



Prive; Volume3, Nomor 1, Maret 2020
<http://ejournal.unim.ac.id/index.php/prive>

SDM SEBAGAI DETERMINAN PENGUKURAN EFISIENSI PUSKESMAS (STUDI PADA PUSKESMAS DI KABUPATEN BANTUL, YOGYAKARTA)

Sri Widodo¹

Ratna Purnama Sari²

^{1,2}Program Studi Akuntansi, Fakultas Bisnis, Universitas PGRI Yogyakarta
ratnaps@upy.ac.id

Abstract

The purpose of this research is to examine the efficiency level of non-inpatient public health centers (puskesmas) in Bantul Regency. A total of 11 puskesmas are used to be sample in this research. Efficiency is a comparison of inputs with outputs where input uses in this research are the number of human resources both health and non health staff, while the output uses in this research are the number of patient visits, the number of dengue cases and the number of diarrhea cases. Data is processed using Input-based Variable Return to Scale Data Envelopment Analysis (DEA) where the puskesmas can only control the amount of input. The DEA results show that only 4 puskesmas were declared efficient while the rest were not. The majority of puskesmas in Bantul Regency are considered inefficient in placing human resources so that it is excessive in terms of numbers serving patients and handling cases that occur.

Keywords:

Efficiency, DEA

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti tingkat efisiensi puskesmas non rawat inap yang ada di Kabupaten Bantul. Sejumlah 11 puskesmas dijadikan sampel dalam penelitian ini. Efisiensi merupakan perbandingan input dengan output dimana input menggunakan data jumlah SDM baik tenaga kesehatan maupun non kesehatan sedangkan output menggunakan data jumlah kunjungan pasien, jumlah kasus DBD dan jumlah kasus diare. Data diolah dengan menggunakan *Data Envelopment Analysis (DEA) Variable Return to Scale* berbasis input dimana puskesmas hanya dapat mengendalikan besaran input nya saja. Hasil DEA menunjukkan bahwa hanya 4 puskesmas yang dinyatakan efisien sedangkan sisanya tidak. Mayoritas dari puskesmas di Kabupaten Bantul dianggap tidak efisien dalam menempatkan SDM sehingga berlebihan dari segi jumlahnya dalam hal melayani pasien serta menangani kasus yang terjadi.

Kata Kunci:

Efisiensi, DEA

Pendahuluan

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan organisasi kesehatan masyarakat yang menyediakan layanan promotif dan preventif yang erat kaitannya dengan masyarakat (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2018). Layanan yang ditawarkan puskesmas memang tidak selengkap layanan yang ditawarkan oleh klinik umum ataupun rumah sakit yang menyediakan tidak hanya layanan promotif dan preventif saja tetapi juga layanan kuratif dan rehabilitatif. Meski begitu, puskesmas dianggap sebagai layanan kesehatan masyarakat yang paling dekat dengan masyarakat dan mampu menjangkau hingga kelas akar rumput (Lestari, Tri Rini Puji, 2016: 75 – 88).

Kabupaten Bantul merupakan salah satu kabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta yang memiliki luas wilayah 506,85 km² yang terdiri atas 17 kecamatan dan 75 desa. Kabupaten Bantul merupakan kabupaten terpadat ke-2 setelah Kabupaten Sleman dengan total penduduk 1.009.171 jiwa (BPS Yogyakarta, 2019). Tercatat, untuk memenuhi kebutuhan kesehatan masyarakat dengan jumlah jiwa yang tersebut sebelumnya, Kabupaten Bantul memiliki total puskesmas sebanyak 27 dimana 41%-nya tidak menyelenggarakan rawat inap. Puskesmas tersebut melaporkan pemantauan Surveillans Terpadu Penyakit (STP) setiap bulan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul meliputi jumlah kunjungan pasien setiap bulannya serta data jumlah kasus yang berpotensi menyebabkan terjadinya wabah penyakit seperti diare dan Demam Berdarah Dengue (DBD). Menurut data dari Seksi Pencegahan Penyakit Dinas Kesehatan DIY, diare dan DBD merupakan sepuluh besar penyakit yang sering terjadi di masyarakat. Pada tahun 2019, kasus DBD merupakan kasus tertinggi di Kabupaten Bantul dengan total 182 kasus dan 30 kasus diantaranya meninggal dunia. Sedangkan diare menduduki peringkat ke-2 setelah kasus hipertensi sebagai kasus wabah yang sering terjadi selama tahun 2019.

Kinerja puskesmas diukur dari besaran angka efisiensinya (Handoko, 2015). Apabila angka efisien sama dengan satu, maka puskesmas dikatakan efisien, apabila kurang dari satu maka puskesmas dikatakan tidak efisien. Angka efisien diperoleh dengan membandingkan antara input dengan outputnya (Asmaliza, F.A., & A. Utarini, 2007: 85 – 89). Input diambilkan dari fasilitas kesehatan yang ada di puskesmas seperti jumlah sumber daya manusia, sedangkan output diambilkan dari data dinamis yang dimiliki puskesmas seperti kunjungan pasien, jumlah kasus diare serta jumlah kasus DBD. Jumlah SDM dijadikan sebagai input pengukuran dikarenakan jumlah sumber daya manusia yang ada di puskesmas akan mempengaruhi kinerja puskesmas karena masyarakat cenderung mengunjungi puskesmas yang pelayanannya optimal, salah satu indikatornya adalah memiliki banyak SDM didalamnya (Lestari, Tri Rini Puji, 2016: 75 – 88.). Riset ini bertujuan untuk mengetahui apakah jumlah SDM yang ada di dalam suatu puskesmas telah efisien dalam melayani kunjungan masyarakat serta menangani kasus wabah penyakit masyarakat.

Kajian Pustaka

Efisiensi

Efisiensi diperoleh dengan membandingkan antara besaran input dengan besaran output. Efisiensi di puskesmas diukur dengan membandingkan sumber daya fisik dengan layanan puskesmas (Kautter, J., 2011).

Data Envelopment Analysis (DEA)

Data Envelopment Analysis (DEA) merupakan metode yang umum digunakan untuk mengukur efisiensi (Ozcan, Y.A., 2008). DEA memiliki empat model umum, yakni CRS Input, CRS Output, VRS Input dan VRS Output. CRS merupakan kepanjangan dari *Constant Return to Scale* sedangkan VRS merupakan kepanjangan dari *Variable Return to Scale*. CRS dikenalkan oleh Charnes, Cooper dan Rhodes (CCR) pada tahun 1978. CRS mengizinkan puskesmas sebagai *Decision Making Unit* (DMU) untuk menambah atau mengurangi input/output secara linear tanpa mengubah nilai efisiensi. VRS dikenalkan oleh Banker, Charnes dan Cooper (BCC) pada tahun 1984. VRS tidak mengharuskan DMU untuk melakukan perubahan pada input/output agar nilai efisiensinya berubah. Selain memiliki empat model, DEA juga memiliki dua orientasi utama, yakni berorientasi input dan berorientasi output. Berorientasi input berarti DMU dapat mengendalikan input, sedangkan berorientasi output berarti DMU hanya dapat mengendalikan output.

Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia (SDM) merupakan faktor esensial dalam penyelenggaraan suatu organisasi (Priyono, 2010). Seperti halnya puskesmas, jumlah sumber daya manusia menjadi penting untuk menentukan kinerja puskesmas (Paruntu, B.R.L., A.J.M. Rattu., & C.R. Tilaar, 2015: 43 – 53).

Tabel 1. Standar Minimum Tenaga Kesehatan

Tenaga Kesehatan	Jumlah	DTPK
Dokter Umum	1	2
Dokter Gigi	1	1
Apoteker	0	0
Kesmas (S1)	1	1
Perawat (S1)	1	1
Promkes (D4)	1	1
Epidemiologis (D4)	1	1
Bidan (D3)	4	4
Perawat (D3)	6	8
Sanitarian (D3)	1	1
Nutrisionis (D3)	1	1
Asisten Dokter Gigi	1	1
Asisten Apoteker	1	1
Analisis (D3)	1	1
Staf pendukung	1	1
Total	21	25

Sumber daya manusia yang terdapat di puskesmas dibedakan menjadi dua, yakni tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan. Suatu puskesmas harus memiliki standar minimal keduanya

yang harus dipenuhi (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2004). Untuk tenaga kesehatan, maka tabel berikut menunjukkan standar minimal yang harus terpenuhi untuk suatu puskesmas non rawat inap

Sedangkan untuk standar minimum tenaga non kesehatan ditunjukkan pada tabel 2 berikut

Tabel 2 Standar Minimum Tenaga Non Kesehatan

Tenaga Non Kesehatan	Jumlah
Kepala divisi administrasi	1
Staf akuntansi	1
Staf administrasi	2
Driver	1
Satpam	1
Total	6

Metode Penelitian

Kabupaten Bantul memiliki 27 puskesmas yang terbagi menjadi dua, yakni yang menyelenggarakan rawat inap dan yang tidak menyelenggarakan rawat inap. Sebanyak 16 puskesmas menyelenggarakan rawat inap, sedangkan sebanyak 11 orang puskesmas tidak menyelenggarakan rawat inap. Data input dan output diperoleh dari Data Dinas Kesehatan Provinsi DIY, Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul, Badan Pusat Statistik DIY serta puskesmas non rawat inap Kab. Bantul. Metode yang digunakan untuk mengolah dan menganalisis data adalah model DEA VRS-Input yang berorientasi input. Efek penggunaan model ini adalah peneliti hanya dapat mengendalikan input dan tidak dapat mengendalikan output sehingga dapat mengubah angka efisiensi. Output yang tidak dapat dikendalikan adalah banyaknya jumlah kunjungan pasien, jumlah kasus DBD & kasus diare. Sedangkan untuk jumlah tenaga kesehatan & non kesehatan sebagai input penelitian tidak dapat dikendalikan oleh peneliti.

Setelah diolah dengan DEA, maka angka efisiensi akan diperoleh. Jika angka efisiensi menunjukkan angka 1, maka puskesmas dikatakan efisien, jika angka efisien menunjukkan angka kurang dari 1, maka puskesmas dikatakan tidak efisien. Setiap puskesmas yang tidak efisien akan diberikan *benchmark* puskesmas yang efisien yang diambilkan dari lokasi terdekatnya.

Hasil dan Pembahasan

Setelah pemrosesan menggunakan DEA, nilai efisiensi akan dihasilkan untuk Kabupaten Bantul seperti tertera pada tabel 3. Berdasarkan tabel 3 diatas, terlihat bahwa sebanyak 25% puskesmas dikatakan efisien sedangkan sisanya tidak efisien.

Tabel 3. Nilai Efisiensi Puskesmas Kabupaten Bantul

No	Puskesmas	Efisiensi	Benchmark
1.	Banguntapan I	1	-
2.	Banguntapan III	0,49	Banguntapan I, Bantul I, Kasihan II
3.	Bantul I	1	-
4.	Bantul II	0,48	Banguntapan I
5.	Dlingo II	0,43	Banguntapan I, Imogiri II
6.	Imogiri II	1	-
7.	Jetis II	0,99	Banguntapan I, Bantul I
8.	Kasih II	1	-
9.	Pandak II	0,53	Banguntapan I, Bantul I
10.	Sedayu II	0,45	Banguntapan I
11.	Sewon II	0,68	Banguntapan I, Imogiri II, Kasihan II

Sumber : Analisis DEA, 2019

Efisien

Berdasarkan tabel 3 diatas, terlihat bahwa Puskesmas Banguntapan I, Bantul I, Imogiri II, dan Kasihan II memiliki nilai efisiensi satu. Nilai efisien satu menandakan bahwa puskesmas tersebut efisien. Jika puskesmas dikatakan efisien, berarti input yang digunakan sebanding dengan outputnya. Artinya, sumber daya manusia yang meliputi tenaga kesehatan dan tenaga kesehatan yang ditempatkan pada puskesmas yang efisien telah ideal (tidak kurang dan tidak lebih jumlahnya) dalam melayani pasien yang datang dan menangani kasus diare & DBD masyarakat. Gambaran tentang jumlah SDM yang ideal seperti pada tabel 4 berikut

Tabel 4. Gambaran jumlah SDM yang ideal

No	Input/Output	Banguntapan I	Bantul I	Imogiri II	Kasih II
1.	Tenaga Kesehatan	23	26	26	29
2.	Tenaga Non Kesehatan	2	2	2	2
Mampu melayani dan menangani					
4.	Jumlah Kunjungan	88.583	57.922	50.716	38.038
5.	Kasus DBD	9	20	1	23
6.	Kasus Diare	283	171	606	245

Sumber : Data DEA diolah, 2019

Keempat puskesmas diatas menjadi *benchmarking* tujuh puskesmas lain yang belum efisien.

Tidak efisien

Berdasarkan tabel 3 diatas, terdapat tujuh puskesmas yang tidak efisien. Tujuh puskesmas tersebut memiliki nilai efisiensi dibawah satu. Puskesmas-puskesmas tersebut kemudian dicarikan benchmark terdekat agar nilainya efisien. Tujuh puskesmas yang tidak efisien adalah Puskesmas Banguntapan III, Bantul II, Dlingo II, Jetis II, Pandak II, Sedayu II, dan Sewon II. Puskesmas-puskesmas tersebut memiliki nilai efisiensi kurang dari satu.

Puskesmas Banguntapan III

Hasil DEA untuk Puskesmas Banguntapan III tertera pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil untuk Banguntapan III

No	Input/Output	Jumlah
1.	Jumlah Kunjungan	22.123
2.	Kasus Diare	85
3.	Kasus DBD	5
Keadaan senyatanya di lapangan		
	Tenaga Kesehatan	17
	Tenaga Non Kesehatan	2
Keadaan Agar Efisien		
	Tenaga Kesehatan	8
	Tenaga Non Kesehatan	1

Berdasarkan tabel diatas, untuk melayani pasien sejumlah 22.123 dan menangani 85 kasus diare serta 5 kasus DBD, Puskesmas Banguntapan III dianggap tidak efisien dalam penempatan SDM nya. Apabila ingin menjadi efisien, puskesmas harus mengurangi jumlah tenaga kesehatan dan non kesehatan nya hingga 50%.

Puskesmas Bantul II

Hasil DEA untuk Puskesmas Bantul II tertera pada tabel 6 berikut

Tabel 6. Hasil untuk Bantul II

No	Input/Output	Jumlah
1.	Jumlah Kunjungan	42.553
2.	Kasus Diare	93
3.	Kasus DBD	1
Keadaan senyatanya di lapangan		
	Tenaga Kesehatan	24
	Tenaga Non Kesehatan	2
Keadaan Agar Efisien		
	Tenaga Kesehatan	11
	Tenaga Non Kesehatan	1

Berdasarkan tabel diatas, untuk melayani pasien sejumlah 42.553 dan menangani 93 kasus diare serta 1 kasus DBD, Puskesmas Bantul II dianggap tidak efisien dalam mengalokasikan SDM nya. Apabila ingin menjadi efisien, puskesmas harus mengurangi jumlah tenaga kesehatan dan non kesehatannya lebih dari separuhnya.

Puskesmas Dlingo II

Hasil DEA untuk Puskesmas Dlingo II ditunjukkan pada tabel 7 berikut

Tabel 7. Hasil untuk Dlingo II

No	Input/Output	Jumlah
1.	Jumlah Kunjungan	32.732
2.	Kasus Diare	156
3.	Kasus DBD	-
Keadaan senyatanya di lapangan		
	Tenaga Kesehatan	23
	Tenaga Non Kesehatan	2
Keadaan Agar Efisien		
	Tenaga Kesehatan	10
	Tenaga Non Kesehatan	1

Berdasarkan tabel diatas, untuk melayani kunjungan pasien sejumlah 32.732 dan menangani 156 kasus diare, Puskesmas Dlingo II dianggap tidak efisien dalam mengalokasikan SDM nya. Apabila ingin menjadi efisien, puskesmas harus mengurangi jumlah tenaga kesehatan dan non kesehatan nya lebih dari separuhnya.

Puskesmas Jetis II

Hasil DEA untuk Puskesmas Jetis II ditunjukkan pada tabel 8 berikut

Tabel 8. Hasil untuk Jetis II

No	Input/Output	Jumlah
1.	Jumlah Kunjungan	39.339
2.	Kasus Diare	63
3.	Kasus DBD	6
Keadaan senyatanya di lapangan		
	Tenaga Kesehatan	21
	Tenaga Non Kesehatan	1
Keadaan Agar Efisien		
	Tenaga Kesehatan	10
	Tenaga Non Kesehatan	1

Berdasarkan tabel diatas, untuk melayani kunjungan pasien sejumlah 39.339 dan menangani 63 kasus diare serta 6 kasus DBD, Puskesmas Jetis II dianggap tidak efisien dalam mengalokasikan SDM nya. Apabila ingin menjadi efisien, puskesmas harus mengurangi jumlah tenaga kesehatan dan non kesehatan nya sebanyak setengahnya.

Puskesmas Pandak II

Hasil DEA untuk Puskesmas Pandak II tertera pada tabel 9 berikut

Tabel 9. Hasil untuk Pandak II

No	Input/Output	Jumlah
1.	Jumlah Kunjungan	42.543
2.	Kasus Diare	109
3.	Kasus DBD	5
Keadaan senyatanya di lapangan		
	Tenaga Kesehatan	22
	Tenaga Non Kesehatan	2
Keadaan Agar Efisien		
	Tenaga Kesehatan	12
	Tenaga Non Kesehatan	1

Berdasarkan tabel diatas, untuk melayani kunjungan pasien sejumlah 42.543 dan menangani 109 kasus diare serta 5 kasus DBD, Puskesmas Pandak II dianggap tidak efisien dalam mengalokasikan SDM nya. Apabila ingin menjadi efisien, puskesmas harus mengurangi jumlah tenaga kesehatan dan non kesehatan nya sebanyak setengahnya.

Puskesmas Sedayu II

Hasil DEA untuk Puskesmas Sedayu II tertera pada tabel 10 berikut

Tabel 10. Hasil untuk Sedayu II

No	Input/Output	Jumlah
1.	Jumlah Kunjungan	39.816
2.	Kasus Diare	87
3.	Kasus DBD	3
Keadaan senyatanya di lapangan		
	Tenaga Kesehatan	24
	Tenaga Non Kesehatan	2
Keadaan Agar Efisien		
	Tenaga Kesehatan	10
	Tenaga Non Kesehatan	1

Berdasarkan tabel diatas, untuk melayani kunjungan pasien sejumlah 39.816 dan menangani 87 kasus diare serta 3 kasus DBD, Puskesmas Sedayu II dianggap tidak efisien dalam mengalokasikan SDM nya. Apabila ingin menjadi efisien, puskesmas harus mengurangi jumlah tenaga kesehatan sebanyak 14 orang dan mengurangi tenaga non kesehatan nya sebanyak setengahnya.

Puskesmas Sewon II

Hasil DEA untuk Puskesmas Sewon II dapat dilihat pada tabel 11 berikut

Tabel 11. Hasil DEA untuk Sewon II

No	Input/Output	Jumlah
1.	Jumlah Kunjungan	37.895
2.	Kasus Diare	156
3.	Kasus DBD	9
Keadaan senyatanya di lapangan		
	Tenaga Kesehatan	22
	Tenaga Non Kesehatan	2
Keadaan Agar Efisien		
	Tenaga Kesehatan	15
	Tenaga Non Kesehatan	1

Berdasarkan tabel diatas, untuk melayani kunjungan pasien sejumlah 37.895 dan menangani 156 kasus diare serta 9 kasus DBD, Puskesmas Sewon II dianggap tidak efisien dalam mengalokasikan SDM nya. Apabila ingin menjadi efisien, puskesmas harus mengurangi jumlah tenaga kesehatan sebanyak 7 orang dan mengurangi tenaga non kesehatannya menjadi setengahnya.

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari riset ini adalah jumlah SDM yang ada di tiap-tiap puskesmas non rawat inap di Kabupaten Bantul tidak semuanya efisien dalam melayani kunjungan masyarakat

serta menangani kasus wabah penyakit masyarakat. Dari 11 puskesmas, hanya 4 yang dinyatakan efisien, sedangkan sisanya tidak efisien.

Saran

Untuk riset selanjutnya tidak hanya menggunakan ukuran non finansial sebagai input seperti SDM yang digunakan dalam riset ini, namun juga menggunakan ukuran finansial seperti besaran dana operasional /BOK yang dikururkan oleh pemerintah.

Daftar Pustaka

- Asmaliza, F.A., & A. Utarini.2007. Efisiensi Pemanfaatan Rumah Sakit Umum Daerah di Provinsi Sumatera Barat dengan DEA.*Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 2(6) : 85 – 89.
- Badan Pusat Statistik Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2019.
- Handoko. 2015. Manajemen. Cetakan kedelapan belas.BPFE : Yogyakarta.
- Kautter, J. 2011. Incorporating Efficiency Measures into Pay for Performance.RTI Press Publication.
- Lestari, Tri Rini Puji. 2016. Analysis of Availability Health Personnel in the Health Centre of Mamuju West Sulawesi in 2014. *Jurnal Kajian*, 21(1) : 75 – 88.
- Ozcan, Y.A. 2008. Health Care Benchmarking and Performance Evaluation : An Assesment Using Data Envelopment Analysis (DEA). International Series in Operations Research & Management Science (ISOR) Vol 210.*Springer*.
- Paruntu, B.R.L., A.J.M. Rattu., & C.R. Tilaar. 2015. Human Resource Requirements Planning in Health Centre Minahasa District. *JIKMAS*, 5 (1) : 43 – 53.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2018 tentang Pelayanan Kegawatdaruratan.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2004 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan SDM Kesehatan.
- Priyono. 2010. Manajemen Sumber Daya Manusia. Cetakan kedua. Zifatama Publisher : Sidoarjo.