

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI CAKUPAN PELAYANAN AIR BERSIH DI KAWASAN METROPOLITAN DI INDONESIA

Sri Maryati¹, An Nisaa' Siti Humaira¹, dan Kania Rizna Hudiary¹

¹Kelompok Keahlian Sistem Infrastruktur Wilayah dan Kota – Sekolah Arsitektur, Perencanaan, dan Pengembangan Kebijakan, Institut Teknologi Bandung
E-mail: smaryati@pl.itb.ac.id

Abstrak. Penyediaan infrastruktur air bersih merupakan salah satu tanggung jawab pemerintah melalui penyelenggaraan SPAM oleh PDAM. PDAM dituntut untuk meningkatkan pelayanannya untuk mencapai target 100% akses air minum di Indonesia. Peningkatan pelayanan air bersih dibutuhkan terutama di kawasan metropolitan yang berperan sebagai pusat kegiatan. Peningkatan infrastruktur perkotaan terutama air bersih sangat penting untuk dipenuhi terutama untuk kebutuhan sehari-hari masyarakatnya. Dalam penyediaan air bersih terdapat pula isu ketimpangan cakupan pelayanan di kawasan metropolitan, dengan kawasan perkotaan inti memiliki cakupan pelayanan yang lebih baik dibandingkan dengan kawasan perkotaan pinggiran. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi cakupan pelayanan air bersih sehingga dapat dijadikan bahan evaluasi dalam meningkatkan pelayanan. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi cakupan pelayanan digunakan analisis regresi berganda dengan metode *stepwise*. Hasil analisis menunjukkan bahwa karakteristik wilayah, jumlah penduduk, PDRB ADHB dan laba PDAM mempengaruhi cakupan pelayanan air bersih pada kota dan kabupaten di kawasan metropolitan di Indonesia.

Kata kunci: cakupan pelayanan, infrastruktur air bersih, kawasan metropolitan

I. PENDAHULUAN

Air bersih merupakan kebutuhan dasar bagi manusia. Oleh karenanya penyediaan infrastruktur air bersih merupakan hal yang perlu mendapat perhatian, terutama di daerah perkotaan. Target pada SDGs (Sustainable Development Goals) menetapkan bahwa pelayanan air bersih harus mencapai 100% pada tahun 2019, sedangkan saat ini cakupan pelayanan air bersih masih rendah dan terjadi ketimpangan. Kementerian Pekerjaan Umum Republik Indonesia mencantumkan target 100-0-100 dalam Renstra Direktorat Jenderal Cipta Karya 2015-2019 yang berisi mengenai target 100% penduduk terlayani air bersih dan sanitasi layak, serta 0% kawasan kumuh. Target ini direncanakan tercapai pada tahun 2019. Pada saat ini kota dan kabupaten sebagian besar berada pada posisi jauh di bawah target tersebut. Untuk itu perlu dieksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi cakupan pelayanan. Dengan diketahuinya faktor-faktor tersebut dapat dilakukan intervensi untuk meningkatkan cakupan pelayanan.

Di samping masalah cakupan pelayanan yang masih rendah, di Indonesia juga terdapat masalah ketimpangan pelayanan. Ketimpangan ini jelas terlihat

pada kawasan metropolitan yang terdiri dari beberapa kota dan kabupaten. Kawasan metropolitan pada umumnya berperan sebagai pusat aktivitas dan pertumbuhan dalam berbagai skala, nasional maupun lokal dan juga merupakan pusat di bidang ekonomi, budaya, dan lingkungan. Namun pada umumnya terdapat banyak ketimpangan dalam kawasan metropolitan, termasuk di dalamnya adanya ketimpangan dalam penyediaan infrastruktur air bersih.

Kawasan metropolitan umumnya dibagi ke dalam kawasan perkotaan inti, pinggiran, dan pedesaan. Penyediaan infrastruktur pada umumnya terfokus pada kawasan inti, sedangkan kawasan pinggiran dan pedesaan umumnya berperan sebagai tempat tinggal yang tidak dilengkapi dengan infrastruktur yang memadai. Kawasan pinggiran berkembang karena desakan kebutuhan lahan yang tidak dapat diakomodasi lagi oleh kawasan perkotaan inti. Kawasan pinggiran tidak disiapkan dengan baik untuk menampung limbah dari kawasan perkotaan inti. Sebagai konsekuensinya timbulah ketimpangan dalam penyediaan infrastruktur.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang terjadi tersebut, maka faktor-faktor yang mempengaruhi cakupan pelayanan infrastruktur di

kawasan metropolitan di Indonesia perlu diidentifikasi.

II. TINJAUAN LITERATUR

A. Kawasan Metropolitan

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No.26 tahun 2008, kawasan metropolitan didefinisikan berdasarkan adanya keterkaitan antara kawasan perkotaan inti dan kawasan perkotaan di sekitarnya, adanya keterhubungan infrastruktur, dan jumlah penduduk dalam kawasan tersebut, yaitu lebih dari satu juta jiwa. Di Indonesia terdapat 8 metropolitan yang tersebar di berbagai provinsi di Indonesia yaitu kawasan metropolitan Mebidangro, kawasan metropolitan Palembang, kawasan metropolitan Jabodetabek-punjur, kawasan metropolitan Bandung Raya, kawasan metropolitan Sarbagita, kawasan metropolitan Gerbangkertosusila dan kawasan metropolitan Mamminasata.

Disamping kriteria jumlah penduduk, suatu kawasan dapat dikatakan sebagai kawasan metropolitan jika memiliki karakteristik sebagai pusat kegiatan sosial ekonomi yang besar dengan suatu kota inti serta memiliki kemudahan mobilitas yang menyangkut lokasi bekerja dan tempat tinggal.

Ketentuan jumlah penduduk yang menjadikan sebuah kawasan menjadi kawasan metropolitan berubah-ubah, pada tahun 1910, MSA (Metropolitan Statistical Areas) mempunyai paling tidak satu kawasan kota (*urbanised*) dengan penduduk 50.000 jiwa atau lebih ditambah kawasan di sekitarnya yang mempunyai keterkaitan besar secara sosial dan ekonomi yang diukur dari banyaknya penglaju. Pada tahun 1920 definisi metropolitan didasarkan pada jumlah penduduk perkotaan di atas 200.000 penduduk. Ketentuan jumlah ini mengalami perubahan dalam penerapannya pada tahun 1920, 1930, dan 1940. (Winarso, et.al, 2006)

B. Pelayanan Air Bersih

Pengukuran tingkat pelayanan air bersih oleh PDAM dinilai melalui beberapa hal diantaranya adalah cakupan pelayanan dan konsumsi air bersih domestik.

Cakupan pelayanan digunakan untuk mengidentifikasi keterlayanan masyarakat dalam pelayanan publik air bersih. Terdapat beberapa cara untuk mengukur cakupan pelayanan, yaitu: 1) perbandingan banyaknya penduduk yang dilayani oleh sistem penyediaan air bersih publik dengan banyaknya penduduk dalam wilayah yang dilayani sistem penyediaan air bersih publik, 2) Perbandingan banyaknya penduduk yang dilayani oleh sistem penyediaan air bersih publik dengan jumlah penduduk dalam wilayah administrasi, 3) perbandingan luas wilayah pelayanan sistem penyediaan air bersih publik dengan luas wilayah administrasi. Konsumsi air merupakan ukuran banyaknya air yang digunakan oleh pelanggan dalam satu bulan.

Terkait cakupan pelayanan, Badan Pendukung Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum telah mengembangkan standar penilaian seperti yang dapat

dilihat pada Tabel 1. Standar penilaian ini digunakan untuk mengukur kinerja PDAM. Indikator cakupan pelayanan yang digunakan adalah perbandingan antara banyaknya penduduk yang dilayani dengan banyaknya penduduk dalam wilayah pelayanan.

Tabel 1. Indikator kinerja cakupan pelayanan (%)

Standar	Nilai Standar
≥ 80	5
60-80	4
40-60	3
20-40	2
< 20	1

Sumber: Badan Pendukung Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum, 2014

Tingkat pelayanan air bersih yang diukur melalui cakupan pelayanan dan konsumsi air, dapat dievaluasi dengan mengacu pada standar pelayanan minimal. Standar pelayanan minimal terkait konsumsi air terdapat dalam Keputusan Menteri Perumahan dan Infrastruktur Wilayah Nomor 534/KPTS/M/2001, seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Pedoman penentuan standar pelayanan minimal untuk air bersih

Cakupan	Konsumsi Air
55-75% penduduk terlayani	60-220 l/o/h untuk permukiman kawasan perkotaan
	30-50 l/o/h untuk lingkungan perumahan

Sumber: Keputusan Menteri Perumahan dan Infrastruktur Wilayah Nomor 534/KPTS/M/2001

C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Cakupan Pelayanan Air Bersih

Penilaian kinerja atau kualitas pelayanan PDAM kepada masyarakat di wilayah pelayanannya menggunakan acuan berupa kriteria teknis pelayanan PDAM yakni :

- Kualitas, harus memenuhi standar yang telah ditetapkan dalam Permenkes RI No.492/Menkes/Per/IV/2010.
- Kuantitas, memenuhi kebutuhan minimal untuk keperluan domestik sehari-hari.
- Kontinuitas, harus dapat melayani masyarakat secara berkelanjutan dalam 24 jam..

Didalam Pedoman Penyusunan Cooperate Plan PDAM, tingkat pelayanan PDAM ditentukan oleh berbagai faktor, yang dibagi kedalam faktor internal dan eksternal (Wirdanaf, 2006). Faktor-faktor tersebut adalah:

- Faktor Eksternal, merupakan kondisi dan lingkungan usaha, terdiri atas:
 - Pola ruang
 - Kondisi sosial ekonomi penduduk, terdiri atas:
 - Jumlah dan distribusi penduduk

- b. Pertumbuhan penduduk
 - c. Pendidikan
 - d. Mata pencaharian
 - e. Aktivitas dan distribusi kegiatan ekonomi
 - f. Tingkat penghasilan
 - g. Komposisi dan laju pertumbuhan PDRB
 - Rencana tata ruang dan potensi perkembangan kota.
 - Dukungan eksekutif dan legislatif
 - Kebijakan sektoral dan regional pengelolaan sistem penyediaan air bersih.
 - Kebijakan pemerintah dan lembaga keuangan internasional terkait pendanaan infrastruktur.
 - Pengaturan dan perlindungan sumber air baku.
 - Perlindungan kosumen.
2. Faktor internal, yaitu kompetensi serta kapasitas sumber daya yang dimiliki perusahaan, terdiri atas:
- Kondisi eksisting sistem:
 - a. Sumber air baku;
 - b. Pengolahan;
 - c. Sistem transmisi dan distribusi;
 - d. Tingkat kehilangan air (*non revenue water*),
 - *Detail engineering design*, program pengembangan atau *capital investment* program yang sudah disepakati dan/atau sedang berjalan
 - Cakupan dan kondisi pelayanan.
 - Tarif dan biaya pemasangan sambungan baru.
 - Sistem akuntansi
 - Fungsi pengelolaan
 - Kondisi sumber daya manusia.
 - Kondisi keuangan dan tingkat keuntungan .

Menurut Novianti dan Setiawan (2014) variabel yang mempengaruhi cakupan pelayanan air bersih perpipaan di kelurahan/desa antara lain adalah:

- Luas permukiman
- Penghasilan penduduk
- Kepadatan penduduk
- Alokasi dana untuk infrastruktur air bersih
- Topografi
- Jarak lokasi produksi terhadap pemusatan penduduk
- Potensi air baku
- Distribusi permukiman
- Tarif

Dari sisi penyediaan, ketersediaan air bersih perpipaan dipengaruhi oleh kapasitas pengolahan untuk memasok, menampung, mengolah, dan mendistribusikan air kepada pelanggan. Hal ini lebih jauh lagi juga dipengaruhi ketersediaan dana PDAM. Selain itu, ketersediaan air bersih perpipaan juga dipengaruhi oleh ketersediaan air baku. Hal ini lebih jauh lagi juga dapat dipengaruhi oleh perubahan guna lahan yang terjadi seiring dengan perkembangan wilayah. Hubungan diantara berbagai faktor tersebut bersifat kompleks dan dinamis serta saling mempengaruhi. Selanjutnya Budiman (2012)

menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan air bersih perpipaan antara lain adalah jumlah penduduk, tarif air bersih, kapasitas terpasang, kehilangan air, dan kuantitas air baku.

III. METODOLOGI

Cakupan pelayanan dalam studi ini didefinisikan sebagai cakupan pelayanan perpipaan formal PDAM. Sistem penyediaan air bersih diluar PDAM tidak dipertimbangkan dalam studi ini. Indikator cakupan pelayanan yang digunakan adalah perbandingan banyaknya penduduk yang dilayani dengan total penduduk dalam wilayah administrasi. Indikator ini merupakan indikator yang dapat diukur dengan mudah terkait dengan ketersediaan data. Indikator ini juga sesuai dengan aspek operasional berdasarkan Kepmendagri Nomor 47 Tahun 1999.

Dalam penelitian ini digunakan metoda kuantitatif deskriptif. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data dan analisis dijelaskan sebagai berikut.

A. Metode Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder terkait karakteristik sosial dan ekonomi kabupaten dan kota serta data sekunder karakteristik infrastruktur air bersih oleh PDAM pada tahun 2013. Pengumpulan data diperoleh melalui Badan Pusat Statistik untuk mendapatkan data sekunder mengenai kondisi wilayah, ekonomi dan kependudukan kabupaten dan kota yang terdapat di Kawasan Metropolitan di Indonesia. Pengumpulan data sekunder terkait karakteristik pelayanan air bersih oleh PDAM dilakukan melalui website BPPSPAM. Data karakteristik infrastruktur air bersih oleh PDAM didapatkan melalui buku kinerja PDAM tahun 2014 oleh BPPSPAM, dengan data evaluasi kinerja terbaru adalah kinerja PDAM pada tahun 2013.

B. Metode Analisis Data

Metode analisis statistik regresi berganda digunakan untuk melihat faktor-faktor yang menentukan cakupan pelayanan air bersih. Analisis regresi linier berganda adalah suatu metode analisis asosiasi untuk melihat hubungan antara beberapa variabel dependen dengan suatu variabel independen dalam bentuk suatu hubungan matematis. Variabel dependen (Y) dinyatakan sebagai persamaan fungsi dari variabel independen (X) yang dirumuskan dalam persamaan berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_t) \quad (1)$$

Metode yang digunakan dalam analisis regresi berganda dalam studi ini adalah metode *stepwise*. Dengan menggunakan metode *stepwise*, variabel independen yang tidak mempengaruhi variabel dependen dikeluarkan dalam model yang dihasilkan sehingga model yang dihasilkan hanya menunjukkan

variabel independen yang mempengaruhi saja serta besaran dan pola hubungannya.

Variabel dependen dalam studi ini adalah variabel cakupan pelayanan air bersih oleh PDAM. Variabel independen yang digunakan dirumuskan berdasarkan hasil studi literatur. Terdapat beberapa faktor dan sub faktor yang dipilih untuk digunakan sebagai variabel independen dalam penelitian ini, sebagaimana yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Variabel independen yang digunakan dalam studi

Faktor	Sub Faktor	Simbol
Faktor Keruangan	• Karakteristik Wilayah Perkotaan (pusat kota atau pinggiran)	Wil
	• Kepadatan Penduduk	Kpdt
Faktor Sosial Ekonomi Wilayah	• Jumlah Penduduk	Pddk
	• PDRB Kab/Kota ADHB (Atas Dasar Harga Berlaku)	PDRB-HB
	ADHK (Atas Dasar Harga Konstan)	PDRB-HK
	• IPM (Indeks Pembangunan Manusia)	IPM
	• Jumlah Penduduk Miskin	Miskin
	• Persentase Penduduk Miskin	Prt Miskin
Faktor Internal PDAM	• Kuantitas	Kuantitas Kap
	• Kapasitas Terpasang	Tarif
	• Tarif rata-rata PDAM	Laba
	• Laba PDAM	

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data

Data yang digunakan merupakan data dari 49 kota dan kabupaten pada wilayah metropolitan di Indonesia. Statistik deskriptif dari data yang digunakan ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Statistik deskriptif data

	Mean (Rata-rata)	Standar Deviasi
Cakupan Pelayanan (Y)	46,64	24,82
Wil	0,78	0,42
Kpdt	4952,04	5505,15
Pddk	1436913,51	1036770,91
PDRB-HB	$6,39 \times 10^7$	$8,35 \times 10^7$
PDRB-HK	$2,69 \times 10^7$	$3,311 \times 10^7$
IPM	74,21	5,05
Miskin	110221,84	91824,83
Prt Miskin	8,334	4,5665
Kuantitas Kap	3055,14	5499,89
Tarif	3403,63	5815,83
Laba	4276,96	1738,05
	$2,21 \times 10^{10}$	$3,47 \times 10^{10}$

Nilai rata-rata cakupan pelayanan adalah sekitar 46,64 dengan nilai standar deviasi 24,82, yang menunjukkan bahwa variansi dalam variabel cakupan

pelayanan cukup besar. Untuk nilai rata-rata jumlah penduduk 1.436.913 dengan standar deviasi 1.036.771, yang menunjukkan bahwa data jumlah penduduk memiliki variansi yang cukup besar pula. Data dengan variansi yang sangat besar juga terdapat pada variabel Jumlah Penduduk Miskin dengan standar deviasi 91.824 dan memiliki nilai rata-rata 110.221. Pada variabel PDRB Berdasarkan Harga Konstan, PDRB Berdasarkan Harga Berlaku, Persentase Penduduk Miskin, IPM, Karakteristik Wilayah dan Laba PDAM memiliki standar deviasi yang tidak terlalu besar yang menunjukkan bahwa variansi dalam data tidak terlalu besar pula.

B. Hasil

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang terkait dengan cakupan pelayanan air bersih di kawasan metropolitan di Indonesia. Faktor-faktor tersebut diidentifikasi melalui hasil analisis regresi berganda (lihat Tabel 5).

Tabel 5. Pengaruh variabel independen terhadap cakupan pelayanan

Faktor/Sub Faktor	Nilai Koefisien
Faktor Keruangan	
Wil	-34,846
Kpdt	-
Faktor Sosial Ekonomi Wilayah	
Pddk	-0,000005358
PDRB-HB	-0,0000001332
PDRB-HK	-
IPM	-
Miskin	-
Prt Miskin	-
Faktor Internal PDAM	
Kuantitas Kap	-
Tarif	-
Laba	0,000000004124
Konstanta	80,745

Dari ketiga faktor yang digunakan dalam analisis, jumlah sub faktor pada faktor sosial ekonomi wilayah mendominasi variabel yang mempengaruhi cakupan pelayanan dibandingkan dengan sub faktor pada faktor lainnya. Variabel jumlah penduduk dan PDRB atas dasar harga berlaku merupakan sub faktor pada faktor sosial ekonomi wilayah yang mempengaruhi cakupan pelayanan.

Jika dilihat dari kontribusinya, dapat disimpulkan bahwa faktor keruangan merupakan faktor yang paling berkontribusi dalam menentukan cakupan pelayanan. Karakteristik keruangan merupakan sub faktor pada faktor keruangan yang mempengaruhi cakupan pelayanan. Karakteristik keruangan dalam studi ini menunjukkan lokasi dari kota dan kabupaten yang dianalisis, yaitu di kawasan perkotaan inti atau pinggiran. Dalam studi ini pembagian kawasan perkotaan inti atau pinggiran didasarkan pada batasan administratif, walaupun dalam definisi kawasan metropolitan di Indonesia kawasan perkotaan inti dan

pinggiran cenderung bukanlah ditentukan berdasarkan batasan administratif kota atau kabupaten. Faktor internal PDAM tidak terlalu mempengaruhi cakupan pelayanan air bersih. Sub faktor pada faktor internal PDAM yang mempengaruhi adalah laba PDAM.

Berdasarkan nilai koefisien pada masing-masing variabel independen yang mempengaruhi cakupan pelayanan maka dapat dirumuskan model hubungan antara variabel dependen dengan independen.

Berdasarkan nilai koefisien variabel yang dihasilkan dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi Laba PDAM maka cakupan pelayanan akan semakin tinggi pula karena koefisien dari Laba PDAM bernilai positif, sebaliknya jika jumlah penduduk dan PDRB ADHB semakin tinggi maka cakupan pelayanan akan semakin rendah karena koefisien jumlah penduduk dan PDRB ADHB bernilai negatif, sedangkan untuk variabel Karakteristik Wilayah yang merupakan variabel *dummy* yang menunjukkan nilai 0 untuk perkotaan inti dan nilai 1 untuk perkotaan pinggiran, dapat disimpulkan bahwa jika kota dan kabupaten digolongkan sebagai kawasan pinggiran maka nilai cakupan pelayanan akan semakin rendah sedangkan jika karakteristik wilayah kabupaten dan kota merupakan perkotaan inti, maka cakupan wilayah pelayanan akan semakin tinggi.

C. Pembahasan

Jumlah penduduk yang memiliki hubungan yang negatif terhadap cakupan pelayanan, menunjukkan jumlah penduduk yang semakin tinggi di suatu wilayah berimplikasi pada semakin rendahnya cakupan pelayanan. Cakupan pelayanan merupakan jumlah penduduk yang dilayani dibandingkan dengan jumlah penduduk total. Jumlah penduduk total yang besar sebagai pembagi akan menyebabkan rendahnya nilai cakupan pelayanan dengan asumsi jumlah penduduk yang dilayani sama. Daerah dengan jumlah penduduk yang besar tentu saja memerlukan usaha yang lebih besar untuk meningkatkan cakupan pelayanan. Kondisi ini tidak berarti bahwa daerah harus menurunkan jumlah penduduk untuk meningkatkan cakupan pelayanan, melainkan harus meningkatkan jumlah penduduk yang dilayani. Jumlah penduduk yang tinggi adalah potensi untuk meningkatkan jumlah pelanggan PDAM apabila disertai dengan upaya-upaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan.

PDRB ADHB juga memiliki hubungan yang negatif terhadap cakupan pelayanan. Peningkatan pada PDRB ADHB berimplikasi pada menurunnya cakupan pelayanan dan sebaliknya. Secara teoritis, dengan meningkatnya Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), pendapatan kabupaten/kota meningkat dan potensi untuk melakukan berbagai kegiatan juga besar (Lin dan Liu, 2000; Mardiasmo, 2002; Wong, 2004 dalam Darwanto dan Yustikasari, 2007). Namun, berdasarkan hasil analisis, terlihat bahwa PDRB kurang dialokasikan untuk pelayanan publik di bidang air bersih, hal ini menuntut pemerintah untuk mengalokasikan dana yang lebih besar lagi untuk meningkatkan cakupan pelayanan air bersih.

Variabel laba PDAM mempengaruhi cakupan pelayanan dengan hubungan yang positif, sehingga dapat disimpulkan bahwa laba PDAM berperan cukup besar dalam mendorong peningkatan cakupan pelayanan air bersih. Laba merupakan salah satu sumber dana dalam meningkatkan pelayanan, dan dana merupakan salah satu faktor penting dalam pengembangan infrastruktur. Laba dan cakupan pelayanan pada dasarnya seperti ayam dan telur. Laba yang besar digunakan untuk meningkatkan cakupan pelayanan, dan cakupan pelayanan yang besar dapat meningkatkan laba. Jika pada saat ini PDAM belum mempunyai laba yang besar, bantuan pendanaan dari berbagai sumber sangat diperlukan untuk meningkatkan cakupan pelayanan.

Karakteristik wilayah merupakan variabel yang berkontribusi besar dalam menentukan cakupan pelayanan. Karakteristik wilayah direpresentasikan dalam bentuk kawasan perkotaan inti dan pinggiran. Kawasan perkotaan inti dalam suatu wilayah metropolitan, umumnya berstatus administratif kota, mempunyai cakupan pelayanan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kawasan pinggiran. Variabel karakteristik wilayah pada dasarnya merupakan cerminan beberapa variabel, diantaranya jumlah penduduk dan kepadatan penduduk. Jumlah penduduk di kawasan perkotaan inti pada umumnya lebih kecil dibandingkan dengan kawasan pinggiran dan sebaliknya untuk kepadatan tinggi. Jumlah penduduk yang sedikit dan kepadatan yang tinggi tentu lebih mudah dan murah untuk meningkatkan cakupan pelayanan dibandingkan wilayah dengan jumlah penduduk yang tinggi dan kepadatan rendah.

Model regresi yang dihasilkan mempunyai nilai R^2 sebesar 0,47 yang berarti variabel-variabel Karakteristik Wilayah Perkotaan, Jumlah Penduduk, PDRB ADHB dan Laba PDAM mampu menjelaskan kondisi cakupan pelayanan sebesar 46,9%.

V. KESIMPULAN

Studi ini dilakukan untuk menjawab tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya yaitu mengetahui faktor-faktor yang menentukan tingkat pelayanan air bersih oleh PDAM di kabupaten dan kota yang terletak di kawasan metropolitan di Indonesia. Berdasarkan analisis statistik regresi dengan metode *stepwise* dapat diidentifikasi faktor-faktor yang menentukan cakupan pelayanan air bersih di kawasan metropolitan di Indonesia, yaitu karakteristik wilayah, jumlah penduduk, PDRB ADHB, dan Laba PDAM. Keempat variabel tersebut diasumsikan dapat menjelaskan variabel dependen cakupan wilayah pelayanan sebesar 46,9%.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pendukung Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum, 2014, *Kinerja PDAM Tahun 2014*, Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
- Budiman, U.N., 2012, "Pemodelan Dinamika Ketersediaan

Air Bersih Perpipaan di Kota Cimahi dengan Skenario Intervensi pada Sisi Penyediaan dan Sisi Permintaan”, dalam *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota A SAPPK VIN2*, hlm.507-516, Bandung: SAPPK ITB

- Darwanto & Yustikasari, Y., 2007, “Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pendapatan Asli Daerah, dan Dana Alokasi umum terhadap Pengalokasian Anggaran Belanja Modal”, makalah dalam *Simposium Nasional Akuntansi X*, Universitas Hasanudin, Makassar, 26-28 Juli 2007
- Kementerian Dalam Negeri, 1999, *Keputusan Menteri Dalam Negeri No 47 tahun 1999 tentang Pedoman Penilaian Kinerja Perusahaan Air Minum*, Jakarta: Kementerian Dalam Negeri
- Kementerian Kesehatan, 2010, *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum*, Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Kementerian Permukiman dan Infrastruktur Wilayah, 2001, *Keputusan Menteri Permukiman dan Infrastruktur Wilayah No 534/KPTS/M/2001 tentang Pedoman Standar Pelayanan Minimal*, Jakarta: Kementerian Permukiman dan Infrastruktur Wilayah
- Novianti, E., & Setiawan, R. P., 2014, “Penyediaan Air Bersih pada Kawasan Rawan Air Bersih di Pesisir Utara Lamongan”, dalam *Tata Loka, Volume 16 Nomor 2, Mei 2014*, hlm.116-130, Semarang: Biro Penerbit Planologi UNDIP
- Pemerintah Republik Indonesia, 2008, *Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional*, Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia
- Presiden Republik Indonesia, 2015, *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2015 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019*, Jakarta: Presiden Republik Indonesia.
- Winarso, H., dkk, 2006, *Metropolitan di Indonesia : Kenyataan dan Tantangan dalam Penataan Ruang*, Jakarta: Direktorat Jenderal Penataan Ruang, Departemen Pekerjaan Umum
- Wirdanaf, 2006, *Kapasitas Masyarakat Kelurahan Sungai Jang Kota Tanjungpinang dalam Alternatif Penyediaan Air Bersih*, Tesis, Semarang: Universitas Diponegoro