiasi nilai tukar, inflasi dari luar negeri, serta peningkatan harga komoditas yang diatur Pemerintah (Mankiw, 2016; Montevirgen, 2024).

# Teori Belanja Pemerintah

Belanja pemerintah (*government expenditures*) mengacu pada penggunaan uang yang dilakukan oleh pemerintah suatu negara untuk membiayai suatu kegiatan negara atau pemerintah dalam rangka mewujudkan fungsinya dalam mencapai kesejahteraan masyarakat (Ridwan & Nawir, 2021). Mangkoesoebroto (2001) menjelaskan bahwa pemerintah melakukan belanja untuk membiayai program-program yang ditujukan untuk pencapaian kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Lebih lanjut belanja pemerintah juga diharapkan dapat memberikan kontribusi yang besar pada perekonomian suatu negara.

Belanja pemerintah bidang pendidikan merupakan belanja yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka untuk meningkatkan tingkat pendidikan masyarakat (Abdullah dkk., 2015). Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat mendasar bagi masyarakat. Di Indonesia belanja pemerintah bidang pendidikan termasuk dalam *mandatory spending*. Artinya, dialokasikan minimal 20% dari APBN dan APBD untuk memenuhi kebutuhan penyelenggaraan pendidikan nasional (Faizal, 2021).

Belanja pemerintah bidang kesehatan merupakan belanja yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka untuk meningkatkan kesehatan masyarakat. Belanja kesehatan merupakan salah satu bentuk intervensi pemerintah dalam perekonomian yang dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat secara langsung. Tujuan belanja pemerintah untuk kesehatan dapat dibagi ke dalam tiga hal utama, yaitu: menekan perilaku tidak sehat (unhealthy behaviours), mempromosikan perilaku sehat dan pencegahan penyakit, serta memperluas cakupan dan akses layanan kesehatan (Komaryani, 2022). Dalam konteks pembangunan ekonomi, kesehatan dapat meningkatkan pengembalian atas investasi di sektor pendidikan. Selain itu, masyarakat yang sehat akan meningkatkan produktivitas, sehingga memungkinkan mereka untuk mendapatkan pekerjaan dengan upah yang lebih tinggi (Todaro & Smith, 2015).

# Hubungan Produktivitas Tenaga Kerja, Pengangguran, Inflasi, dan Belanja Pemerintah Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Ketimpangan pendapatan dapat dipengaruhi oleh produktivitas tenaga kerja. Produktivitas tenaga kerja yang rendah disebabkan karena modal manusia yang berupa tenaga kerja yang kurang terdidik dan kurang sehat (Mankiw, 2016; Todaro & Smith, 2015). Hal ini akan menyebabkan penurunan terhadap pendapatan masyarakat (Krugman, 1994). Penurunan pendapatan masyarakat akan menyebabkan terjadinya ketimpangan pendapatan (Todaro & Smith, 2015).

Faktor lain yang dapat menyebabkan ketimpangan pendapatan yaitu inflasi (Mayer, 1980; Siami-Namini & Hudson, 2019) dan pengangguran (Şenol & Orhan, 2020; Zandi dkk., 2022). Inflasi dan pengangguran merupakan penyakit makroekonomi yang dapat mempengaruhi secara langsung pendapatan masyarakat, yaitu menurunkan pendapatan masyarakat. Inflasi dapat menurunkan pendapatan masyarakat melalui penurunan daya beli masyarakat, sedangkan pengangguran dapat menurunkan pendapatan masyarakat melalui hilangnya pendapatan masyarakat akibat tidak bekerja atau menganggur.

Selanjutnya faktor pendukung yang dapat mempengaruhi ketimpangan pendapatan yaitu belanja pemerintah yang dialokasikan untuk bidang kesehatan dan pendidikan (Getachew & Turnovsky, 2015; Goñi dkk., 2011; Martinez-Vazquez dkk., 2012). Belanja pemerintah bidang kesehatan dan pendidikan merupakan upaya pemerintah untuk melindungi masyarakat, khususnya masyarakat miskin supaya lebih terdidik dan sehat. Upaya ini diharapkan dapat meningkatkan produktivitas masyarakat, sehingga pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan.

#### Penelitian Terdahulu

Sharimakin dkk (2015) melakukan penelitian tentang pengaruh produktivitas dan pendidikan terhadap ketimpangan pendapatan di Nigeria. Penelitian tersebut menggunakan data panel dengan periode 32 tahun mulai 1981 hingga 2013. Selanjutnya penelitian tersebut menggunakan metode kointegrasi dan ECM (*Error Correction Model*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas memiliki dampak yang lebih kuat terhadap pengurangan ketimpangan pendapatan dibandingkan pendidikan.

Tadjoeddin (2016) melakukan penelitian tentang pengaruh produktivitas dan pendidikan terhadap ketimpangan pendapatan di Negara Indonesia selama 1986 hingga 2011. Penelitian ini menggunakan teknik analisis *Generalized Method of Moments* (GMM). Penelitian ini menemukan bahwa pendidikan memiliki hubungan negatif dengan ketimpangan pendapatan. Produktivitas tenaga kerja yang rendah mempengaruhi distribusi pendapatan sebagaimana dibuktikan dengan meningkatnya ketimpangan pendapatan secara keseluruhan.

Martinez-Vazquez dkk (2012) melakukan penelitian tentang dampak belanja pemerintah bidang kesehatan dan pendidikan terhadap ketimpangan distribusi pendapatan dengan menggunakan analisis *Generalized Method of Moments* (GMM) di 150 negara maju dan berkembang. Penelitian ini menggunakan periode 30 tahun mulai 1970 hingga 2009. Hasil penelitian menunjukkan bahwa belanja pemerintah bidang kesehatan dan pendidikan memiliki pengaruh signifikan terhadap menurunkan ketimpangan pendapatan. Martinez dkk (2001) melakukan penelitian tentang pengaruh pengangguran dan inflasi terhadap ketimpangan pendapatan dengan menggunakan teknik analisis *Generalized Method of Moments* (GMM) di 10 negara OECD. Penelitian tersebut menggunakan periode 10 tahun.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengangguran dan inflasi memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan ketimpangan pendapatan.

Law & Soon (2020) melakukan penelitian tentang pengaruh inflasi dan kualitas kelembagaan terhadap ketimpangan pendapatan di 65 negara maju dan berkembang dengan menggunakan metode GMM. Kualitas kelembagaan dan inflasi masing-masing memiliki tanda negatif dan positif terhadap ketimpangan pendapatan selama 1987 hingga 2014. Zandi dkk (2022) melakukan penelitian tentang pengaruh korupsi dan inflasi terhadap ketimpangan pendapatan khususnya di 12 negara berkembang Asia pada 2006 hingga 2020 dengan metode GMM dan REM. Menurut penelitian ini, negara-negara Asia tertentu menghadapi ketimpangan pendapatan yang disebabkan oleh meningkatnya korupsi dan Inflasi. Korupsi dan inflasi memiliki hubungan positif dan signifikan dengan ketimpangan pendapatan.

Şenol & Orhan (2020) melakukan penelitian tentang pengaruh pengangguran terhadap distribusi pendapatan di 15 negara OECD pada 2002 hingga 2018. Penelitian ini menggunakan metode estimasi data panel REM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan angka pengangguran yang merupakan salah satu penyebab utama ketimpangan pendapatan di 15 negara OECD berdampak terhadap meningkatnya ketimpangan distribusi pendapatan.

Shabnum & Malik (2023) melakukan penelitian tentang pengaruh pengangguran dan inflasi terhadap ketimpangan pendapatan di Pakistan dengan menggunakan model Logit. Penelitian ini menggunakan data mulai 1980 hingga 2020. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inflasi dan pengangguran mempunyai dampak negatif terhadap indeks Gini, hal yang sangat mungkin terjadi di negara berkembang seperti Pakistan yang tertinggal dalam industrialisasi dan penyediaan jasa.

#### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan data panel pada 29 kabupaten dan 9 kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2018-2023. Data perhitungan indeks Gini tingkat kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur mulai tersedia pada 2018, oleh karena itu penelitian ini menggunakan periode mulai tahun 2018. Semua variabel dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Beberapa data diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur, yaitu data indeks Gini, produktivitas tenaga kerja, inflasi, dan pengangguran. Untuk data belanja pemerintah untuk kesehatan dan pendidikan diperoleh dari DJPK Kementerian Keuangan RI.

Model pada penelitian ini didasarkan pada model yang dikembangkan oleh Tadjoeddin (2016) untuk meneliti pengaruh produktivitas tenaga kerja, upah dan pendidikan terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia pada 1986-2011 dengan data panel. Selain itu juga ditambahkan variabel inflasi dan pengangguran berdasarkan penelitian (Martinez dkk., 2001), serta juga menambahkan variabel belanja pemerintah bidang pendidikan dan belanja pemerintah bidang kesehatan sesuai penelitian (Martinez-Vazquez dkk., 2012). Model yang dibangun pada penelitian ini akan dianalisis dengan menggunakan metode data panel dinamis *System Generalized Method of Moment* (Sys-GMM). Spesifikasi model ekonometri yang diestimasi dapat ditulis sebagai berikut:

$$DP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DP_{i,t-1} + \beta_2 \ln Y_{i,t} + \beta_3 P_{i,t} + \beta_4 U n_{i,t} + \beta_5 B P_{i,t} + \beta_6 B K_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$
(1)

Keterangan:

DP : ketimpangan pendapatan ln : logaritma natural

Y: produktivitas tenaga kerja  $\beta_{o}$ : konstanta

P : inflasi  $eta_{_{1,\ldots,6}}$  : koefisien garis regresi

Un : pengangguran t : tahun (2018-2023)

 $B\!P$  : belanja pemerintah bidang pendidikan i : 29 kabupaten dan 9 kota

kabupaten/kota dan provinsi (38 wilayah kab/kota)

BK : belanja pemerintah bidang kesehatan  $arepsilon_{_{ir}}$  : galat acak populasi (error

kabupaten/kota dan provinsi terms)

# System Generalized Method of Moment (Sys-GMM) Estimator

Variabel-variabel ekonomi kebanyakan memiliki hubungan yang bersifat dinamis. Hubungan dinamis variabel dicirikan oleh adanya *lag* (bedakala) variabel dependen yang juga menjadi variabel independen. Menurut Baltagi (2021) persamaan model dinamis dapat ditulis sebagai berikut:

$$y_{i,t} = \delta y_{i,t-1} + x_{it}\beta + u_{it}, \ i = 1,...,N$$
  $t = 1,...,T$  (2)

 $\delta$  merupakan skalar,  $x'_{it}$  merupakan 1xK dan  $\beta$  adalah Kx1. Generalized Method of Moment (GMM) merupakan teknik analisis terbaik yang digunakan untuk melakukan estimasi data panel dinamis (Baltagi, 2021). Metode Generalized Method of Moment (GMM) yang dikenalkan oleh Arellano & Bond (1991) dapat menghapus efek individual dengan mentransformasi model menjadi fisrt difference. Metode fisrt difference GMM dapat menghilangkan korelasi antara variabel penjelas. Metode fisrt difference GMM memiliki kelemahan, yaitu kurang efisien apabila digunakan untuk melakukan estimasi data dengan periode waktu (T) yang pendek.

Blundell & Bond (1998) meninjau kembali metode *fisrt difference* GMM untuk menghasilkan estimator yang efisien dari model data panel dinamis ketika menggunakan periode waktu (T) pendek. Metode ini dikenal dengan *System* GMM (*Sys*-GMM) (Baltagi, 2021). Metode *System* GMM mampu melakukan estimasi terhadap persamaan pada tingkat *first difference* dan level. Estimasi dilakukan dengan cara mengkombinasikan antara momen *first difference* dengan momen kondisi level. Estimator *System* GMM ( $\delta$ ) dapat dihasilkan dengan cara meminimalkan fungsi kuadrat yang terbobot  $J(\delta)$  sebagaimana Persamaan 3 berikut:

$$\frac{\partial J(\widehat{\delta})}{\partial \widehat{\delta}} = 2 \left[ \left( N^{-1} \sum_{i=1}^{N} \varphi_{i,-1}^{'} z_{sys} \right) \widehat{W} \left( N^{-1} \sum_{i=1}^{N} z_{sys}^{'} \varphi_{i} \right) \right] + 2 \left[ \left( N^{-1} \sum_{i=1}^{N} \varphi_{i,-1}^{'} z_{sys} \right) \widehat{W} \left( N^{-1} \sum_{i=1}^{N} z_{sys}^{'} \varphi_{i} \widehat{\delta} \right) \right] = 0 \quad (3)$$

dengan  $Z_{sys}$  merupakan matrik instrumen,  $\hat{W}$  merupakan estimasi yang konsisten dan tidak bias untuk  $W_{(LxL)}$  dengan L merupakan jumlah variabel instrumen. Selanjutnya dihasilkan one step estimator Sys-GMM sebagaimana Persamaan 4 berikut:

$$\widehat{\delta} = \left[ \left( N^{-1} \sum_{i=1}^{N} \varphi_{i,-1}^{'} z_{sys} \right) \widehat{W} \left( N^{-1} \sum_{i=1}^{N} z_{sys}^{'} \varphi_{i} \right) \right]^{-1} \quad \left[ \left( N^{-1} \sum_{i=1}^{N} \varphi_{i,-1}^{'} z_{sys} \right) \widehat{W} \left( N^{-1} \sum_{i=1}^{N} z_{sys}^{'} \varphi_{i} \right) \right] \tag{4}$$

Estimator  $\widehat{\delta}$  yang dihasilkan dari Persamaan 4 merupakan estimator yang konsisten, serta tidak bergantung pada bobot  $\widehat{W}$ . Blundell dan Bond melakukan modifikasi terhadap estimator  $\widehat{\delta}$  yang diperoleh pada *one step estimator* dengan cara mengganti  $\widehat{W}$  dengan  $\widehat{\psi}^{^{-1}}$ . Selanjutnya didapatkan *two step efficient* Sys-GMM seperti pada Persamaan 5 berikut:

$$\widehat{\delta} = \left[ \left( N^{-1} \sum_{i=1}^{N} \varphi_{i,-1}^{'} z_{sys} \right) \widehat{\psi}^{-1} \left( N^{-1} \sum_{i=1}^{N} z_{sys}^{'} \varphi_{i} \right) \right]^{-1} \quad \left[ \left( N^{-1} \sum_{i=1}^{N} \varphi_{i,-1}^{'} z_{sys} \right) \widehat{\psi}^{-1} \left( N^{-1} \sum_{i=1}^{N} z_{sys}^{'} q_{i} \right) \right]$$
(5)

#### Hasil dan Pembahasan

Tabel 1: Hasil Estimasi Sys-GMM

Ketimpangan Pendapatan (DP)	Koefisien	Standard Error	Z	Prob. z
Lag 1 Ketimpangan Pendapatan	0,367	0,082	4,50	0,000*
(DP <sub>1-1</sub> )				
Produktivitas Tenaga Kerja (lnY)	0,021	0,002	10,71	0,000*
Inflasi (p)	-0,001	0,001	-1,68	0,092
Pengangguran (Un)	0,004	0,001	3,01	0,003*
Belanja Pendidikan (BP)	0,001	0,000	4,95	0,000*
Belanja Kesehatan (BK)	-0,000	0,000	-3,08	0,002*
Konstanta	-0,040	0,040	-1,00	0,019*
Wald chi2	159,62			
Prob > chi2	0,000			
* ~ < 0.05				1

<sup>\*</sup> p<0,05

Selanjutnya dilakukan uji estimasi parameter model Sys-GMM dengan menggunakan Uji Sargan dan Uji Arellano-Bond (AB-*test*) sebagai berikut:

#### 1. Uji Sargan

Uji Sargan digunakan untuk mengetahui validitas penggunaan variabel instrumen yang jumlahnya lebih besar dari jumlah parameter estimasi atau disebut *over-identifiying restrictions*. Apabila hasil uji Sargan menunjukkan nilai probabilitas *chi*<sup>2</sup> <  $\alpha$  atau *p-value* <  $\alpha$ =5% (0,05), maka estimasi model tidak valid. Hasil uji Sargan menggunakan STATA 17 seperti terlihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2: Hasil Uji Sargan Sys-GMM

chi2(4)	9,316
Prob > chi2	0,054

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa hasil uji Sargan menunjukkan nilai probabilitas  $chi^2$  sebesar 0,054 >  $\alpha$ =5% (0,05), maka hal ini menunjukkan model telah memenuhi kondisi over-identifiying restriction dalam estimasi model valid, sehingga dapat dikatakan hasil estimasi Sys-GMM memenuhi kriteria.

# 2. Uji Arellano-Bond (AB-test)

Uji Arellano-Bond dilakukan untuk mendeteksi adanya autokorelasi antara komponen residual pada model Sys-GMM pada Tabel 1. Apabila hasil uji Arellano-Bond AR (2) menunjukkan nilai m(2)  $< Z_{tabel}$  (1,96) atau  $P_{value} >$  signifikansi  $\alpha$ =5% (0,05), maka hal ini menunjukkan tidak adanya autokorelasi di dalam model. Hasil uji Arellano-Bond menggunakan STATA 17 seperti terlihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3: Hasil Uji Arellano-Bond Sys-GMM

Order	Z	Prob > z
1	-3,514	0,000
2	1,432	0,152

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa hasil uji Arellano-Bond (Order 2) menunjukkan nilai p-value sebesar 0,152 >  $\alpha$ =5% (0,05), maka hal ini menunjukkan tidak adanya autokorelasi dalam model, sehingga dapat dikatakan hasil estimasi Sys-GMM memenuhi kriteria.

# Uji Signifikansi Parsial

Pengaruh Produktivitas Tenaga Kerja Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Berdasarkan hasil estimasi Sys-GMM pada Tabel 1 menunjukkan bahwa produktivitas tenaga kerja berpengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur mulai 2018-2023. Hal ini terlihat dari nilai probabilitas produktivitas tenaga kerja (lnY) sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai  $\alpha$ =0,05. Nilai koefisien variabel produktivitas tenaga kerja (lnY) sebesar 0,021, yang berarti bahwa ketika produktivitas tenaga kerja di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur naik sebesar 1%, maka ketimpangan pendapatan akan meningkat sebesar 0,021% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

Menurut Mankiw (2016), produktivitas tenaga kerja dipengaruhi oleh faktor modal manusia. Modal manusia menunjukkan kualitas sumber daya manusia yang mencerminkan tenaga kerja terdidik dan terampil. Pada 2023 tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur didominasi oleh mereka yang berpendidikan SMP sederajat ke bawah dengan detail SMP sederajat sebesar 18,62% dan SD sederajat ke bawah sebesar 41,28%. Tenaga kerja yang berpendidikan SMA sederajat sebesar 30,01%, sedangkan mereka yang berpendidikan perguruan tinggi hanya sebesar10,09% (BPS Jatim, 2024). Kondisi tersebut pada akhirnya akan menimbulkan gap terhadap produktivitas tenaga kerja yang berpendidikan rendah dan tenaga kerja yang berpendidikan tinggi. Menurut teori Keynes, pendapatan dan produktivitas tenaga kerja bergerak ke arah yang sama (Tadjoeddin, 2016). Hal ini menggambarkan bahwa pendapatan tenaga kerja bergantung pada produktivitas tenaga kerja yang dihasilkan. Hal inilah yang menimbulkan pengaruh positif produktivitas tenaga kerja terhadap ketimpangan pendapatan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur.

#### Pengaruh Pengangguran Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Berdasarkan hasil estimasi Sys-GMM pada Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai koefisien pengangguran memiliki tanda positif, yang berarti pengangguran dapat menimbulkan pengaruh positif serta signifikan terhadap ketimpangan pendapatan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur mulai 2018-2023. Hal ini dapat dilihat dari nilai probabilitas pengangguran (Un) sebesar 0,003 lebih kecil dari nilai  $\alpha$ =0,05. Nilai koefisien variabel pengangguran (Un) sebesar 0,004, yang berarti bahwa ketika pengangguran di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur naik sebesar 1%, maka ketimpangan pendapatan akan meningkat sebesar 0,004% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

Menurut Badan Pusat Statistik masalah pengangguran masih menjadi salah satu penghambat dalam proses pembangunan ekonomi di Provinsi Jawa Timur. Pengangguran menunjukkan masih terdapat masalah dalam bidang ketenagakerjaan. Masalah ini terkait dengan karakteristik ketenagakerjaan. Karakteristik tersebut antara lain upah yang diterima buruh belum mencapai standar upah minimum yang ditetapkan oleh pemerintah dan distribusi tenaga kerja yang dominan pada kegiatan informal (BPS Jatim 2024).

# Pengaruh Inflasi Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Berdasarkan hasil estimasi Sys-GMM pada Tabel 1 menunjukkan bahwa koefisien inflasi memiliki tanda negatif, namun tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur mulai 2018-2023. Hal ini terlihat dari nilai probabilitas inflasi (P) sebesar 0,092 lebih besar dari nilai  $\alpha$ =0,05. Nilai koefisien variabel inflasi (P) sebesar -0.001. Hasil ini menjelaskan bahwa inflasi tidak menimbulkan pengaruh terhadap ketimpangan pendapatan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur.

Rata-rata inflasi di seluruh kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur pada 2018 hingga 2023 berkisar antara terendah sebesar 2,78% di Kota Madiun dan tertinggi sebesar 3,71% di Kabupaten Bojonegoro. Pada 2023 Kota Blitar mengalami inflasi terendah, yaitu sebesar 3,07%, sedangkan inflasi tertinggi terjadi di Kabupaten Bondowoso, yaitu sebesar 6,58%. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa inflasi pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur masih di bawah 10%. Selain itu, apabila melihat tren perkembangan inflasi dalam enam tahun terakhir termasuk dalam kategori inflasi yang terkendali. Kondisi ini bisa dikatakan dalam kategori inflasi ringan (di bawah 10 persen atau *single digit*) dan terkendali. Hal ini dapat terjadi karena adanya peran Tim pengendalian inflasi daerah (TPID) yang selalu bekerja keras melakukan pemantauan secara intensif untuk memastikan *supply*, serta harga barang dan jasa, khususnya kebutuhan pokok di Provinsi Jawa Timur tetap terjaga.

# Pengaruh Belanja Pemerintah Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Berdasarkan hasil estimasi Sys-GMM pada Tabel 1 menunjukkan bahwa belanja pemerintah bidang pendidikan berpengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur mulai 2018-2023. Hal ini terlihat dari nilai probabilitas belanja pemerintah bidang pendidikan (BP) sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai  $\alpha$ =0,05. Nilai koefisien variabel belanja pemerintah bidang pendidikan (BP) sebesar 0,001, yang berarti bahwa ketika belanja pemerintah bidang pendidikan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur naik sebesar 1%, maka ketimpangan pendapatan akan meningkat sebesar 0,001% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

Belanja pemerintah untuk pendidikan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur ditujukan untuk level pendidikan dasar dan menengah. belanja pemerintah yang dialokasikan untuk pendidikan, terutama pendidikan dasar akan membutuhkan waktu yang lama agar dapat memberikan dampak terhadap pendapatan masyarakat. Setidaknya harus menunggu peserta didik hingga siap memasuki usia angkatan kerja, kemudian terserap dalam pasar tenaga kerja hingga mendapatkan penghasilan. Alasan inilah yang menyebabkan pengaruh positif belanja pemerintah untuk pendidikan terhadap ketimpangan pendapatan.

Selanjutnya berdasarkan hasil estimasi Sys-GMM pada Tabel 1 menunjukkan bahwa belanja pemerintah bidang kesehatan berpengaruh negatif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur mulai 2018-2023. Hal ini terlihat dari nilai probabilitas belanja pemerintah bidang kesehatan (BK) sebesar 0,002 lebih kecil dari nilai  $\alpha$ =0,05. Nilai koefisien variabel belanja pemerintah bidang kesehatan (BK) sebesar -0,000, yang berarti bahwa ketika belanja pemerintah bidang kesehatan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur naik sebesar 1%, maka ketimpangan pendapatan akan menurun sebesar 0,000% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan.

Pada beberapa kabupaten/kota, belanja kesehatan digunakan untuk memberikan jaminan kesehatan bagi masyarakat miskin, yang biasa dikenal dengan jaminan kesehatan daerah (Jamkesda). Program kesehatan lain yang berdampak terhadap tenaga kerja yaitu program pemantauan kesehatan pekerja yang dilaksanakan oleh fasilitas kesehatan tingkat pertama. Program ini cukup efektif untuk meningkatkan kualitas kesehatan tenaga kerja. Tingkat kesehatan masyarakat yang baik akan meningkatkan produktivitas, serta

menjadi sebuah instrumen untuk meningkatkan level pendapatan masyarakat. Kesehatan juga merupakan sumber langsung dari kesejahteraan masyarakat. Melalui transformasi peningkatan pendapatan masyarakat, belanja pemerintah bidang kesehatan pada akhirnya akan menurunkan ketimpangan pendapatan.

# Uji Signifikansi Simultan

Uji simultan dilakukan untuk melihat pengaruh secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil uji simultan menunjukkan nilai wald chi square sebesar 159,62 dengan *p-value wald chi square* sebesar 0,000<0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama semua variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

#### Pembahasan

Hasil estimasi pada Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai koefisien variabel produktivitas tenaga kerja sebesar 0,021, yang berarti bahwa ketika variabel produktivitas tenaga kerja di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur naik sebesar 1%, maka variabel ketimpangan pendapatan akan meningkat sebesar 0,021% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Hasil ini mengartikan bahwa kenaikan produktivitas tenaga kerja akan meningkatkan ketimpangan pendapatan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur pada periode penelitian. Temuan ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Lebih lanjut temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Arestis (2020) yang menjelaskan bahwa penurunan produktivitas tenaga kerja secara besar-besaran dan terus-menerus meningkatkan ketimpangan pendapatan. Penurunan produktivitas tenaga kerja berpotensi mengakibatkan menurunkan pendapatan masyarakat, khususnya masyarakat miskin. Penurunan terhadap pendapatan masyarakat akan menyebabkan meningkatnya ketimpangan pendapatan (Arestis, 2020).

Selanjutnya pada Tabel 1 juga terlihat nilai koefisien variabel pengangguran sebesar 0,004, yang berarti bahwa ketika pengangguran di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur naik sebesar 1%, maka ketimpangan pendapatan akan meningkat sebesar 0,004% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Hal ini menggambarkan bahwa pengangguran dapat meningkatkan masalah ketimpangan pendapatan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur selama periode penelitian. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Şenol & Orhan (2020) yang menjelaskan bahwa pengangguran berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Pengangguran dapat berpotensi menyebabkan masyarakat kehilangan pendapatan. Hal ini akan menjadikan jarak semakin melebar antara pendapatan masyarakat kaya dan masyarakat miskin, sehingga akan meningkatkan ketimpangan pendapatan (Şenol & Orhan, 2020).

Koefisien variabel inflasi sebesar -0.001, namun tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Hasil ini menjelaskan bahwa inflasi tidak menimbulkan pengaruh terhadap ketimpangan pendapatan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hyoungjong & Dong-Eun (2022) yang menjelaskan bahwa inflasi mempunyai pengaruh tidak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Pada dasarnya inflasi tidak selalu memberikan dampak negatif pada perekonomian, terutama apabila terjadi inflasi yang dapat dikendalikan. Inflasi yang terkendali dapat dianggap sebagai tanda perekonomian yang sehat. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat cukup permintaan terhadap barang dan jasa, sehingga mendorong dunia usaha untuk berinvestasi dan melakukan ekspansi, sehingga mengarah pada pertumbuhan ekonomi (Hyoungjong & Dong-Eun, 2022).

Koefisien variabel belanja pemerintah bidang pendidikan sebesar 0,0005, yang berarti bahwa ketika belanja pemerintah bidang pendidikan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur naik sebesar 1%, maka variabel ketimpangan pendapatan akan meningkat sebesar 0,0005% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Bertambahnya belanja pemerintah yang dialokasikan untuk pendidikan akan meningkatkan ketimpangan pendapatan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur. Lebih lanjut temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Davoodi dkk (2003), yang menjelaskan bahwa belanja pemerintah untuk pendidikan berpengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Belanja pendidikan secara keseluruhan tidak tepat sasaran. Manfaat dari pendidikan dasar sering kali tidak proporsional bagi kelas menengah ke bawah, sehingga hal ini akan menyebabkan meningkatnya ketimpangan pendapatan (Davoodi dkk., 2003).

Nilai koefisien variabel belanja pemerintah bidang kesehatan sebesar -0,0002, yang berarti bahwa ketika variabel belanja pemerintah bidang kesehatan naik sebesar 1%, maka ketimpangan pendapatan akan menurun sebesar 0,0002% dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Hal ini menggambarkan bahwa belanja pemerintah bidang kesehatan mampu menurunkan ketimpangan pendapatan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur selama periode penelitian. Belanja kesehatan digunakan untuk memberikan jaminan kesehatan bagi masyarakat miskin, yang biasa dikenal dengan jaminan kesehatan daerah (Jamkesda). Program kesehatan lain yang berdampak terhadap tenaga kerja yaitu program pemantauan kesehatan pekerja yang dilaksanakan oleh fasilitas kesehatan tingkat pertama. Program ini cukup efektif untuk meningkatkan kualitas kesehatan tenaga kerja. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Martinez-Vazquez dkk (2012) yang menjelaskan bahwa belanja pemerintah bidang kesehatan berpengaruh negatif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Peningkatan pengeluaran pemerintah untuk layanan kesehatan sangat berkaitan erat dengan penurunan ketimpangan pendapatan (Martinez-Vazquez dkk., 2012).

# Simpulan

Penelitian ini mencoba memberikan gambaran mengenai ketimpangan pendapatan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur. Hasil dari pengujian teori dengan menggunakan model analisis Sys-GMM menjelaskan bahwa produktivitas tenaga kerja memberikan pengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Banyaknya tenaga berpendidikan rendah serta didominasi pekerja sektor informal menjadi alasan yang kuat atas fenomena tersebut. Tim pengendalian inflasi daerah berhasil menjaga tingkat inflasi pada level yang rendah dan terkendali, sehingga inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan.

Tingkat pengangguran dan ketimpangan pendapatan memiliki hubungan positif dan signifikan, hal ini menggambarkan bahwa peningkatan jumlah pengangguran akan memperburuk ketimpangan pendapatan. Upaya pemerintah daerah melalui belanja pendidikan berdampak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan, namun hubungan positif antar keduanya mengindikasikan bahwa belanja pendidikan yang menyasar pendidikan dasar dan menengah membutuhkan waktu yang lama dalam mempengaruhi ketimpangan. Berbeda dengan belanja kesehatan yang memiliki pengaruh signifikan dalam menurunkan ketimpangan pendapatan. Program jaminan kesehatan daerah dan pemantauan kesehatan pekerja cukup efektif untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat.

Hasil dari penelitian ini dapat memberikan saran berupa implikasi kebijakan yang harus dilakukan pemerintah daerah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Pemerintah daerah yang bersangkutan perlu memberikan prioritas alokasi belanja pendidikan kepada sekolah yang berorientasi kerja, misalnya sekolah kejuruan. Hal ini akan memberikan efek yang relatif cepat

terhadap produktivitas masyarakat. Selain itu, untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang terdidik, serta memiliki keterampilan agar mudah untuk terserap dalam pasar tenaga kerja.

Penelitian ini memiliki keterbatasan penelitian, yaitu tidak memasukkan variabel penting lain yang berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan seperti kemiskinan, investasi, Pendidikan, dan lain-lain. Kemudian penggunaan data dengan periode waktu yang relatif pendek, yaitu enam tahun. Hal ini menjadikan penelitian ini tidak dapat menggambarkan fenomena ketimpangan pendapatan secara lebih jelas. Pada penelitian selanjutnya disarankan memasukkan variabel lain yang dapat mempengaruhi ketimpangan pendapatan, serta menggunakan periode waktu yang lebih panjang, sehingga dapat menjelaskan fenomena ketimpangan pendapatan secara lebih jelas.

#### **Daftar Pustaka**

- Abdullah, A., Doucouliagos, H., & Manning, E. (2015). Does Education Reduce Income Inequality? A Meta-Regression Analysis. *Journal of Economic Surveys*, 29(2), 301–316.
- Albanesi, S. (2007). Inflation and Inequality. *Journal of Monetary Economics*, 54(4), 1088–1114.
- Altunbaş, Y., & Thornton, J. (2022). Does Inflation Targeting Increase Income Inequality? Journal of Post Keynesian Economics, 45(4), 558–580.
- Anderson, E., Jalles d'Orey, M. A., Duvendack, M., & Esposito, L. (2015). The Impact of Government Policies on Income Inequality and The Translation of Growth into Income Poverty Reduction: Protocol for Two Systematic Reviews. *Journal of Development Effectiveness*, 7(4), 484–498.
- Anderson, E., Jalles D'Orey, M. A., Duvendack, M., & Esposito, L. (2016). Does Government Spending Affect Income Inequality? A Meta-Regression Analysis. *Journal of Economic Surveys*, *31*(4), 961–987.
- Arestis, P. (2020). Productivity and inequality in the UK: A political economy perspective. *Review of Evolutionary Political Economy*, 1(2), 183–197.
- Atolia, M., Chatterjee, S., & Turnovsky, S. J. (2011). *Growth and Inequality: Dependence on the Time Path of Productivity Increases (and other Structural Changes)*. https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1321805
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). Gini Rasio 2020-2022. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Jawa Timur (BPS Jatim). (2023a). *Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Jawa Timur Menurut Lapangan Usaha 2018-2022*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur.
- Badan Pusat Statistik Jawa Timur (BPS Jatim). (2023b). *Statistik Daerah Provinsi Jawa Timur 2023*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur.
- Badan Pusat Statistik Jawa Timur (BPS Jatim). (2024). *Laporan Eksekutif Keadaan Angkatan Kerja Provinsi Jawa Timur 2023* (Vol. 20). BPS Provinsi Jawa Timur.
- Baldwin, R. E. (1986). *Pembangunan dan Pertumbuhan Ekonomi: Di Negara-Negara Berkembang*. PT. Bina Aksara.
- Baltagi, B. H. (2021). Econometric Analisys of Panel Data (Sixth Edition). Springer.

- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Journal of Econometrics*, *87*, pp.115-143.
- Davoodi, H., Tiongson, E., & Asawanuchit, S. (2003). How useful are benefit incidence analyses of public expenditure and health spending? IMF Working Paper 03/227. International Monetary Fund.
- Doepke, M., & Schneider, M. (2006). Inflation and the Redistribution of Nominal Wealth. *Journal of Political Economy*, 114(6), 1069–1097.
- Faizal, N. A. (2021). *Usaha Meningkatkan Kualitas Pendidikan Melalui Mandatory Spending Anggaran Pendidikan*. https://anggaran.kemenkeu.go.id/in/post/usaha-meningkatkan-kualitas-pendidikan-melalui-mandatory-spending-anggaran-pendidikan-
- Furman, J., & Orszag, P. (2017). Slower Productivity and Higher Inequality: Are They Related? Facing Up to Low Productivity Growth. The Policy Implications of Sustained Low Productivity Growth, Washington.
- Getachew, Y. Y., & Turnovsky, S. J. (2015). Productive Government Spending and Its Consequences for The Growth–Inequality Tradeoff. *Research in Economics*, 69(4), 621–640.
- Goñi, E., Humberto López, J., & Servén, L. (2011). Fiscal Redistribution and Income Inequality in Latin America. *World Development*, *39*(9), 1558–1569.
- Gupta, S., Verhoeven, M., & Tiongson, E. (2002). The Effectiveness of Government Spending on Education and Health Care in Developing and Transition Economies. *European Journal of Political Economy*, 18(4), 717–737.
- Hyoungjong, K., & Dong-Eun, R. (2022). The Effects of Asset Prices on Income Inequality: Redistribution Policy does Matter. *Economic Modelling*, 113.
- Komaryani, K. (2022). Pengantar Ekonomi Kesehatan. PPJK Kemenkes RI.
- Krugman, P. (1994). *Defining and Measuring Productivity*. https://www.oecd.org/sdd/productivity-stats/40526851.pdf
- Law, C.-H., & Soon, S.-V. (2020). The Impact of Inflation on Income Inequality: The Role of Institutional Quality. *Applied Economics Letters*, *27*(21), 1735–1738.
- Mangkoesoebroto, G. (2001). Ekonomi Publik (Edisi Ketiga). BPFE.
- Mankiw, N. G. (2016). Macroeconomics. Worth Publishers.
- Martinez, R., Ayala, luis, & Ruiz-Huerta, J. (2001). The Impact of Unemployment on Inequality and Poverty in OECD Countries. *The Economics of Transition*, *9*(2), 417–447.
- Martinez-Vazquez, J., Vulovic, V., & Dodson, B. M. (2012). The Impact of Tax and Expenditure Policies on Income Distribution: Evidence from a Large Panel of Countries. *Review of Public Economics*, 200(4), 95–130.
- Mayer, T. (1980). David Hume and Monetarism. *The Quarterly Journal of Economics*, 95(1), 89–101.
- Milanovic, B. (2016). *Global Inequality: A New Approach for The Age of Globalization*. Harvard University Press.

- Mishkin, F. S. (2013). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. Pearson Education, Inc.
- Montevirgen, K. (2024). *Inflation*. https://www.britannica.com/money/inflation-economics#ref3510
- Parker, J. (2010). Models Of Unemployment. Reed College.
- Pietro, W. R. D. (2014). Productivity Growth and Income Inequality. *Journal of Economics and Development Studies*, 2(3).
- Purwono, R., Wardana, W. W., Haryanto, T., & Mubin, M. K. (2021). Poverty Dynamics in Indonesia: Empirical Evidence From Three Main Approaches. *World Development Perspectives*, *23*, 100346.
- Ravallion, M. (2003). The Debate on Globalization, Poverty and Inequality: Why Measurement Matters. *International Affairs*, *79*(4), 739–753.
- Ray, D. (1998). Development Economics. Princeton University Press.
- Ridwan, & Nawir, I. S. (2021). Buku Ekonomi Publik. Pustaka Pelajar.
- Şenol, N., & Orhan, A. (2020). Economic Nature of Social Inequality, The Impacts of Education and Health Expenditures, and Unemployment on Income Inequality in Turkey and Selected OECD Countries. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 5(2), 37–43.
- Shabnum, S., & Malik, Z. (2023). The Impact of Inflation and Unemployment on Income Inequality in Pakistan. *Journal of Applied Economics and Business Studies*, 7(1), 119–138.
- Sharimakin, A., Oseni, M. S., & Adegboye, A. C. (2015). Education, Labour Productivity and Income Inequality In Nigeria. *Annals of the University of Petroşani*, 15(1), 295–306.
- Siami-Namini, S., & Hudson, D. (2019). Inflation and income inequality in developed and developing countries. *Journal of Economic Studies*, *46*(3), 611–632.
- Sintos, A. (2023). Does Inflation Worsen Income Inequality? A Meta-Analysis. *Economic Systems*, *47*(4), 101146.
- Tadjoeddin, M. Z. (2016). Earnings, Productivity and Inequality in Indonesia. *The Economic and Labour Relations Review*, *27*(2), 248–271.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). *Economic Development* (12th Edition). Pearson Education, Inc.
- Ulu, D. M. İ. (2018). The Effect Of Government Social Spending On Income Inequality In OECD: A Panel Data Analysis. *International Journal of Economics Politics Humanities and Social Sciences*, 1(3).
- Verberi, C., & Yaşar, S. (2021). The Effects of Social Spending on Income Inequality in 30 OECD Countries. *Istanbul Journal of Economics / İstanbul İktisat Dergisi*, 71(1), 39–57.
- Wibowo, T. (2017). Ketimpangan Pendapatan dan Middle Income Trap. *Kajian Ekonomi dan Keuangan*, 20(2), 111–132.
- Zandi, G., Rehan, R., Hye, Q. M. A., Mubeen, S., & Abbas, S. (2022). Do Corruption, Inflation and Unemployment Influence the Income Inequality of Developing Asian Countries? *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 14(2), 118–128.