

## ANALISIS PASAR AIR BERSIH DI PROVINSI BALI MENGGUNAKAN PARADIGMAN *STRUCTURE-CONDUCT-PERFORMANCE (SCP)*

*Dewa Bagus Trima Putra*

*I Wayan Sukadana*

*Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia*

### ABSTRAK

Ketersediaan air bersih merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi secara berkelanjutan. Provinsi Bali sebagai daerah wisata menghadapi tantangan peningkatan kebutuhan air bersih yang tidak seimbang dengan kemampuan distribusi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktur pasar, perilaku pemasok, dan kinerja pasar air bersih di Bali menggunakan paradigma *Structure-Conduct-Performance (SCP)*. Metode kuantitatif digunakan melalui perhitungan indeks konsentrasi pasar menggunakan Herfindahl-Hirschman Index (HHI), didukung analisis kualitatif untuk memahami perilaku pelaku pasar. Data sekunder diperoleh dari Potensi Desa (PODES) dan Badan Pusat Statistik. Hasil penelitian menunjukkan dominasi sektor publik dalam penyediaan air bersih dengan tingkat konsentrasi pasar yang tinggi di sebagian besar wilayah. Perilaku pemasok menunjukkan kurang responsif terhadap kondisi lokal, dan kinerja pasar tercermin dari ketimpangan cakupan layanan antar wilayah. Regresi kernel mengindikasikan bahwa struktur pasar yang lebih terkonsentrasi berhubungan negatif dengan pemerataan akses air bersih. Penelitian ini menyarankan pentingnya diversifikasi penyedia layanan, memperkuat keterlibatan swasta dan komunitas, serta merancang kebijakan pengelolaan air bersih berbasis kebutuhan lokal.

**Kata kunci:** Air bersih, pasar air bersih, *Structure-Conduct-Performance (SCP)*

**Klasifikasi JEL:** L95, Q25, R51

### ABSTRACT

*Clean water availability is a fundamental human need that must be sustainably fulfilled. Bali Province, as a tourist destination, faces increasing clean water demand that is not matched by adequate distribution capabilities. This study aims to analyze the market structure, supplier behavior, and market performance of clean water providers in Bali using the Structure-Conduct-Performance (SCP) paradigm. A quantitative method was applied through market concentration measurement using the Herfindahl-Hirschman Index (HHI), supported by qualitative analysis to explore supplier behavior. Secondary data were sourced from Village Potential Survey (PODES) and the Central Statistics Agency. The results indicate that public sector dominance and high market concentration prevail across Bali. Supplier behavior shows limited responsiveness to local needs, while market performance is characterized by disparities in clean water access. Kernel regression indicates a negative relationship between market concentration and service coverage equity. This study suggests enhancing service diversification, increasing private and community sector involvement, and designing clean water management policies based on local needs.*

**Keyword:** Clean water, market structure, *Structure-Conduct-Performance (SCP)*

**JEL Classification:** L95, Q25, R51

## PENDAHULUAN

Air merupakan elemen fundamental dalam kehidupan seluruh makhluk hidup di Bumi (Desti dan Ula, 2021). Ketersediaan air bersih yang aman dan terjangkau menjadi pilar utama untuk mendukung kualitas hidup, kesehatan masyarakat, dan pembangunan berkelanjutan. Tantangan global terkait ketersediaan air bersih tercermin dalam Sustainable Development Goals (SDGs) poin ke-6, yang menargetkan akses universal terhadap air bersih dan sanitasi layak pada tahun 2030 (Bismi Annisa et al., 2021). Namun, upaya mewujudkan target tersebut menghadapi berbagai tantangan, terutama akibat perubahan iklim yang berdampak pada pola curah hujan, deforestasi yang merusak daerah tangkapan air, dan urbanisasi yang mempersempit ruang resapan air (Jha, 2020; Mayasari, 2020). Akibatnya, pasokan air bersih di banyak wilayah menjadi semakin terbatas, bahkan ketika kebutuhan terus meningkat.

Studi dari Resosudarmo et al. (2020) menekankan bahwa tekanan terhadap sumber daya alam, termasuk air, meningkat seiring pertumbuhan ekonomi dan pariwisata di wilayah-wilayah tertentu. Hal serupa disampaikan oleh Susanti dan Suryahadi (2019), yang menyoroti perlunya tata kelola sumber daya publik yang efisien dan adil dalam menghadapi tekanan pembangunan. Penelitian lain dari Darmawan dan Nasution (2018) menunjukkan bahwa ketimpangan distribusi layanan publik, termasuk air bersih, dapat menjadi sumber eksklusi sosial di daerah pariwisata yang berkembang cepat.

Provinsi Bali sebagai salah satu pusat pariwisata dunia mengalami tekanan besar terhadap sumber daya air bersih. Pertumbuhan penduduk yang konsisten, migrasi ke daerah perkotaan, dan tingginya aktivitas sektor pariwisata meningkatkan permintaan air bersih secara signifikan (Kustanto, 2020). Berdasarkan data BPS, jumlah penduduk Bali meningkat dari tahun ke tahun, dengan lonjakan kebutuhan air di wilayah-wilayah seperti Denpasar, Badung, dan Gianyar. Peningkatan kebutuhan ini belum sepenuhnya diimbangi dengan pengelolaan air yang efisien. Data konsumsi air bersih menunjukkan ketergantungan tinggi pada produksi PDAM, dengan ketidakseimbangan antara kapasitas produksi dan penggunaan yang terjadi di hampir seluruh kabupaten/kota. Fluktuasi produksi dan konsumsi air bersih di Bali antara tahun 2018 hingga 2022 menandakan ketidakefisienan struktural dan potensi pemborosan sumber daya.

Hasil penelitian Raharjo (2021) menunjukkan adanya ketidakefisiuran dalam pengelolaan PDAM di beberapa daerah, termasuk dalam aspek distribusi dan pembiayaan. Iskandar et al. (2020) menyoroti bahwa pengelolaan air yang terlalu tersentralisasi dapat menyebabkan respon yang lambat terhadap kebutuhan lokal. Sementara itu, Purwanto dan Sari (2019) menunjukkan bahwa inefisiensi dalam pelayanan air bersih sering terjadi akibat kurangnya persaingan dan dominasi aktor tunggal di pasar. Studi dari Wibisono (2022) juga menemukan bahwa struktur pasar yang terkonsentrasi memperbesar peluang praktik monopoli dalam penetapan tarif. Hal ini diperkuat oleh penelitian Karisma (2023) yang menunjukkan korelasi negatif antara tingkat konsentrasi pasar dan efisiensi pelayanan publik. Selain itu, penelitian oleh Ayunita dan Darsana (2019) menunjukkan bahwa kemiskinan di Provinsi Bali dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk akses terhadap pelayanan dasar seperti air bersih.

**Gambar 1. Jumlah Penggunaan Air Bersih di Provinsi Bali (2018 - 2022)**



Sumber: BPS Provinsi Bali, 2023 (diolah)

Berdasarkan data BPS Provinsi Bali (2023), jumlah penggunaan air bersih di Bali sempat mengalami penurunan pada tahun 2020–2021 akibat pandemi COVID-19 yang berdampak pada menurunnya aktivitas pariwisata dan perekonomian daerah. Namun, pada tahun 2022 konsumsi air bersih kembali meningkat seiring pemulihan ekonomi. Kecenderungan ini menunjukkan bahwa dinamika permintaan air bersih di Bali sangat bergantung pada aktivitas sektor pariwisata dan tingkat urbanisasi. Selain itu, terdapat ketimpangan konsumsi antar kabupaten/kota. Daerah dengan kepadatan penduduk dan aktivitas pariwisata tinggi seperti Badung dan Denpasar

mencatat konsumsi air bersih yang jauh lebih besar dibandingkan daerah rural seperti Bangli dan Karangasem. Ketidakseimbangan ini menimbulkan isu ketimpangan akses air bersih di tingkat regional. Fenomena surplus kapasitas produksi yang tidak merata ini menjadi salah satu indikasi belum optimalnya distribusi infrastruktur dan pelayanan air bersih di Provinsi Bali. Fenomena surplus kapasitas produksi yang tidak seimbang dengan tingkat penggunaan juga menandai adanya inefisiensi dalam pengelolaan air bersih di Bali. Sebagian besar kapasitas produksi yang tersedia tidak dimanfaatkan optimal, menciptakan surplus besar pada tahun-tahun tertentu, sebagaimana tercermin dalam data produksi dan konsumsi air bersih selama 2018 - 2022. Penelitian dari Sutaryo dan Handayani (2022) menekankan pentingnya evaluasi sistemik terhadap kelembagaan air bersih dan mendorong model kemitraan publik-swasta sebagai solusi atas stagnasi investasi dalam sektor ini.

Dominasi aktor publik, khususnya PDAM, dalam penyediaan air bersih di Bali memperlihatkan struktur pasar yang terkonsentrasi. Struktur ini berpotensi menghambat persaingan sehat dan menciptakan perilaku pasar yang kurang responsif terhadap kebutuhan lokal. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini mengkaji struktur, perilaku, dan kinerja pasar air bersih di Provinsi Bali melalui pendekatan *Structure-Conduct-Performance* (SCP). Paradigma ini digunakan untuk menganalisis sejauh mana konsentrasi pasar air bersih memengaruhi perilaku penyedia dalam menetapkan harga dan distribusi, serta dampaknya terhadap kinerja distribusi layanan air bersih. Beberapa studi sebelumnya, seperti oleh Sutrisno (2019) dan Wulandari et al. (2020), lebih banyak menitikberatkan pada aspek teknis pelayanan air bersih seperti cakupan layanan PDAM, kualitas air, dan efisiensi operasional. Sementara itu, penelitian dari Rahmawati (2021) menganalisis efisiensi sektor air bersih di tingkat kabupaten menggunakan pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA) tanpa mempertimbangkan struktur pasar dan pelaku non-pemerintah. Penelitian ini berbeda karena mengkaji pasar air bersih secara menyeluruh dengan pendekatan SCP, yang melibatkan indikator konsentrasi pasar (*Herfindahl-Hirschman Index/HHI*), analisis perilaku harga dan distribusi, serta perbandingan kinerja antara penyedia publik (PDAM), swasta, dan komunitas.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan kerangka *Structure-Conduct-Performance* (SCP) untuk menganalisis dinamika pasar penyedia air bersih di Provinsi Bali. Pendekatan ini dipilih karena dapat menggambarkan hubungan antara struktur pasar, perilaku penyedia layanan, serta hasil akhir atau kinerja layanan. Penelitian difokuskan pada sisi penawaran, yaitu melihat tiga jenis pelaku penyedia air bersih: sektor publik, sektor swasta, dan komunitas. Ketiganya dianalisis di tingkat kecamatan sebagai unit geografis utama dalam studi ini.

Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur struktur dan kinerja pasar. Struktur pasar dihitung menggunakan *Herfindahl-Hirschman Index* (HHI) yang menunjukkan seberapa besar tingkat konsentrasi atau dominasi penyedia di suatu kecamatan. Selain itu, pangsa pasar dihitung berdasarkan berapa banyak desa yang dilayani oleh masing-masing sektor penyedia. Untuk kinerja pasar, indikator yang digunakan adalah cakupan layanan air bersih, yaitu persentase desa dalam satu kecamatan yang memiliki akses ke setidaknya satu jenis penyedia. Sementara itu, pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami lebih dalam bagaimana perilaku masing-masing penyedia. Ini mencakup cara mereka mendistribusikan air, bagaimana mereka menetapkan tarif, serta bagaimana mereka membedakan layanannya satu sama lain. Informasi ini diperoleh dari studi pustaka, dokumen kebijakan, serta berbagai penelitian sebelumnya yang relevan. Pendekatan ini membantu memahami konteks sosial dan kebijakan yang memengaruhi cara kerja para penyedia di lapangan.

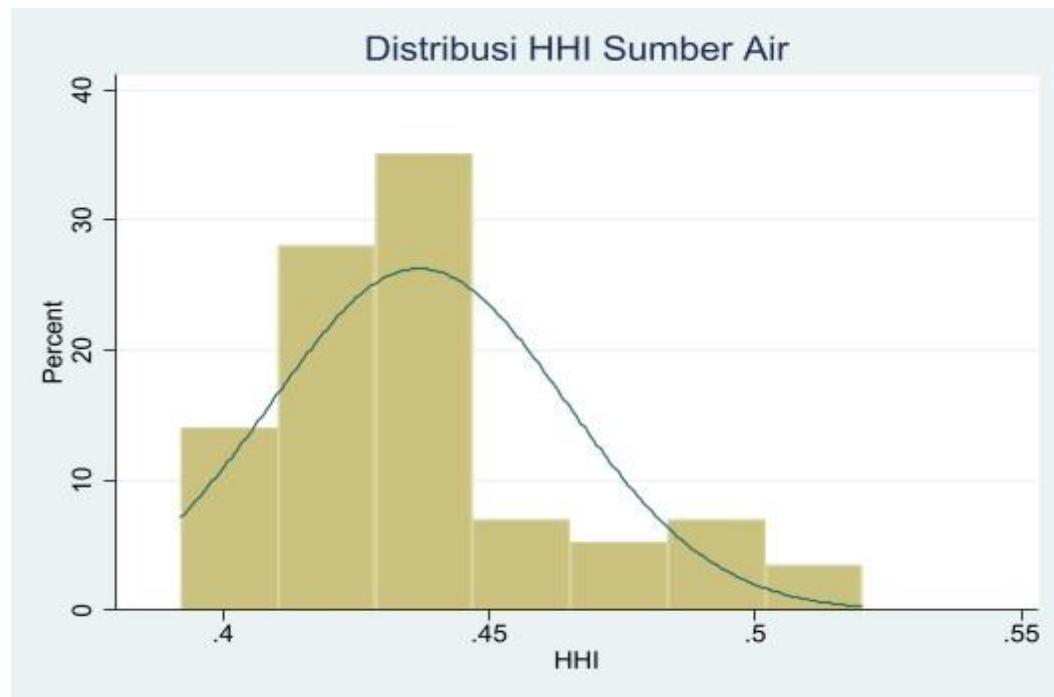
Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data sekunder, terutama publikasi Potensi Desa (PODES) dari Badan Pusat Statistik (BPS), serta data jumlah penduduk per kecamatan. Unit analisisnya adalah 716 desa di 57 kecamatan yang tersebar di seluruh Provinsi Bali. Wilayah dengan karakteristik perkotaan seperti Kota Denpasar, Kabupaten Badung, Gianyar, dan Tabanan dianalisis secara khusus untuk dibandingkan dengan wilayah pedesaan. Untuk mendukung analisis kuantitatif, digunakan metode regresi nonparametrik (regresi kernel) guna mengeksplorasi hubungan antara struktur pasar (HHI) dan kinerja layanan (cakupan). Metode ini digunakan karena fleksibel dan tidak mengharuskan bentuk hubungan yang pasti antara kedua

variabel. Estimasi dilakukan dengan menggunakan fungsi kernel Gaussian dan pemilihan bandwidth optimal agar hasilnya akurat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Structure-Conduct-Performance (SCP) untuk menganalisis dinamika pasar air bersih di Provinsi Bali berdasarkan data PODES 2021. Tiga dimensi utama dianalisis: struktur pasar, perilaku pasar, dan kinerja pasar. Struktur pasar dianalisis dengan menggunakan *Herfindahl-Hirschman Index* (HHI) sebagai indikator utama untuk mengukur tingkat konsentrasi penyedia air bersih di tingkat kecamatan. Hasil penghitungan HHI menunjukkan bahwa sebagian besar pasar air bersih di Provinsi Bali berada pada kondisi terkonsentrasi tinggi ( $HHI > 2500$ ).

**Gambar.2 Distribusi HHI Sumber Air**



Sumber: Data PODES 2021 (diolah)

Gambar 2 menunjukkan distribusi nilai *Herfindahl-Hirschman Index* (HHI) dalam bentuk persentase di seluruh kecamatan di Provinsi Bali. Sebagian besar kecamatan berada pada rentang HHI 42% - 45%, dengan puncak pada 42% - 44%, yang mencerminkan struktur pasar air bersih

dengan konsentrasi sedang dan pembagian peran yang relatif seimbang antara sektor komunitas, publik, dan swasta. Distribusi yang mendekati simetris menunjukkan tidak adanya dominasi ekstrem oleh satu sektor, dan tidak ada kecamatan yang melampaui ambang oligopoli (>75%). Temuan ini mengindikasikan bahwa struktur pasar air bersih di Provinsi Bali bersifat kompetitif dan inklusif, memungkinkan partisipasi dari berbagai aktor.

Perilaku pasar dianalisis menggunakan teknik analisis naratif untuk menggambarkan strategi yang digunakan oleh pelaku penyedia air bersih dalam aspek penetapan harga dan diferensiasi produk. Hasil analisis menunjukkan bahwa PDAM sebagai pelaku sektor publik menerapkan tarif progresif berdasarkan regulasi daerah, sedangkan sektor komunitas menetapkan tarif secara fleksibel melalui kesepakatan bersama dengan orientasi pada pemerataan akses. Sementara itu, pelaku swasta, khususnya produsen air minum dalam kemasan (AMDK), menetapkan harga berdasarkan biaya dan strategi pasar, dengan nilai tambah berupa kualitas, kemasan, dan distribusi. Strategi diferensiasi lebih menonjol pada sektor swasta melalui variasi bentuk dan fungsi produk (galon isi ulang, botol, gelas), sementara sektor komunitas menekankan keberlanjutan dan nilai lokal dalam layanan. Perilaku pasar ini mencerminkan adanya perbedaan orientasi antar pelaku, profit pada swasta, layanan publik pada PDAM, dan solidaritas sosial pada komunitas. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun struktur pasar bersifat oligopolistik atau monopolistik di beberapa wilayah, perilaku pelaku pasar tetap menciptakan variasi strategi yang memperkaya dinamika sektor air bersih di Bali.

**Tabel. 1 Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif**

Stats	propor <sup>a</sup>	propor <sup>k</sup>	propor <sup>s</sup>
N	57	57	57
Mean	11.69065	31.82578	56.48358
SD	3.792708	2.912559	2.497112
Min	0	27.93734	50.84746
Max	16.61017	41.80328	65.71429
p50	12.54019	30.9901	56.46917

Sumber: Data PODES 2021 (diolah)

Tabel 1 menyajikan hasil analisis statistik deskriptif terkait proporsi cakupan sumber air bersih menurut sektor penyedia di tingkat kecamatan. Berdasarkan visualisasi dan nilai statistik yang ditampilkan, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan kontribusi yang cukup mencolok antar sektor dalam penyediaan layanan air bersih di Provinsi Bali.

Sektor Publik ( $\text{propor}^k$ ), yang umumnya diwakili oleh PDAM, memiliki rata-rata proporsi cakupan 31,83%, dengan standar deviasi sebesar 2,91. Nilai minimum tercatat sebesar 27,94%\* dan maksimum 41,80%. Distribusi data ini menunjukkan bahwa layanan PDAM memiliki jangkauan yang cukup signifikan di sebagian kecamatan, terutama di wilayah perkotaan atau pusat pemerintahan. Namun demikian, penyebaran cakupan yang belum merata antar kecamatan mengindikasikan bahwa penetrasi layanan publik masih terbatas, terutama di wilayah perbukitan atau pedesaan yang secara geografis menantang dan secara ekonomi kurang menguntungkan bagi pengembangan jaringan PDAM.

Sektor Swasta ( $\text{propor}^a$ ) menunjukkan rata-rata proporsi cakupan sebesar 11,69%, dengan standar deviasi sebesar 3,79, nilai minimum 0%, dan maksimum 16,61%. Visualisasi pada Tabel 1 memperlihatkan pola distribusi yang *positively skewed*, di mana sebagian besar kecamatan memiliki cakupan swasta yang rendah, dan hanya beberapa kecamatan dengan konsentrasi tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa layanan air bersih oleh sektor swasta cenderung terkonsentrasi di kawasan tertentu, seperti daerah wisata atau pusat aktivitas ekonomi, yang memiliki infrastruktur memadai dan daya beli masyarakat yang lebih tinggi. Ketimpangan ini mencerminkan tantangan dalam pemerataan peran swasta, terutama di daerah rural atau yang belum berkembang secara ekonomi. Sektor Komunitas ( $\text{propor}^s$ ) memiliki rata-rata cakupan tertinggi yaitu 56,48%, dengan standar deviasi sebesar 2,50. Rentang proporsi antara 50,85% hingga 65,71% mencerminkan bahwa sektor ini memegang peran dominan dalam penyediaan air bersih di tingkat lokal, kemungkinan besar melalui sistem swadaya atau inisiatif masyarakat desa.

Distribusi data pada Tabel 1 mendekati normal, menunjukkan penyebaran yang relatif merata di seluruh kecamatan. Fakta ini memperlihatkan bahwa pengelolaan air berbasis komunitas merupakan bentuk layanan yang paling stabil dan tersebar luas, menjadi alternatif utama di daerah yang belum terjangkau oleh layanan PDAM maupun swasta. Kekuatan sektor ini

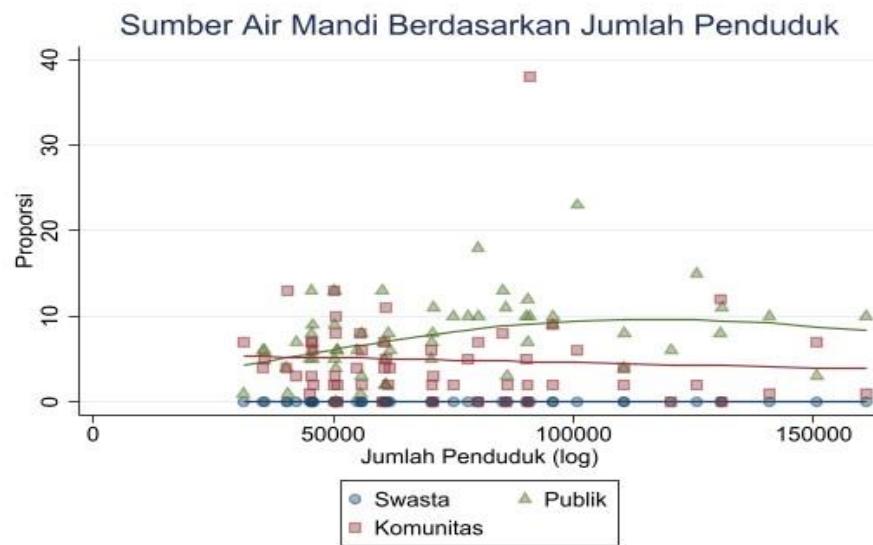
terletak pada keberdayaan masyarakat lokal dan kemampuan adaptasi terhadap kondisi geografis maupun sosial ekonomi setempat.

Secara keseluruhan, hasil deskriptif yang ditampilkan dalam Tabel 1 menegaskan bahwa tidak ada satu sektor pun yang mendominasi secara absolut dalam penyediaan air bersih di seluruh kecamatan. Sebaliknya, terdapat kombinasi peran antara sektor publik, swasta, dan komunitas. Dominasi relatif sektor komunitas menyoroti pentingnya keberlanjutan dan dukungan terhadap sistem pengelolaan berbasis masyarakat. Sementara itu, ketimpangan distribusi sektor swasta menunjukkan perlunya intervensi kebijakan untuk mendorong investasi dan pemerataan layanan air bersih. Dengan demikian, strategi pengelolaan air yang kolaboratif dan multi-sektor menjadi kunci dalam menjawab tantangan akses dan keadilan layanan air bersih di Provinsi Bali. Hasil perhitungan ini sejalan dengan studi oleh Putri et al. (2020) yang menyatakan bahwa sistem berbasis komunitas cenderung lebih adaptif terhadap karakteristik lokal di daerah terpencil. Namun, berbeda dengan temuan Nurdin (2019) yang menyoroti rendahnya kualitas layanan pada sektor komunitas dibandingkan sektor publik. Perbedaan ini menunjukkan pentingnya peningkatan kapasitas teknis dan manajerial dalam pengelolaan air komunitas.

**Gambar. 3 Sumber Air Minum Berdasarkan Jumlah Penduduk Hasil Perhitungan Regresi Kernel**



Sumber: Data PODES 2021 (diolah)

**Gambar. 4 Sumber Air Mandi Berdasarkan Jumlah Penduduk Hasil Perhitungan Regresi Kernel**

Sumber: Data PODES 2021 (diolah)

Gambar 3 dan Gambar 4 menyajikan hasil estimasi regresi kernel non-parametrik untuk melihat pola hubungan antara jumlah penduduk (dalam logaritma natural) dengan proporsi pemanfaatan sumber air bersih menurut tiga sektor penyedia utama, yaitu publik (PDAM), swasta, dan komunitas. Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan secara fleksibel kecenderungan distribusi layanan air bersih tanpa mengasumsikan bentuk hubungan linier, sehingga pola-pola nonlinear atau ambang batas dapat teridentifikasi lebih jelas.

Pada Gambar 3, hubungan antara jumlah penduduk dan proporsi air bersih untuk kebutuhan minimum menunjukkan pola yang berbeda untuk setiap sektor. Sektor swasta memperlihatkan tren meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk, mengindikasikan kecenderungan sektor ini beroperasi di wilayah dengan konsentrasi penduduk tinggi, yang umumnya memiliki potensi ekonomi lebih besar, seperti kawasan wisata atau pusat perdagangan. Temuan ini sejalan dengan studi oleh Komarulzaman et al. (2017), yang menyatakan bahwa penyedia swasta lebih responsif terhadap insentif pasar dan cenderung hadir di lokasi yang menguntungkan secara ekonomi.

Sebaliknya, sektor publik (PDAM) menunjukkan tren yang relatif datar, bahkan sedikit menurun di kecamatan dengan jumlah penduduk tinggi. Pola ini dapat mencerminkan

keterbatasan kapasitas infrastruktur PDAM untuk memperluas layanan di wilayah padat penduduk, sebagaimana dikemukakan oleh Sarwono & Pradana (2019) yang mencatat bahwa PDAM sering mengalami hambatan dalam ekspansi layanan akibat keterbatasan anggaran dan investasi. Sementara itu, sektor komunitas memiliki tren yang fluktuatif, dengan cakupan relatif tinggi di daerah berpenduduk sedang hingga rendah. Hal ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa sistem berbasis komunitas berperan penting dalam menjawab kebutuhan air bersih di wilayah yang tidak terlayani oleh sektor formal, sebagaimana dijelaskan dalam studi oleh Prabaharyaka & Suroso (2015).

Sementara itu, Gambar 4 menyajikan hasil estimasi regresi kernel non-parametrik antara jumlah penduduk dan proporsi pemanfaatan sumber air mandi berdasarkan tiga sektor penyedia: swasta, publik (PDAM), dan komunitas. Seperti pada sumber air minum, pendekatan ini digunakan untuk mengamati hubungan nonlinear dan kecenderungan distribusi layanan antar sektor. Pola pada Gambar 4 menunjukkan tren yang relatif datar untuk semua sektor, namun dengan variasi yang sedikit berbeda. Sektor komunitas terlihat mendominasi penyediaan sumber air mandi, terutama pada wilayah dengan jumlah penduduk menengah hingga rendah. Hal ini menunjukkan peran signifikan komunitas dalam penyediaan layanan air untuk keperluan mandi di daerah-daerah yang belum tercakup oleh sektor formal. Temuan ini sejalan dengan Prabaharyaka & Suroso (2015), yang menyebutkan bahwa sistem air berbasis komunitas lebih fleksibel dalam menjangkau wilayah terpencil atau dengan populasi kecil. Sementara itu, sektor publik (PDAM) menunjukkan kecenderungan yang stabil, dengan cakupan yang konsisten di hampir semua tingkat kepadatan penduduk. Namun, tidak terlihat adanya peningkatan signifikan di wilayah berpenduduk tinggi, yang dapat mencerminkan keterbatasan kapasitas pelayanan PDAM pada segmen kebutuhan domestik non-kritis seperti mandi. Studi oleh Sarwono & Pradana (2019) juga mencatat bahwa PDAM cenderung memprioritaskan distribusi air bersih untuk kebutuhan konsumsi (minum dan memasak), terutama di tengah keterbatasan pasokan dan jaringan. Di sisi lain, sektor swasta menunjukkan cakupan yang sangat terbatas untuk kebutuhan air mandi, tanpa adanya pola yang menonjol seiring jumlah penduduk. Hal ini mencerminkan bahwa keterlibatan sektor swasta lebih besar dalam layanan air minum dibandingkan keperluan mandi, yang cenderung memiliki nilai ekonomi lebih rendah. Komarulzaman et al. (2017)

menegaskan bahwa penyedia swasta lebih memilih sektor layanan yang memiliki permintaan tinggi dan nilai pasar yang lebih besar, yang tidak sepenuhnya berlaku pada layanan air mandi.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa struktur pasar dalam penyediaan air bersih di Provinsi Bali memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku pelaku pasar (Octasylva, 2020). Ketika struktur pasar menunjukkan tingkat konsentrasi yang tinggi di mana satu atau sedikit penyedia mendominasi wilayah layanan maka kecenderungan perilaku pasar cenderung tidak kompetitif, minim inovasi, dan kurang responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Sebaliknya, pada wilayah dengan struktur pasar yang lebih terbuka dan kompetitif, pelaku pasar menunjukkan perilaku yang lebih adaptif, inovatif, dan responsif dalam mengelola layanan air bersih (Dwiputra, 2021). Perbedaan perilaku ini secara langsung berdampak terhadap kinerja penyediaan air bersih, yang tercermin dari variasi dalam cakupan layanan, efisiensi operasional, kualitas distribusi, hingga keberlanjutan pengelolaan. Oleh karena itu, struktur pasar yang inklusif dan kompetitif perlu didorong melalui kebijakan publik yang mendukung partisipasi multi-aktor, khususnya penguatan peran sektor komunitas dan pengaturan peran sektor swasta agar lebih merata dan berorientasi pada pelayanan publik.

## REFERENSI

- Amanda, H. W., 2021. Strategi Pembangunan Desa Dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Desa Melalui Badan Usaha Milik Desa. *Jurnal Ekonomi Negeri Semarang*, 1(1), pp. 1-7.
- Anisa & Rahmadi, 2021. Implementasi Tujuan Pembangunan Bekelanjutan (SDGs) Dalam sektor Air Bersih dan Sanitasi di Indonesia. *Jurnal Studi Pembangunan dan pemerintahan*, 12(2), pp. 87-96.
- Ariadi, B. Y., Mazwan, M., Amir, N. O. & Shodiq, W. M., 2023. Agribisnis Kentang di Malang Raya. *Zahra Publisher Group*, 1(1), pp. 94-120.
- Ayunita & Darsana, 2019. Pengaruh Inflasi dan Pendidikan Terhadap Pengangguran dan Kemiskinan di Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 9(6), pp. 1373-1401.
- az-Zahra, M., 2024. Analisis Konsentrasi Industri dan Profitabilitas Industri Air Minum dan air Mineral dalam Kemasan di Indonesia: Studi Kasus 1990-2014. *Journal of Education and Cultural Studies* , 2(3), pp. 184-194.
- Darmawan & Nasution, 2018. Public service Inequality in Tourism-Driven Regions:Evidence From Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economics Studies* , 54(2), pp. 245-267.

- Desti & Ula, 2021. Air Bersih dan Kesehatan: Upaya Memenuhi Kebutuhan Dasar Manusia. *Jurnal kesehatan Lingkungan Indonesia*, 20(1), pp. 34-42.
- Dwiputra, M. F. A., 2021. Analisis Structure Conduct Perfomance dan Efisiensi Internal Pada Industri Air Minum dan Mineral Dalam Kemasan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi*, 1(1), pp. 7-10.
- Dwiputra, M. F. A. & Sihaloho, E. D., 2023. Evidence on structure Conduct Perfomance Paradigm in The Indonesia Bottled Water Industry: A Longitudinal Case Study. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 31(1), pp. 1-20.
- Iskandar & Sari, 2020. Pengelolaan Air Terpusat dan Kebutuhan Lokal: Studi Kasus di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan (JEKT)*, 13(2), pp. 45-60.
- Jha, 2020. Change and Water Resource Management in Southeast Asia. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 10(3), pp. 145-158.
- Karisma, 2023. Korelasi Konsentrasi Pasar dan Efisiensi Pelayanan Publik di Sektor Air Bersih. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan (JEKT)*, 16(2), pp. 55-70
- Komarulzaman & Jong, D., 2017. Clean Water, Sanitation and Diarrhoea in Indonesia: Effect Household and Community Factors. *Global Public Health*, 12(9), pp. 1141-1155
- Kustanto, 2020. Tantangan Penyedia Air Bersih di Wilayah Pariwisata: Studi Kasus Provinsi Bali. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 18(1), pp. 23-35.
- Mayasari, 2020. Dampak Urbanisasi Terhadap Degradasi Lingkungan dan Ketersedian Air Bersih. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 24(2), pp. 129-140.
- Octasylva, A. R. P., 2020. Analisis Industri Telekomunikasi Seluler di Indonesia: Pendekatan SCP. *Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia*, 3(3), pp. 391-406.
- Prabaharyaka & Suroso, 2015. Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Air Bersih Berbasis Komunitas. *Jurnal teknik Lingkungan*, 12(1), pp. 45-54.
- Prabawati, M. A., 2022. Konsep Green Economy Pada Pola Produksi dan Konsumsi Sebagai Sustainable Development Goals (SDGs) Berkualitas Berbasis Ekologi. *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)*, 4(1), pp. 36-42.
- Provinsi, B. P. S., 2023. Statistik Air Bersih Provinsi Bali 2023. *Badan Pusat Statistik*, pp. 1-5.
- Purwanto & Sari, 2019. Inefisiensi Pelayanan Air Bersih: Dampak Kurangnya Persaingan di Pasar. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan (JEKT)*, 12(3), pp. 78-92.
- Raharjo, 2021. Analisis Efisiensi Distribusi dan Pembiayaan PDAM di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan (JEKT)*, 14(1), pp. 1-15.
- Rahmawati, 2021. Analisis Efisiensi Pelayanan Air Bersih Menggunakan DEA: Studi Pada PDAM Kabupaten/Kota di Jawa Timur. *Jurnal Infrastruktur*, 9(1), pp. 50-61.

- Resosudormo & Yamazaki, 2020. Tariff Reform and Income Inequality in Indonesia. *Bulletin of Indonesia Economic Studies*, 56(3), pp. 1-10.
- Sarwono & Pradha, 2019. Kinerja PDAM dan Pengaruhnya Terhadap Cakupan Layanan air Bersih. *Jurnal administrasi Publik*, 16(2), pp. 102-112
- Susanti & Suryahadi, 2019. Collaborative Governance and Infrastructure Delivery in Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 55(2), pp. 187-204.
- Sutaryo & Handayani, 2022. Evaluasi Kelembagaan Air Bersih dan Model Kemitraan Publik Swasta Sebagai Solusi Investasi. *Economic and Environmental Policy Journal*, 10(4), pp. 112-128.
- Sutrisno, 2019. Evaluasi Kinerja Pelayanan PDAM di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 17(2), pp. 145-157.
- Wibisono, 2022. Konsentrasi pasar dan Praktik Monopoli dalam Penetapan Tarif Air. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan (JEKT)*, 15(1), pp. 23-38.
- Wicaksono, E., Nugroho, S. S. & Woroutami, D., 2020. Pola Konsumsi dan Beban PPN Kelas Menengah Indonesia. *Kajian Ekonomi dan Keuangan*, 4(1), pp. 1-16.
- Wulandari & Putra, 2020. Aksesibilitas dan Persebaran Layanan Air Bersih di Perkotaan. *Jurnal Planesa*, 12(1), pp. 1-12.