

## Evaluasi Dampak KEK Sanur Terhadap PDRB Sektor Kesehatan di Provinsi Bali: Pendekatan *Difference-in-Difference*

Putu Tegar Pradiawan<sup>1</sup>, Mohammad Fachrudin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Politeknik Keuangan Negara STAN, Tangerang Selatan, Indonesia, [4121210141\\_putu@pknstan.ac.id](mailto:4121210141_putu@pknstan.ac.id)

<sup>2</sup>Politeknik Keuangan Negara STAN, Tangerang Selatan, Indonesia, [fachrudin@pknstan.ac.id](mailto:fachrudin@pknstan.ac.id)

Corresponding Author: [fachrudin@pknstan.ac.id](mailto:fachrudin@pknstan.ac.id)<sup>2</sup>

**Abstract:** *A total of IDR 87.5 trillion is lost annually as approximately two million Indonesian citizens travel abroad to obtain medical tourism services. The government has responded to this issue by establishing the Sanur Special Economic Zone (SEZ) to attract investment aimed at enhancing healthcare facilities in Indonesia, while simultaneously stimulating economic growth through fiscal and non-fiscal incentives. This study aims to evaluate the performance of the Sanur SEZ by measuring its impact on economic growth using the Gross Regional Domestic Product (GRDP) of Bali Province's health sector as the primary indicator. The research employs a quantitative Difference-in-Difference (DiD) analysis to compare the impact before and after the establishment of the Sanur SEZ, with the periods 2019–2021 representing the pre-SEZ phase and 2022–2024 representing the post-SEZ phase. The findings reveal a significant impact following the establishment of the Sanur SEZ, with an increase of IDR 1.1 trillion in the health sector's GRDP. The study's policy implication highlights the need for regulatory adjustments to fiscal facilities within the Sanur SEZ. Such policies are essential to optimize the utilization of fiscal incentives, with the expectation of stimulating the development of the health sector and contributing to long-term regional economic growth.*

**Keywords:** *Special Economic Zone (SEZ), GRDP, Difference-in-Difference, Medical Tourism, Fiscal Incentives*

**Abstrak:** Sebanyak Rp 87,5 Triliun hilang akibat sebanyak dua juta Warga Negara Indonesia (WNI) melakukan perjalanan ke luar negeri untuk mendapatkan layanan *medical tourism*. Pemerintah merespons permasalahan tersebut dengan membentuk Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Sanur untuk dapat menarik investasi dalam rangka pemenuhan fasilitas kesehatan di Indonesia, sekaligus menstimulasi pertumbuhan ekonomi dengan pemberian kemudahan-kemudahan fiskal dan non fiskal. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kinerja dari KEK Sanur melalui pengukuran dampak yang diberikan pada pertumbuhan ekonomi melalui indikator PDRB Sektor Kesehatan di Provinsi Bali. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif *Difference-in-Difference* (DiD) sebagai alat ukur yang membandingkan dampak sebelum dan sesudah keberadaan KEK Sanur, dengan perbandingan antarwaktu periode 2019 s.d 2021 sebagai periode sebelum keberadaan KEK Sanur dan 2022 s.d 2024 sebagai periode setelah keberadaan KEK Sanur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat dampak yang signifikan pasca keberadaan KEK Sanur dengan peningkatan sebesar Rp 1,1 Triliun pada PDRB Sektor Kesehatan. Penelitian ini menghasilkan implikasi kebijakan berupa

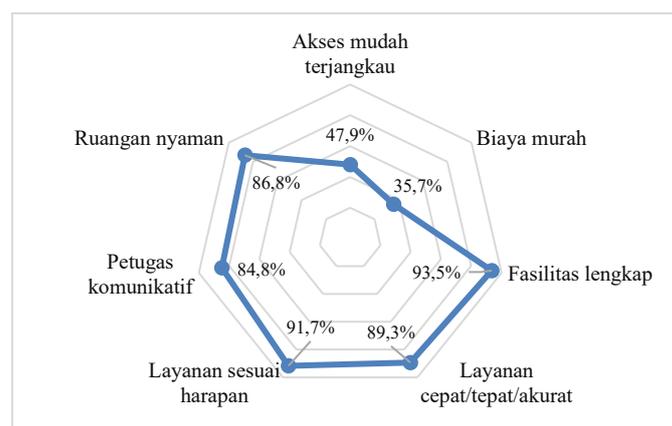
penyesuaian regulasi fasilitas fiskal di KEK Sanur. Kebijakan tersebut penting guna mengoptimalkan pemanfaatan fasilitas fiskal dengan harapan mampu menstimulasi pengembangan sektor kesehatan yang berdampak pada pertumbuhan ekonomi daerah dalam jangka panjang.

**Kata Kunci:** Kawasan Ekonomi Khusus (KEK), PDRB, *Difference-in-Difference*, *Medical Tourism*, Fasilitas Fiskal

## PENDAHULUAN

Pelayanan kesehatan yang cepat, tepat, nyaman dan berteknologi tinggi menjadi harapan bagi sebagian besar orang, sehingga *medical tourism* menjadi alternatif yang kerap dipilih. *Medical tourism* merupakan kegiatan berkunjung ke suatu negara untuk mendapatkan pelayanan kesehatan sekaligus layanan wisata untuk rekreasi pasca maupun pra pengobatan (Susanti, 2022). Kegiatan *medical tourism* kerap dilakukan oleh masyarakat dari negara maju ke negara berkembang karena memperhatikan aspek biaya yang relatif murah dan wisata tradisional yang memikat (Prameswari, 2024). Namun demikian, tidak sedikit dari Warga Negara Indonesia yang bepergian ke luar negeri untuk mendapatkan layanan *medical tourism* yang menyebabkan hilangnya devisa sebanyak Rp 97,5 triliun dalam empat tahun terakhir (Dewan Nasional KEK, 2023). Devisa yang keluar memberikan dampak jangka panjang pada perekonomian yang menjadi lesu akibat berkurangnya peluang perputaran ekonomi di dalam negeri.

Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023 yang disajikan pada Gambar 1, diketahui bahwa terdapat beberapa alasan WNI memilih untuk mendapatkan layanan kesehatan di luar negeri dibandingkan di Indonesia. Sebanyak lebih dari 90% pengisi survei mengungkapkan bahwa fasilitas lengkap dan layanan yang sesuai harapan menjadi alasan utama. Kemudian, layanan yang cepat, tepat, dan akurat serta ruangan nyaman dan petugas komunikatif menjadi alasan lain pemilihan layanan kesehatan di luar negeri. Hasil survei tersebut menunjukkan bahwa orientasi masyarakat cenderung kepada fasilitas dan layanan akan pengobatan yang mumpuni. Meskipun demikian, biaya yang murah dan akses mudah dan terjangkau masih belum dirasakan saat menerima pelayanan kesehatan di luar negeri.



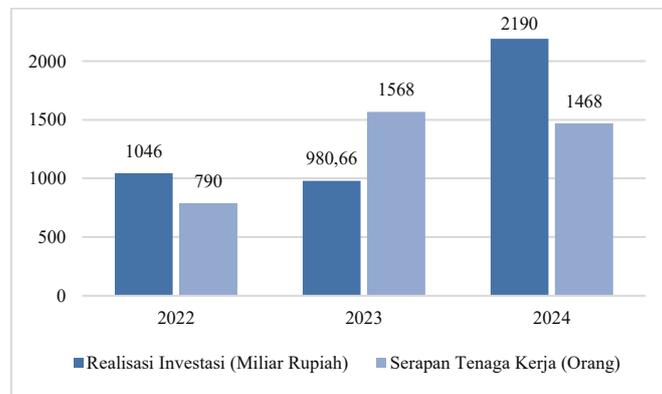
Sumber: Kementerian Kesehatan (2023)

**Gambar 1. Hasil Survei Penerima Fasyankes Luar Negeri**

Pemerintah merespons kondisi yang terjadi dengan membentuk Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Sanur yang diinisiasi oleh PT Hotel Indonesia Natour berdasarkan PP Nomor 41 Tahun 2022 (Dewan Nasional KEK, 2023). Bentuk KEK dipilih karena dapat menstimulasi percepatan investasi untuk pembangunan infrastruktur kesehatan yang mutakhir di dalam negeri. Faktor utama pendukung pengembangan KEK adalah penyerapan investasi, khususnya

Foreign Direct Investment (FDI) yang didukung oleh pemberian fasilitas-fasilitas tertentu untuk pengembangan infrastruktur dan berdampak pada pertumbuhan ekonomi (Wardhana, 2018). Pengembangan KEK akan mengakomodir kebutuhan pembangunan infrastruktur kesehatan dengan cara menarik investor, yang secara berkelanjutan juga mampu memberikan multiplier effect pada pertumbuhan ekonomi (Fatimah et al., 2022). Hadirnya KEK Sanur di Kota Denpasar, Bali diproyeksi mampu meningkatkan perekonomian sekaligus mengoptimalkan fasilitas kesehatan, dengan target penghematan devisa sebesar Rp 86 Triliun.

Berdasarkan Laporan Perkembangan Kawasan Ekonomi Khusus oleh Dewan Nasional KEK, realisasi investasi KEK secara nasional pada tahun 2024 mencapai angka Rp66,0 Triliun, meningkat 6,62% dari tahun sebelumnya. KEK sanur terbilang memiliki usia yang masih muda jika dibandingkan dengan KEK lainnya, tetapi mampu bersaing secara kinerja investasi dan penyerapan tenaga kerja. Realisasi investasi KEK Sanur pada tahun 2023 menduduki posisi kelima tertinggi dengan nilai Rp 980,66 Miliar, meskipun menurun dari tahun sebelumnya yang mencapai Rp 1,04 Triliun. Namun, terjadi peningkatan pada tahun 2024 yang mencapai nilai Rp 2,19 Triliun. Sebanyak 790 orang dipekerjakan pada tahun 2022 dan ditambah sebanyak 1.568 orang pada tahun 2023. Pada tahun 2024 serapan tenaga kerja sedikit menurun sebanyak 1.468 orang.



Sumber: Diolah dari Dewan Nasional KEK (2025)

**Gambar 2. Kinerja Investasi dan Serapan Tenaga Kerja KEK Sanur**

Kinerja yang baik dari KEK Sanur perlu didukung dengan pemberian fasilitas fiskal demi mendorong minat investasi agar operasional KEK menjadi lebih efektif dan efisien (Afida & Widodo, 2023). Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Kawasan Ekonomi Khusus menjelaskan bahwa dalam menyelenggarakan KEK meliputi pemberian fasilitas dan kemudahan dalam hal perpajakan, kepabeanan, cukai, lalu lintas barang, ketenagakerjaan, keimigrasian, pertanahan dan tata ruang, perizinan berusaha, dan/atau fasilitas dan kemudahan lainnya. Melalui regulasi tersebut, pemerintah mengupayakan kemudahan-kemudahan bagi investor agar menjadi daya tarik tersendiri untuk berinvestasi di KEK. Pemberian fasilitas fiskal berupa kemudahan pada instrumen perpajakan, kepabeanan, dan cukai dan fasilitas non-fiskal merupakan insentif untuk menstimulasi pembangunan infrastruktur kesehatan melalui investasi, sehingga pada gilirannya akan mampu berkontribusi bagi PDRB Sektor Kesehatan.

Dorongan perekonomian merupakan tujuan utama pendirian KEK, termasuk KEK Sanur yang diselenggarakan dengan tujuan menarik devisa yang sebelumnya keluar akibat aktivitas *medical tourism* ke luar negeri sehingga dapat memberikan stimulus bagi perekonomian dalam negeri. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja KEK Sanur guna mengukur keberhasilan KEK Sanur dalam mencapai tujuannya. Evaluasi dapat dilakukan salah satunya melalui pengukuran dampak pada PDRB sektor kesehatan, sebagai indikator kontribusi sektor kesehatan pada pertumbuhan ekonomi daerah.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *Difference-in-Difference* (DiD). Gertler et al. (2016) menjelaskan metode DiD sebagai suatu alat analisis efek atas diterapkannya suatu kebijakan dengan membandingkan dua kelompok yakni kelompok yang diberi perlakuan (*treatment*) dan kelompok yang tidak mendapatkan perlakuan (*control*) yang diinteraksikan dengan waktu sebelum dan sesudah diberlakukannya kebijakan. Pada penelitian ini, periode tahun 2019 s.d 2021 merupakan periode sebelum keberadaan KEK Sanur dan periode tahun 2022 s.d 2024 merupakan periode setelah keberadaan KEK Sanur. Kelompok *treatment* dalam penelitian ini adalah Provinsi Bali sebagai lokasi keberadaan KEK Sanur. Sedangkan, kelompok *control* adalah provinsi selain Provinsi Bali yang tidak memiliki KEK di wilayahnya.

Namun, sebelum melakukan analisis dengan metode DiD diperlukan pengujian asumsi tren paralel. Uji asumsi tren paralel digunakan sebagai asumsi utama dalam DiD untuk memastikan kelompok *treatment* dan kelompok *control* memiliki tren yang sama sebelum didirikannya KEK Sanur, sehingga apabila tidak terdapat kebijakan seharusnya kedua kelompok mengalami perubahan dampak yang serupa (Angrist & Pischke, 2008). Apabila asumsi tren paralel tidak terpenuhi maka hasil analisis kuantitatif yang dihasilkan akan bias dan tidak dapat dipercaya. Pengujian asumsi tren paralel juga akan menentukan provinsi-provinsi yang dapat masuk ke kelompok *control* untuk dilakukan pengujian.

Berikut merupakan model persamaan DiD untuk melakukan analisis dan definisi operasional variabel dalam penelitian ini.

$$PDRBit = \beta_0 + \beta_1KEKit + \beta_2KEK\_OPERASIt + \beta_3KEKit*KEK\_OPERASIt + \beta_4PMAit + \beta_5IMPORit + \beta_6TENAGAKERJAit + \beta_7FASILITASit + \epsilon it$$

Keterangan:

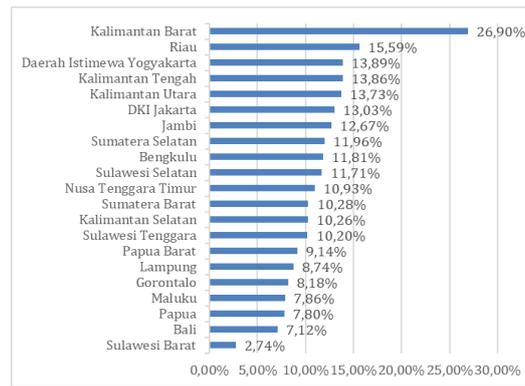
PDRBit	= PDRB Sektor Kesehatan atas dasar harga berlaku di provinsi i dalam periode t
KEKit	= Dummy (bernilai 1 bila terdapat KEK, 0 bila tidak terdapat KEK)
KEK_OPERASIt	= Dummy (bernilai 1 bila periode setelah pendirian KEK, 0 bila periode sebelum pendirian KEK)
KEKit*KEK_OPERASIt	= Interaksi antara variabel KEK dengan KEK_Waktu
PMAit	= Nilai PMA pada sektor kesehatan di provinsi i dalam periode t
IMPORit	= Nilai impor sektor kesehatan di provinsi i dalam periode t
TENAGAKERJAit	= Jumlah tenaga kerja kesehatan dan medis di provinsi i dalam periode t
FASILITASit	= Jumlah pembebasan bea masuk dan PDRI di provinsi i dalam periode t

Berdasarkan hasil analisis kuantitatif dengan pendekatan *Difference-in-Difference* (DiD), diharapkan mampu menjawab hipotesis (H<sub>1</sub>) bahwa keberadaan KEK Sanur memberikan dampak yang positif signifikan terhadap PDRB Sektor Kesehatan di Provinsi Bali.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### 1) Uji Asumsi Tren Paralel

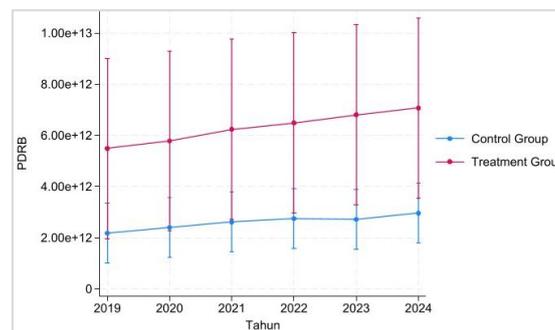


Sumber: Diolah Penulis

**Gambar 3. Perbandingan PDRB Provinsi**

Tahap pertama yang dilakukan dalam melakukan analisis melalui metode *Difference-in-Difference* (DiD) adalah pengujian asumsi tren paralel antara *treatment* dan *control* group (Gertler et al., 2016). Gambar 3 menunjukkan perbandingan rata-rata nilai PDRB Sektor Kesehatan pada 21 sampel penelitian yang terdiri dari 1 *treatment* group (Provinsi Bali) dan 20 provinsi lain yang tidak memiliki KEK di wilayahnya sebagai calon *control* group. Rata-rata pertumbuhan PDRB Sektor Kesehatan di Provinsi Bali adalah 7,12%. *Control* group yang dipilih adalah provinsi yang memiliki rata-rata PDRB Sektor Kesehatan yang serupa dengan Provinsi Bali dengan tujuan menjaga agar *control* group tetap memenuhi asumsi tren paralel. Berdasarkan Gambar 3 diketahui bahwa terdapat 9 provinsi yang memiliki rata-rata PDRB Sektor Kesehatan yang tidak jauh dari Provinsi Bali, yakni Provinsi Papua (7,80%), Maluku (7,86%), Gorontalo (8,18%), Lampung (8,74%), Papua Barat (9,14%), Sulawesi Tenggara (10,20%), Kalimantan Selatan (10,26%), Sumatera Barat (10,28%), dan Nusa Tenggara Timur (10,93%).

Selanjutnya, dilakukan pengujian asumsi tren paralel antara *treatment* group dan *control* group yang telah terpilih. Pengujian dilakukan dengan menggunakan visualisasi grafik karena tidak terdapat uji statistik yang dapat digunakan untuk melakukan pengujian ini. Lechner (2010) mengungkapkan bahwa asumsi tren paralel terpenuhi jika tidak terdapat garis yang bersilangan antara nilai PDRB Sektor Kesehatan pada *treatment* group dan *control* group untuk rentang waktu tahun 2019 s.d 2021. Grafik hasil pengujian asumsi tren paralel disajikan pada Gambar 4.



Sumber: Diolah Penulis

**Gambar 4. Grafik Uji Tren Paralel**

Berdasarkan gambar 4 dapat diketahui bahwa tidak terdapat persilangan garis antara PDRB Sektor Kesehatan *treatment* group dan *control* group. Kemudian, secara visual terlihat bahwa kemiringan (slope) kedua kelompok mengarah pada arah yang sama yakni cenderung terus meningkat. Hal tersebut menandakan bahwa asumsi tren paralel telah terpenuhi. Terpenuhinya asumsi tren paralel menunjukkan bahwa apabila tidak terdapat kebijakan pendirian KEK Sanur, maka Provinsi Bali sebagai *treatment* group akan memiliki tren PDRB

Sektor Kesehatan yang sejalan dengan *control* group yang tidak menerima kebijakan pendirian KEK.

## 2) Hasil Uji Asumsi Klasik

### a) Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan mengidentifikasi sebaran error pada data telah normal atau tidak (Gujarati, 2004). Pada penelitian ini digunakan Uji *Jarque-Bera* karena merupakan jenis uji statistik untuk normalitas yang umum digunakan pada model data panel. *Jarque-Bera* dilakukan dengan mengukur kesesuaian distribusi residual dengan distribusi normal dengan melihat skewness dan kurtosis (Sihombing, 2022). Pengujian ini memperhatikan nilai  $Prob > Chi2$  yang dibandingkan dengan  $\alpha$ . Apabila nilai  $Prob > Chi2$  lebih besar dibandingkan dengan  $\alpha$ , maka dapat ditarik kesimpulan bahwa error pada data telah terdistribusi normal.

Berdasarkan Tabel 1 disajikan hasil uji normalitas dari pengolahan STATA yang menghasilkan nilai  $Prob > Chi2$  sebesar 0,1298 dengan  $\alpha$  0,05. Nilai  $Prob > Chi2$  yang lebih besar dari  $\alpha$  mengindikasikan bahwa tidak cukup bukti untuk menolak  $H_0$ . Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa error dalam data telah terdistribusi secara normal. Distribusi normal pada *error* memastikan validitas uji *t* dan *F*, sehingga interpretasi hasil regresi lebih andal dan akurat. Hal ini penting karena model *Difference-in-Difference* membutuhkan estimasi parameter yang tidak bias untuk menghasilkan kesimpulan yang valid.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Obs	Pr (Skewness)	Pr (Kurtosis)	Adj Chi2 (2)	Prob > Chi2
60	0,8267	0,0493	4,08	0,1298

Sumber: Diolah Penulis

### b) Hasil Uji Multikolinearitas

Pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah uji multikolinearitas. Uji Multikolinearitas dilakukan untuk mengidentifikasi korelasi kuat antar variabel independen. Hasil yang diharapkan dalam pengujian ini adalah tidak adanya korelasi yang kuat antar independen variabel (Gujarati, 2004). Pada pengujian ini diperhatikan nilai Variance Inflation Factors (VIF) dari hasil olah data statistik. Apabila nilai VIF lebih kecil dari 10 pada setiap variabel, maka dapat disimpulkan bahwa model tidak terindikasi gejala multikolinearitas (Sihombing, 2022).

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas

Variable	VIF
KEK	3,83
PMA	2,77
TENAGAKERJA	2,30
KEK KEKOPERASI	2,28
KEKOPERASI	1,90
FASILITAS	1,09
IMPOR	1,06
Mean VIF	2,17

Sumber: Diolah Penulis

Tabel 2 menunjukkan nilai VIF untuk setiap variabel dalam model. Nilai VIF untuk setiap variabel lebih kecil dari 10 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas. Tidak adanya gejala multikolinearitas pada model memiliki makna bahwa tidak terdapat korelasi kuat antar variabel independen, artinya setiap variabel independen dapat digunakan untuk estimasi secara akurat. Rendahnya multikolinearitas memastikan setiap variabel bebas menyumbang informasi yang unik, sehingga estimasi koefisien regresi menjadi stabil dan tidak terdistorsi oleh korelasi tinggi antarvariabel.

**c) Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Kemudian pada tahap ketiga dilakukan Uji Heteroskedastisitas untuk menguji sifat data yang homoskedastis atau tidak. Hasil pengujian ini diharapkan bahwa varian dari model regresi terdapat kesamaan dari satu pengamatan dengan pengamatan lainnya (Gujarati, 2004). Uji Heteroskedastisitas dilakukan dengan Uji *Breusch-Pagan* pada STATA. Pengujian ini memperhatikan nilai Prob>Chi2 yang dibandingkan dengan alpha. Apabila nilai Prob>Chi2 lebih besar dibandingkan dengan alpha, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa variasi bersifat konstan atau homogen.

Berdasarkan Tabel 3 disajikan hasil Uji Heteroskedastisitas dari pengolahan STATA yang menghasilkan nilai Prob>Chi2 sebesar 0,5934 dengan alpha 0,05. Nilai Prob>Chi2 yang lebih besar dari alpha mengindikasikan bahwa tidak cukup bukti untuk menolak H0. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa varian data bersifat konstan atau memenuhi sifat homoskedastisitas. Homoskedastisitas memberikan efisiensi pada estimasi model dan mengurangi risiko kesalahan baku yang bias, sehingga pengujian signifikansi parameter menjadi lebih akurat.

**Tabel 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Nama Uji	Prob > Chi2
Breusch-Pagan Test	0,5934

Sumber: Diolah Penulis

**d) Hasil Uji Autokorelasi**

Pengujian terakhir untuk asumsi klasik adalah uji autokorelasi. Uji Autokorelasi dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi korelasi antar error di setiap time series dan cross section secara berkesinambungan (Gujarati, 2004). Pengujian ini memperhatikan nilai Prob>F yang dibandingkan dengan alpha. Apabila nilai Prob>F lebih besar dibandingkan dengan alpha, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat gejala autokorelasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan Uji Wooldridge untuk mengestimasi gejala autokorelasi.

Berdasarkan Tabel 4 disajikan hasil Uji Autokorelasi dari pengolahan STATA yang menghasilkan nilai Prob>F sebesar 0,1860 dengan alpha 0,05. Nilai Prob>F yang lebih besar dari alpha mengindikasikan bahwa tidak cukup bukti untuk menolak H0. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi antar error pada setiap time series dan cross section secara berkesinambungan.

**Tabel 4. Hasil Uji Autokorelasi**

Nama Uji	Prob > F
Wooldridge Test	0,1860

Sumber: Diolah Penulis

**Analisis *Difference-in-Difference***

Setelah asumsi tren paralel dan asumsi klasik telah diuji dan terpenuhi, maka tahap terakhir adalah melakukan pengujian hipotesis dengan pendekatan *Difference-in-Difference* (DiD). Pada pengujian hipotesis perlu memperhatikan nilai p value ( $P > |t|$ ) yang dibandingkan dengan alpha untuk mengetahui signifikansi dampak dengan pendekatan DiD. Apabila nilai p value lebih kecil dibandingkan dengan alpha maka menunjukkan dampak yang signifikan.

Berdasarkan gambar 5 estimasi DiD dilakukan pada 60 observasi yang terdiri 6 observasi *treatment* group dan 54 observasi *control* group. Estimasi tersebut melibatkan variabel kontrol berupa PMA, IMPOR, TENAGAKERJA, dan FASILITAS. Hasil estimasi menunjukkan p value bernilai 0,022 dengan alpha 0,05. Nilai p value lebih kecil dibandingkan dengan alpha, sehingga dapat disimpulkan bahwa keberadaan KEK Sanur memberikan dampak yang signifikan positif terhadap PDRB Sektor Kesehatan di Provinsi Bali. Selain itu, R-square dalam

model adalah 0,71% yang menandakan bahwa variabel independen telah mampu menjelaskan 71% variasi dari variabel dependen, sisanya dijelaskan faktor lain di luar model.

DIFFERENCE-IN-DIFFERENCES WITH COVARIATES				
DIFFERENCE-IN-DIFFERENCES ESTIMATION RESULTS				
Number of observations in the DIFF-IN-DIFF: 60				
	Before	After		
Control:	27	27	54	
Treated:	3	3	6	
	30	30		
Report - Covariates and coefficients:				
Variable(s)	Coeff.	Std. Err.	t	P> t
pma	3.8e+05	1.1e+05	3.403	0.001
impor	-6.6e+04	2.3e+04	-2.861	0.006
tenagakerja	6.7e+07	7.7e+06	8.694	0.000
fasilitas	0.019	0.021	0.875	0.386
Outcome var.	pdrb	S. Err.	t	P> t
Before				
Control	3.3e+11			
Treated	1.3e+12			
Diff (T-C)	1.0e+12	3.8e+11	2.64	0.011**
After				
Control	5.4e+11			
Treated	2.6e+12			
Diff (T-C)	2.1e+12	5.4e+11	3.90	0.000***
Diff-in-Diff	1.1e+12	4.6e+11	2.36	0.022**
R-square: 0.71				
* Means and Standard Errors are estimated by linear regression				
**Robust Std. Errors				
**Inference: *** p<0.01; ** p<0.05; * p<0.1				

Sumber: Diolah Penulis  
**Gambar 5. Hasil Estimasi DiD**

Selain itu, berdasarkan gambar 5 juga disajikan nilai koefisien DiD adalah sebesar 1,1e+12 yang berarti setelah keberadaan KEK Sanur terjadi peningkatan PDRB Sektor Kesehatan di Provinsi Bali sebesar Rp 1,1 Triliun lebih besar dibandingkan *control* group. Koefisien DiD tersebut diestimasi berdasarkan selisih antarwaktu dan antarkelompok perbandingan. Perbedaan PDRB Sektor Kesehatan sebelum pendirian KEK Sanur antara *treatment* group dan *control* group adalah Rp 1,0 Triliun. Sedangkan, perbedaan PDRB Sektor Kesehatan sebelum pendirian KEK Sanur antara *treatment* group dan *control* group adalah Rp 2,1 Triliun. Oleh karena itu, selisih antara sebelum dan sesudah pendirian KEK Sanur merupakan besaran dampak yang ditimbulkan oleh keberadaan KEK Sanur di Provinsi Bali pada PDRB Sektor Kesehatan.

Kemudian, variabel kontrol PMA, IMPOR, dan TENAGAKERJA memiliki nilai p value masing-masing secara berurutan sebesar 0,001 ; 0,006 ; dan 0,000. Ketiga nilai p value tersebut lebih kecil dari alpha, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel kontrol PMA, IMPOR, dan TENAGAKERJA berpengaruh positif signifikan terhadap PDRB Sektor Kesehatan di Provinsi Bali. Sedangkan, untuk variabel kontrol FASILITAS memiliki nilai p value sebesar 0,386. Nilai p value dari variabel kontrol FASILITAS lebih besar dibandingkan alpha, sehingga dapat disimpulkan bahwa FASILITAS tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB Sektor Kesehatan di Provinsi Bali.

Lebih lanjut, koefisien variabel kontrol PMA sebesar 380.000 memiliki makna bahwa peningkatan PMA sebanyak USD 1 akan meningkatkan PDRB Sektor Kesehatan sebesar Rp 380.000, dengan asumsi variabel lain tetap konstan. Kemudian, variabel kontrol IMPOR memiliki koefisien negatif sebesar -66.000, artinya peningkatan nilai impor sebesar USD 1 berasosiasi dengan penurunan PDRB Sektor Kesehatan sebesar Rp 66.000. Terakhir, variabel kontrol TENAGAKERJA memiliki koefisien sebesar 67.000.000, artinya setiap penambahan 1 orang tenaga kesehatan dan medis akan meningkatkan PDRB Sektor Kesehatan sebesar Rp 67 Juta.

Setelah melakukan estimasi model DiD dengan dan tanpa variabel kontrol, kemudian dilakukan robustness check untuk memperkuat argumen bahwa hasil estimasi DiD yang dilakukan tidak bias. Robustness check dilakukan dengan membuat beberapa model estimasi DiD dengan melakukan pengurangan variabel kontrol pada setiap variasi model. Apabila tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil estimasi setiap model, maka estimasi dapat

dinyatakan robust atau tidak bias. Pada Tabel 5 disajikan ringkasan hasil estimasi DiD untuk setiap variasi model.

**Tabel 5. Hasil Robustness Check**

Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Koefisien DiD	1,1e+12	1,2e+12	1,0e+12	6,5e+11	1,1e+12
P Value ( $P> t $ )	0,022**	0,037**	0,32**	0,204	0,21**
PMA	0,001**		0,002**	0,001**	0,001**
IMPOR	0,006**	0,005**		0,001**	0,006**
TENAGAKERJA	0,000**	0,000**	0,000**		0,000**
FASILITAS	0,386	0,344	0,425	0,000**	
R-Square	0,71	0,70	0,70	0,39	0,71

Sumber: Diolah Penulis

Pada tabel 5 disajikan 5 (lima) variasi model yang berbeda untuk menguji konsistensi hasil estimasi ketika terdapat variasi pada variabel kontrol. Model 1 merupakan model dengan variabel kontrol yang lengkap, kemudian Model 2 hingga Model 5 secara berurutan menghilangkan variabel kontrol PMA, IMPOR, TENAGAKERJA, dan FASILITAS. Berdasarkan hasil estimasi yang dirangkum pada Tabel IV.8 diketahui bahwa sebagian besar model memiliki estimasi p value yang lebih kecil dibandingkan dengan alpha. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa seluruh model, kecuali Model 4 (tanpa variabel kontrol TENAGAKERJA) menunjukkan signifikansi dampak KEK Sanur terhadap PDRB di Provinsi Bali. Hasil estimasi yang konsisten pada sebagian besar model menunjukkan bahwa model estimasi DiD yang digunakan memenuhi pengujian robustness check.

## Pembahasan

### 1) Dampak Keberadaan KEK Sanur terhadap PDRB Sektor Kesehatan di Provinsi Bali

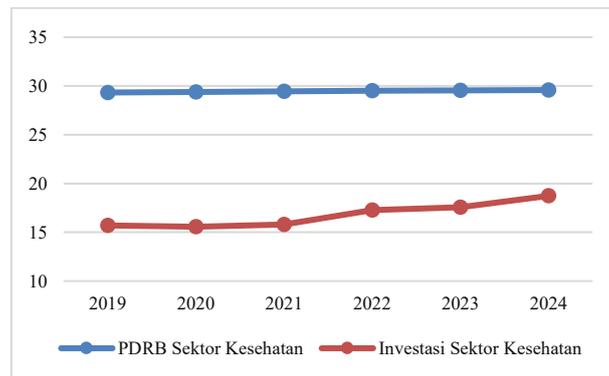
Berdasarkan pendekatan *Difference-in-Difference* (DiD), estimasi dampak yang diberikan adalah adanya peningkatan PDRB Sektor Kesehatan di Provinsi Bali sebesar Rp 1,1 Triliun setelah keberadaan KEK Sanur. Hasil estimasi tersebut sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang berpendapat bahwa adanya KEK memberikan dampak yang positif bagi pertumbuhan ekonomi dengan ukuran PDRB ataupun ukuran lainnya (Riesfandiari et al. (2023); Nugroho (2021); Farabi (2023); Rahman & Sopiana (2019); Wardhana et al. (2025); Sheng & Yu (2024); & Wu et al. (2021)). Kemudian, hasil analisis juga diperkuat dengan Teori Neoklasik Solow & Swan (1956) bahwa adanya akumulasi modal dan tenaga kerja akan mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Keberadaan KEK Sanur tentunya telah mendorong adanya peningkatan investasi dan penyerapan tenaga kerja yang mampu berkontribusi pada nilai PDRB di Provinsi Bali.

Berdasarkan penelusuran empiris, peningkatan aktivitas menjadi salah satu sumber utama kontribusi KEK Sanur pada PDRB Sektor Kesehatan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Phommachanh (2024), yang menemukan bahwa KEK di Laos memberikan dampak positif bagi perekonomian yang terlihat dari peningkatan aktivitas ekonomi berdasarkan observasi satelit cahaya malam. Selain itu, penelitian oleh Zhang et al. (2022); Akayleh (2019); dan Gholipour & Esfandiari (2025) menemukan bahwa *medical tourism* mampu memberikan dorongan bagi perekonomian melalui aktivitas kesehatan yang masif dan sinergi antara sektor kesehatan dan pariwisata. Hal tersebut sekaligus memperkuat bukti bahwa KEK Sanur yang memiliki proses bisnis utama *medical tourism* telah memberikan dampak pada PDRB Sektor Kesehatan.

Pemilihan lokasi pendirian KEK Sanur di Provinsi Bali sangat erat kaitannya dengan peluang pengembangan konsep *medical tourism* untuk meningkatkan infrastruktur kesehatan sekaligus perekonomian. Hal tersebut dijelaskan melalui konsep aglomerasi ekonomi yang merupakan suatu dampak spasial akibat konsentrasi aktivitas ekonomi dalam suatu wilayah yang memberikan keuntungan skala besar bagi investor dan ekonomi (Widianto & Yudhistira,

2021). Faktor aglomerasi pendirian KEK berbasis *medical tourism* sangat berkaitan dengan kemampuan suatu daerah dalam menciptakan pasar pariwisata yang diminati kalangan wisatawan mancanegara. Berdasarkan pada Statistik Kunjungan Wisatawan Mancanegara, tercatat bahwa hingga 65% wisatawan mancanegara yang datang ke Indonesia dengan jalur udara memilih Bali sebagai pintu masuk utama (Badan Pusat Statistik, 2025). Angka tersebut merupakan yang tertinggi diantara pintu masuk lainnya, sehingga dapat diartikan bahwa Bali merupakan daerah tujuan utama wisatawan mancanegara. Artinya, Bali merupakan pilihan yang tepat sebagai wilayah pengembangan KEK berbasis *medical tourism* agar efek aglomerasi dapat dioptimalkan, sehingga perputaran ekonomi dapat terjaga dan memberikan dampak yang signifikan.

Beberapa dari penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa dampak positif yang ditimbulkan oleh KEK berkaitan dengan variabel kontrol yang digunakan pada analisis kuantitatif dalam penelitian ini, yakni PMA, impor, tenaga kerja, dan fasilitas kepabeanan. Pertama, dari sisi PMA pada penelitian ini diestimasikan memberikan dampak yang signifikan pada PDRB Sektor Kesehatan di Provinsi Bali. Hasil tersebut sejalan dengan pendapat Waqar et al. (2021) yang menyatakan bahwa kontribusi positif KEK pada pertumbuhan ekonomi didorong melalui peningkatan PMA. Kontribusi yang positif dari PMA disebabkan karena investasi merupakan hal yang sangat penting bagi keberlangsungan KEK. Melalui investasi, KEK dapat mendapatkan modal untuk menyelenggarakan kegiatannya. Oleh karena itu, investasi menjadi katalisator di KEK dalam mencapai tujuan. Hasil penelitian Song et al. (2020) menemukan hasil yang sejalan yaitu KEK justru lebih berperan sebagai penarik minat investasi dibandingkan peningkatan efisiensi usaha.



Sumber: Diolah dari BPS & BKPM (2019-2024)

**Gambar 6. Perbandingan PDRB dan Investasi**

Gambar 6 menunjukkan perbandingan tren PDRB Sektor Kesehatan dan Investasi Sektor Kesehatan di Provinsi Bali dengan nilai yang telah ditransformasikan ke dalam logaritma natural ( $\ln$ ) pada tahun 2019 s.d 2024. Pada Gambar XX, nilai PDRB cenderung mengalami peningkatan yang konstan tanpa penurunan. Sedangkan, nilai investasi mengalami fluktuasi, meskipun cenderung lebih banyak peningkatan. Peningkatan signifikan pada investasi terjadi mulai tahun 2022, bertepatan dengan pendirian KEK Sanur. Sama halnya dengan investasi, nilai PDRB juga meningkat di periode yang sama. Hal tersebut dapat diindikasikan sebagai kontribusi investasi pada sektor kesehatan di KEK Sanur yang berkorelasi pada peningkatan PDRB Sektor Kesehatan.

Investasi di KEK Sanur menunjukkan hasil yang menggembirakan sampai dengan tahun 2024 dengan total investasi yang direalisasikan sebesar Rp 4,25 Triliun (Dewan Nasional KEK, 2025). Investasi baru yang diserap di tahun 2024 melampaui target lebih dari 100% dengan target Rp 1,380 Miliar dan capaian Rp 2,19 Triliun. Investasi yang berhasil diserap berasal dari 13 perusahaan yang telah menanamkan modalnya untuk membangun bisnis di KEK Sanur. Banyaknya perusahaan yang masuk ke KEK Sanur untuk berinvestasi sesuai dengan OLI Model yang dikemukakan Dunning (1980), dengan adanya ownership advantages, location

advantages, dan internalization advantages yang kuat di KEK Sanur. KEK Sanur memiliki keunggulan dari sisi produk unggulan yakni teknologi kesehatan yang belum ada di Indonesia, ditambah lokasinya di Bali dan kemudahan-kemudahan yang diberikan, membuat KEK Sanur menjadi muara yang dipilih bagi beberapa perusahaan untuk menanamkan modalnya.

Selain penyerapan investasi, KEK Sanur juga menyerap sejumlah tenaga kerja sejak pendiriannya. Serapan tenaga kerja di KEK Sanur sampai dengan tahun 2024 tercatat sejumlah 3.826 orang (Dewan Nasional KEK, 2025). Namun, pada tahun 2024 serapan tenaga kerja belum mencapai target yang hanya 91,75% dari target yang berhasil diserap. Meskipun demikian, berdasarkan hasil analisis kuantitatif dijelaskan bahwa variabel TENAGAKERJA memiliki pengaruh yang positif signifikan terhadap PDRB. Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian Makalew et al. (2017) & Purwana et al. (2023) yang menyimpulkan bahwa pendirian KEK meningkatkan serapan tenaga kerja yang berkontribusi positif terhadap besaran PDRB.

Dewan Nasional KEK (2025) menyebutkan bahwa penambahan tenaga kerja di bidang lapangan, perhotelan, dan kesehatan di KEK Sanur memberikan signifikansi dampak pada perekonomian lokal. Karim et al. (2024) dalam penelitiannya menemukan hasil serupa yakni Allama Iqbal SEZ di Pakistan yang masih dalam tahap pembangunan memberikan dampak yang sangat besar pada penyerapan tenaga kerja lokal. Penyerapan tenaga kerja di awal pembangunan juga terjadi di KEK Sanur, yang mana erat kaitannya dengan kebutuhan personil dalam pembangunan dan pengoperasian kawasan serta bisnis di KEK Sanur.

Variabel kontrol impor memberikan pengaruh yang signifikan negatif berdasarkan hasil analisis kuantitatif. Hasil analisis menemukan bahwa peningkatan nilai impor sebesar USD 1 berasosiasi dengan penurunan PDRB Sektor Kesehatan sebesar Rp 66.000. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Rahmawati & Martilova (2024) yang menyatakan bahwa impor memiliki pengaruh yang negatif pada PDRB karena impor berkontribusi pada penurunan devisa yang menyebabkan penurunan pendapatan negara. Dhea (2022) menjelaskan bahwa impor berkorelasi dengan penurunan permintaan masyarakat, sehingga produktivitas menjadi menurun. Sejalan dengan itu, Hodijah & Angelina (2021) mengungkapkan bahwa impor akan menyebabkan turunnya pendapatan nasional yang erat kaitannya dengan PDRB dan pertumbuhan ekonomi, sehingga secara langsung peningkatan pada impor akan sejalan dengan penurunan PDRB.

Variabel fasilitas pembebasan bea masuk dan tidak dipungut PDRI tidak memberikan pengaruh yang signifikan karena beberapa hal. Pertama, hasil estimasi menjadi tidak signifikan dimungkinkan karena variabel FASILITAS merupakan data pembebasan bea masuk dan tidak dipungut PDRI secara general, tidak mengkhusus di sektor kesehatan, sehingga hasil estimasi tidak sejalan dengan PDRB yang mengkhusus di sektor kesehatan. Penggunaan variabel secara general disebabkan karena tidak dapat ditelusurinya nilai fasilitas yang mengkhusus pada sektor kesehatan.

Kemudian, alasan lainnya dapat mengacu pada hasil penelitian Wardhana (2018) yang menyimpulkan bahwa insentif fiskal hampir tidak dimanfaatkan oleh pelaku usaha di KEK Tanjung Lesung karena beberapa pelaku usaha tidak memahami dengan jelas pemanfaatan fasilitas dan kurang mendukungnya insentif pada industri pariwisata. Hal serupa terjadi pada KEK Sanur yang menunjukkan bahwa banyak dari pelaku usaha belum memanfaatkan fasilitas yang diberikan, tetapi bukan karena tidak memahami prosedur seperti di KEK Tanjung Lesung, melainkan karena belum memulai pembangunan/pengembangan usahanya. Selain itu, dari sisi regulasi yang ada saat ini memang masih belum sepenuhnya dapat mengakomodir proses bisnis di KEK jenis kesehatan.

## **KESIMPULAN**

### **Kesimpulan**

Hasil analisis *Difference-in-Difference* menemukan bahwa terdapat dampak yang signifikan atas keberadaan KEK Sanur terhadap PDRB Sektor Kesehatan di Provinsi Bali.

Peningkatan PDRB Sektor Kesehatan diestimasikan sebesar Rp 1,1 Triliun lebih tinggi pasca keberadaan KEK Sanur. Estimasi tersebut dikontrol oleh beberapa faktor meliputi PMA, impor, tenaga kerja, dan fasilitas fiskal. Perbandingan pada Dubai Healthcare City dengan KEK Sanur menunjukkan keselarasan bahwa dampak yang diberikan bagi perekonomian sama-sama signifikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa proses bisnis *medical tourism* yang dijalankan oleh KEK Sanur mampu memberikan dampak bagi perekonomian regional dengan indikator PDRB Sektor Kesehatan meskipun di usianya yang terbilang muda.

Peningkatan aktivitas yang signifikan menjadi dorongan utama timbulnya dampak keberadaan KEK Sanur pada PDRB. Berbagai aktivitas di KEK Sanur seperti pembangunan infrastruktur, peningkatan investasi, dan penyerapan tenaga kerja yang masif menjadi kontributor dalam mendorong perekonomian regional. Namun demikian, masifnya importasi justru berkontribusi negatif pada PDRB karena menyumbang penurunan devisa negara. Selain itu, fasilitas fiskal yang menjadi daya tarik utama KEK belum memberikan dampak yang positif bagi PDRB. Hal tersebut dikarenakan pemanfaatan fasilitas yang belum optimal dan regulasi yang belum sepenuhnya mengakomodir KEK jenis kesehatan.

Implikasi kebijakan dari temuan ini adalah pentingnya penyesuaian regulasi untuk memfasilitasi pemanfaatan penuh fasilitas fiskal yang ada, guna meningkatkan daya tarik investasi dalam sektor kesehatan. Pemerintah juga perlu memperkuat kolaborasi antara sektor kesehatan dan sektor pariwisata medis, serta mengoptimalkan insentif fiskal agar sektor kesehatan dapat memanfaatkan potensi KEK Sanur secara maksimal. Penelitian ini diharapkan menjadi dasar untuk kebijakan yang mendukung pengembangan sektor kesehatan yang berkelanjutan, serta menarik lebih banyak investor untuk berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi daerah.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada periode penelitian yang masih dalam tahap awal pengembangan dan operasional KEK Sanur, sehingga belum mampu mengestimasi dampak jangka panjang pada perekonomian. Selain itu, penggunaan variabel kontrol FASILITAS tidak mengkhusus pada sektor kesehatan melainkan adalah jumlah pembebasan bea masuk dan tidak dipungut PDRI secara umum. Keterbatasan ini menjadi suatu celah yang dapat menjadi pendalaman pada penelitian berikutnya.

## Saran

Berdasarkan temuan dalam penelitian ini telah dijabarkan sebelumnya, terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan pertimbangan bagi pemangku kepentingan dan pemangku kebijakan, sebagai berikut:

- 1) Bagi pemangku kebijakan, disarankan untuk mempertimbangkan penyesuaian regulasi terkait dengan KEK Sanur agar seluruh proses bisnis di KEK Sanur dapat terakomodasi dengan lebih optimal. Regulasi yang telah disesuaikan dengan proses bisnis akan meningkatkan daya saing KEK Sanur dalam menarik investasi. Selain itu, regulasi yang mampu mengakomodir seluruh proses bisnis akan menjadikan seluruh kegiatan di KEK Sanur menjadi lebih efisien, sehingga tujuan KEK Sanur dalam mendorong pertumbuhan ekonomi secara otomatis dapat dioptimalkan.
- 2) Bagi Badan Usaha dan Pelaku Usaha di KEK Sanur, disarankan untuk mengoptimalkan pengembangan bisnis dengan memanfaatkan fasilitas fiskal dan kemudahan-kemudahan lainnya secara optimal. Bisnis yang dikembangkan secara optimal diharapkan memberikan dampak yang signifikan bagi perekonomian daerah. Selain itu, Pelaku Usaha diharapkan mampu berkolaborasi dengan pelaku usaha lokal di luar kawasan untuk memperluas efek multiplikasi secara regional.
- 3) Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan cakupan waktu yang mengkhusus pada periode operasional KEK Sanur, sehingga hasil analisis menunjukkan dampak yang berfokus pada operasional KEK Sanur. Selain itu, perluasan pada pengukuran dampak pemanfaatan fasilitas fiskal terhadap kinerja KEK Sanur dapat ditelusuri mendalam pada penelitian selanjutnya.

## REFERENSI

- Afida, C. N., & Widodo, C. A. (2023). THE LOCATION-BASED TAX INCENTIVES IN INDONESIA: SPECIAL ECONOMIC ZONES. *Jurnal Pajak Indonesia*, 2(7), 11–17.
- Akayleh, F. Al. (2019). MEDICAL TOURISM MARKET AND ITS IMPACT ON ECONOMIC ACTIVITY AND EMPLOYMENT-EVIDENCE FROM SAUDI ARABIA. *Science International (Lahore)*, 31(2), 177–185. <https://www.researchgate.net/publication/351283034>
- Angrist, J. D., & Pischke, J.-S. (2008). *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*. Princeton University Press.
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Statistik Kunjungan Wisatawan Mancanegara 2024*.
- Dewan Nasional KEK. (2023). *Laporan Perkembangan Kawasan Ekonomi Khusus 2022*.
- Dewan Nasional KEK. (2025). *Laporan Perkembangan Kawasan Ekonomi Khusus 2024*.
- Dhea, F. F. K. (2022). PENGARUH EKSPOR, IMPOR, DAN INFLASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA. *Jurnal Ekonomi Kreatif Dan Manajemen Bisnis Digital*, 1(2), 297–311. <https://transpublika.co.id/ojs/index.php/JEKOMBITAL>
- Dunning, J. H. (1980). Toward an Eclectic Theory of International Production: Some Empirical Tests. *Journal of International Business Studies*, 11(1), 9–31. <http://www.jstor.orgURL:http://www.jstor.org/stable/154142>
- Farabi, M. (2023). *Pengaruh Pembangunan Kawasan Ekonomi Khusus Arun Lhokseumawe Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Aceh Utara dan Kota Lhokseumawe* [Tesis]. Universitas Gafjah Mada.
- Fatimah, Z., Simamora, B. P., & Silitonga, F. (2022). PEMBERLAKUAN FTZ DI KAWASAN EKONOMI KHUSUS (KEK) BATAM DALAM PENINGKATAN PARIWISATA. *Jurnal MEKAR*, 1(1).
- Gertler, P. J., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L. B., & Vermeersch, C. M. J. (2016). *Impact Evaluation in Practice Second Edition* (Second Edition). The World Bank.
- Gholipour, H. F., & Esfandiar, K. (2025). Does medial tourism promote growth in healthcare sector? *European Journal of Health Economics*, 26(2), 233–241. <https://doi.org/10.1007/s10198-024-01700-3>
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic Econometrics* (Fourth Edition). McGraw-Hill Higher Education.
- Hodijah, S., & Angelina, G. P. (2021). ANALISIS PENGARUH EKSPOR DAN IMPOR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA. *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan (Mankeu)*, 10(01).
- Karim, S., Xiang, K., & Hameed, A. (2024). Impact of special economic zones on socioeconomics and local development in Pakistan: Evidence from Allama Iqbal Special Economic Zone, Faisalabad. *PLOS One*, 19(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0310488>
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*.
- Lechner, M. (2010). The Estimation of Causal Effects by Difference-in-Difference Methods. *Foundations and Trends in Econometrics*, 4(3), 165–224. <https://doi.org/10.1561/08000000014>
- Makalew, V. N., Masinambouw, V. A. J., & Walewangko, E. N. (2017). ANALISIS KONTRIBUSI KAWASAN EKONOMI KHUSUS (KEK) TERHADAP STRUKTUR PEREKONOMIAN SULAWESI UTARA. *Jurnal Pembangunan Keuangan Daerah*.
- Nugroho, S. A. (2021). *Dampak Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) terhadap Perekonomian Regional: Model Interregional Input-Output (IRIO)* [Skripsi]. Politeknik Keuangan Negara STAN.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Kawasan Ekonomi Khusus*.

- Phommachanh, N. (2024). The Impact of Special Economic Zones on Economic Development: Evidence from Nightlight Analysis in the Lao People's Democratic Republic. *Asian Development Review*, 41(2), 81–105. <https://doi.org/10.1142/S0116110524400109>
- Prameswari, N. M. (2024). Medical Tourism Di Indonesia: Analisis Hukum Tentang Peluang Dan Tantangan. *Jurnal Perspektif Administrasi Publik Dan Hukum*, 1(3), 40–48. <https://doi.org/10.62383/perspektif.v1i3.6>
- Purwana, A. S., Nurcahyo, M. A., & Kisworini, J. T. (2023). LESSON LEARNED FASILITAS KAWASAN EKONOMI KHUSUS INDONESIA. *Jurnal Perspektif Bea Dan Cukai*, 7(2), 2023.
- Rahman, M. T., & Sopiana, Y. (2019). Analisis Pengaruh Investasi, Ekspor dan Tenaga Kerja terhadap PDRB dalam Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) di Kabupaten Kotabaru. *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan*, 2(4), 829–841.
- Rahmawati, R., & Martilova, N. (2024). PENGARUH EKSPOR DAN IMPOR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI PROVINSI SUMATERA BARAT. *JEBI: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 2(11), 2001–2001.
- Riesfandiari, I., Setyawan, B., & Wahyudi, I. T. (2023). DAMPAK KAWASAN EKONOMI KHUSUS (KEK) SEI MANGKEI TERHADAP PEREKONOMIAN DI KABUPATEN SIMALUNGUN. *Jurnal Perspektif Bea Dan Cukai*, 7(1), 147.
- Sheng, Y., & Yu, Y. (2024). Evaluating the Economic Impact of Special Economic Zones on GDP per Capita in China: A Difference-in-Differences Approach. *Transactions on Economics, Business and Management Research*, 8, 2960–2254.
- Sihombing, P. R. (2022). *Aplikasi STATA untuk Statistisi Pemula*. Penerbit Gemala.
- Solow, R. M. (1956). A Contribution to The Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94.
- Song, Y., Deng, R., Liu, R., & Peng, Q. (2020). Effects of special economic zones on fdi in emerging economies: Does institutional quality matter? *Sustainability*, 12(20), 1–21. <https://doi.org/10.3390/su12208409>
- Susanti, H. (2022). Wellness Tourism sebagai Bentuk Adaptasi terhadap Dinamika Pariwisata Bali di Era New Normal. *Jurnal Sosiologi USK : Media Pemikiran & Aplikasi*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.24815.jsu.v16i1.24744>
- Swan, T. (1956). Economic Growth and Capital Accumulation. *Economic Record*, 32(2), 334–361.
- Waqar, S., Badshah, I., Bandeali, M. S. M., & Ahmed, S. (2021). The Impact of Special Economic Zones (SEZs) on Economic Growth: Where the Absorption Capacity of Domestic Labor Stands? *Journal Etikonomi*, 20(2), 259–274. <https://doi.org/10.15408/etk.v20i2.19386>
- Wardhana, I. W. (2018). EVALUATING FISCAL INCENTIVES' EFFECTIVENESS FOR THE TOURISM SPECIAL ECONOMIC ZONE: CASE OF TANJUNG LESUNG. In *Urbanization, Human Capital, And Regional Development: The Indonesia Experiences*. Gramedia Publishing House. <https://www.researchgate.net/publication/331529665>
- Wardhana, I. W., Riesfandiari, I., Jamal, E., Hanifah, V. W., Pihri, P., Handoyo, F. W., Purwono, N., Ramadhan, R. P., Setyawan, B., Placek, M., W, B. P. A., Chrysanti, N. D., Daniswara, R. M., Wijanarko, B., & Setiadi, E. (2025). Does a special economic zone impact the surrounding economy? The case study of Kendal, Indonesia. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(225). <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04448-0>
- Widianto, Y. W., & Yudhistira, M. H. (2021). KAWASAN EKONOMI KHUSUS DAN PERTUMBUHAN EKONOMI DAERAH: BUKTI EMPIRIS KEK SEI MANGKEI. *Jurnal Anggaran Dan Keuangan Negara Indonesia*, 3(2). <https://anggaran-e-journal.id/akurasi>

- Wu, M., Liu, C., & Huang, J. (2021). The Special Economic Zones and Innovation: Evidence from China. *China Economic Quarterly International*, 1(4), 319–330. <https://doi.org/10.1016/j.ceqi.2021.11.004>
- Zhang, W., Qin, Z., & Tang, J. (2022). Economic Benefit Analysis of Medical Tourism Industry Based on Markov Model. *Journal of Mathematics*, 2022(6401796). <https://doi.org/10.1155/2022/6401796>