



## Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (MaKMA)

<http://ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/makma>

### ANALISIS SUPPLY MAKSIMUM POLI HEMATOLOGI RUMAH SAKIT UMUM HAJI SUKOLILO SURABAYA

**Rizki Rakhma Dewi**

Departemen Administrasi Kebijakan dan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga

Alamat Korespondensi: Jl. Megantara, Kelurahan Dingo Narama, Kecamatan Mimika Baru, Kabupaten Mimika / [rizki.rakhma.dewi-2015@fkm.unair.ac.id](mailto:rizki.rakhma.dewi-2015@fkm.unair.ac.id) / 082234473349

#### ABSTRAK

Poli Hematologi Rumah Sakit Umum Haji Sukolilo, Surabaya adalah salah satu unit penunjang penyedia jasa pelayanan kesehatan khususnya untuk penyakit yang berhubungan dengan kelainan darah. Unit ini perlu untuk melakukan pengukuran supply maksimum untuk dapat menyusun kebijakan yang strategis dalam pemberian pelayanan kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui supply maksimum Poli Hematologi RSU Haji Sukolilo. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan bersifat observasional deskriptif. Penelitian dilaksanakan di Poli Hematologi RSU Haji Sukolilo pada bulan November tahun 2018. Pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam dan studi literatur. Sampel penelitian adalah tenaga kesehatan di Poli Hematologi RSU Haji Sukolilo. Hasil menunjukkan Poli Hematologi RSU Haji Sukolilo memiliki rata-rata kunjungan pasien sebanyak 32 pasien/hari. memiliki supply maksimum yaitu 4.497 pasien/tahun atau sekitar 17 pasien/hari. Kesimpulan dari penelitian ini adalah supply dari Poli Hematologi RSU Haji Sukolilo belum mencukupi untuk melayani rata-rata kunjungan pasien tiap hari. Saran yang dapat diberikan adalah perlu untuk menambah jumlah sumberdaya yang dibutuhkan seperti dokter/perawat serta jumlah *bed*.

**Kata Kunci:** Hematologi, Kesehatan, Maksimal, Supply.

## **ABSTRACT**

Hematology Clinic of Hajj Sukolilo General Hospital is one of the supporting units providing health services, especially for diseases related to blood disorders. This unit needs to measure the maximum supply to be able to formulate strategic policies in the delivery of health services. The purpose of this study was to determine the maximum supply of Hematology Clinic in Hajj Sukolilo General Hospital. This research is a quantitative and observational descriptive study. The study was conducted at the Hematology Clinic of Hajj Sukolilo General Hospital in November 2018. Data collection used in-depth interviews and literature studies. The study sample was health workers at the Hematology Clinic of Hajj Sukolilo General Hospital. The results showed Hematology Clinic of Hajj Sukolilo General Hospital has an average patient visit of 32 patients / day and the maximum supply showed of 4,497 patients / year or around 17 patients / day. The conclusion of this study is that the supply from Hajj Sukolilo General Hospital's Hematology Poly is insufficient to serve the average daily patient visit. The advice that can be given is the need to increase the amount of resources such as doctors / nurses and the number of beds.

**Keywords:**Health, Hematology, Maximum, Supply.

## PENDAHULUAN

Penawaran (*supply*) untuk pelayanan kesehatan adalah penyediaan pelayanan kesehatan yang ditawarkan kepada perorangan oleh tenaga pelayanan kesehatan (seperti dokter, perawat, teknisi, dan para asistennya) dan fasilitas (seperti puskesmas, rumah sakit, klinik rawat jalan, laboratorium klinis, dan lainnya) pada periode tertentu(1).

Fungsi *supply* (produksi) menggambarkan hubungan antara output yang berupa pelayanan kesehatan yang berkualitas dan sumber daya (*resources*) yang digunakan untuk memproduksinya.

*Supply* pelayanan kesehatan merupakan *derivate* (turunan) dari *supply* pada umumnya. Dengan demikian *supply* pelayanan kesehatan juga merupakan fungsi produksi dimana yang mempengaruhi *supply* adalah faktor internal organisasi.

Fungsi produksi menjelaskan hubungan antara hasil atau *output* dari pelayanan yang diberikan dengan *input* atau sumber daya yang dimiliki. Dalam ilmu ekonomi, faktor yang mempengaruhi fungsi produksi adalah sumber daya yang digunakan saat memproduksi barang dan jasa (2). Fungsi produksi dalam *supply* pelayanan kesehatan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Q_{smc} = f(\text{resources } \{6M, 2T, 1I\} | P_x, P_y, \dots)$$

Keterangan :

$Q_{smc}$  : Supply Pelayanan Kesehatan

$Resources$  : Sumberdaya

$P_x$  : Harga barang itu sendiri

$P_y$  : Harga barang lain.

Faktor-faktor yang mempengaruhi *supply* dalam pelayanan kesehatan adalah  $6M + 2T + 1I$  yaitu :

- Man* : Sumberdaya manusia
- Money* : Modal yang dibutuhkan untuk pelayanan
- Material*: Bahan yang digunakan selama proses pelayanan
- Machine*: Mesin yang digunakan untuk pelayanan
- Method*: Prosedur kerja
- Market* : Wilayah kerja pelayanan kesehatan
- Technology* : Kecanggihan dan kemutakhiran teknologi yang digunakan
- Time* : waktu pemberian pelayanan
- Information* : Informasi untuk menunjang pelayanan kesehatan.

Rumah Sakit merupakan salah satu instansi yang memiliki peran dalam pemberian pelayanan kesehatan. Sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan, rumah sakit menyediakan barang dan jasa yang berkaitan dengan bidang kesehatan. Dalam bidang kesehatan, *supply* maksimum pelayanan kesehatan adalah penyediaan pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pengguna dengan kombinasi antara tenaga kesehatan dan fasilitas kesehatan yang ditawarkan.

Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo merupakan salah satu unit penyedia jasa pelayanan kesehatan terutama untuk pelayanan kesehatan untuk penyakit kelainan darah. Poli ini perlu dilakukan pengukuran kapasitas maksimum dalam penyediaan pelayanan kesehatan sehingga dapat diambil kebijakan yang strategis untuk meningkatkan pelayanan kesehatan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui *supply* maksimal Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo.

Penelitian ini juga membahas mengenai perhitungan rata-rata waktu pelayanan.

## METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan observasional deskriptif. Penelitian observasional deskriptif adalah penelitian yang bertujuan hanya menggambarkan fenomena yang ditemukan, baik berupa faktor risiko, maupun suatu efek atau hasil.

Lokasi penelitian bertempat di Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo pada bulan November tahun 2018.

Sampel penelitian ini adalah tenaga kesehatan di Poli Hematologi

RSU Haji Sukolilo. Metode penelitian yang dilakukan menggunakan metode wawancara mendalam dan menggunakan data sekunder. Hasil dianalisis menggunakan perhitungan supply maksimum. Rumus supply maksimum adalah sebagai berikut:

$$SM: \frac{\text{waktu 1 periode}}{\text{waktu 1x pelayanan}} \times SD \text{ Dominan}$$

Keterangan :

SM : Supply Maksimum

SD : Sumber Daya

## HASIL

Berdasarkan hasil wawancara mendalam terhadap tenaga kesehatan di Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo serta studi literatur data sekunder, dapat dihitung jumlah pelayanan kesehatan maksimal di Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo sebagai berikut :

### 1. Identifikasi Sumber Daya

- Man* : 1 Dokter dan 1 Perawat.
- Material* : Masker N95 Onemed, Spatel Kayu, Alkohol 70%, Alkohol Swab, Aseptic Gel, Blood Lancet 26G, GDA Stick, Handscoon Non Steril, Hansaplast Jumbo, Plesterin Bulat, Safety Box, Septalkan Spray, Sput, Needle, Kassa, Betadine, One Scrub, Savlon.
- Machine* : 1 ruang pelayanan, 1 bed pemeriksaan, 2 lemari peralatan, 1 komputer, 2 tabung oksigen, 2 tensimeter, alat injeksi, 1 timbangan, dan 1 stetoskop.
- Market* : Pasien yang memiliki kelainan pada sistem peredaran darah. Sebagian besar pasien

rawat jalan Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo adalah peserta BPJS dengan rata-rata jumlah pasien tiap hari sebanyak 32 pasien.

- Method* : Jenis pelayanan kesehatan yang terdapat di Poli Hematologi adalah konsultasi dan segala pemeriksaan yang menyangkut kelainan darah.
- Technology* : Tidak ada.
- Time* : Waktu pelayanan Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo adalah pada hari Senin-Jum'at (5 hari dalam satu minggu). Jam buka pelayanan poli pada hari Senin-Jum'at adalah 08.00-12.00 WIB sedangkan pada hari Jum'at pada pukul 08.00-10.00 WIB.
- Information* : Informasi mengenai pelayanan pada Poli Hematologi tersedia melalui website RSUD Haji Sukolilo.

### 2. Identifikasi Sumber Daya Dominan

Sumberdaya yang paling dominan dalam pemberian pelayanan kesehatan di Poli

Hematologi RSUD Haji Sukolilo adalah jumlah dokter Poli Hematologi yang tersedia.

Pada Poli Hematologi terdapat dua jenis pasien yaitu pasien baru dan pasien lama. Metode berobat yang digunakan oleh pasien lama mayoritas hanya sebatas kontrol dan pengecekan kondisi terkini pasien sedangkan untuk pasien baru harus dilakukan pemeriksaan awal untuk menegaskan diagnosis.

Tempat tidur periksa merupakan alat utama dalam pelayanan di Poli Hematologi. Dokter memiliki peran dominan untuk melakukan pemeriksaan kepada pasien yang ada di Poli Hematologi.

Sehingga, dapat disimpulkan bahwa sumber daya dominan untuk melakukan pelayanan pada Poli Hematologi adalah satu buah tempat tidur periksa dan satu orang dokter spesialis.

### 3. Identifikasi Waktu Yang Tersedia Dalam 1 Periode

Waktu pelayanan poli hematologi pada hari Senin sampai Kamis adalah 4 jam, sedangkan untuk hari jumat adalah 2 jam. Maka, waktu pelayanan Poli Hematologi dalam satu minggu (senin- jumat) adalah 18 jam (1.080 menit/ minggu).

Satu tahun memiliki 52 minggu. Waktu pelayanan dalam satu tahun adalah  $1.080 \text{ menit} \times 52 \text{ minggu} = 56.160 \text{ menit/ tahun}$ .

## PEMBAHASAN

Berdasarkan perhitungan supply maksimal Poli Hematologi Rumah Sakit Umum (RSU) Haji Sukolilo didapatkan angka supply maksimal yang didapatkan adalah sebesar 4.147 layanan/tahun atau

### 4. Identifikasi Waktu untuk Satu Kali Pelayanan

Rata-rata waktu pelayanan pasien untuk pasien lama adalah selama 5-10 menit. Sedangkan rata-rata waktu pelayanan untuk pasien baru adalah selama 15-20 menit.

Sehingga rata-rata waktu yang diperlukan dalam satu kali pelayanan adalah 12,5 menit.

### 5. Perhitungan Supply Maksimal Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo

Hasil supply maksimal Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo dapat dilihat pada perhitungan dibawah ini :

$$SM = \frac{\text{waktu 1 periode}}{\text{waktu 1x pelayanan}} \times SD \text{ Dominan}$$

Keterangan :

SM : Supply Maksimum

SD : Sumber Daya

Waktu yang tersedia 1 periode adalah 56.160 menit/tahun. Waktu 1 kali pelayanan adalah 12,5 menit. Sumber daya dominannya adalah dokter yang berjumlah 1 orang.

$$SM = \frac{56.160 \text{ menit}}{12,5 \text{ menit}} \times 1$$

$$SM = 4.493 \text{ layanan/tahun}$$

sebanyak 17 pasien tiap hari, sedangkan Poli Hematologi RS Haji Sukolilo memiliki rata-rata kunjungan pasien sebesar 32 pasien. Hal ini menunjukkan bahwa supply yang diberikan Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo tidak seimbang dengan rata-rata jumlah pasien

yang berkunjung ke Poli Hematologi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Poli Hematologi mengalami keterbatasan sumberdaya dalam memberikan pelayanan kesehatan.

Sumberdaya yang dapat ditambah dan ditingkatkan adalah:

a. *Man* (Tenaga Kesehatan).

Dokter yang tersedia di Poli Hematologi RSUD Haji hanya 1 orang. Pemenuhan sumberdaya terutama tenaga kerja untuk mengatasi kekurangan supply ini adalah dengan menambah jumlah tenaga kesehatan baik dokter maupun perawat di Poli Hematologi. Apabila setiap 1 orang dokter dan 1 orang perawat dapat menangani 17 orang pasien tiap harinya, maka dengan rata-rata pasien yang berkunjung setiap hari adalah 32 orang, setidaknya perlu menambah 2 dokter dan 2 perawat.

Selain dilakukan penambahan personil, diperlukan juga upaya perbaikan pada tenaga kesehatan. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan peningkatan kapasitas (pengetahuan, sikap, tindakan) tenaga kesehatan dengan training, dan seminar (3).

b. *Machine*. (Mesin)

Peralatan yang diperlukan untuk ditambahkan jumlahnya adalah bed. Jumlah bed yang dapat ditambahkan berjumlah 1 bed. Selain itu, setiap peralatan yang menunjang pelayanan kesehatan dapat tersedia dalam kondisi prima untuk itu diperlukan perawatan yang berkesinambungan

c. *Technology*. (Teknologi)

Penggunaan teknologi canggih seperti *Hemathology Analyzer* yang merupakan sebuah alat yang digunakan untuk memeriksa darah lengkap dengan menghitung dan mengukur sel darah secara otomatis berdasarkan impedansi aliran listrik atau berkas cahaya terhadap sel-sel ang dilewatkan(4)..

d. *Information*(Informasi)

Informasi mengenai pelayanan hematologi dapat di sebar melalui media cetak seperti pamflet maupun X-Banner. Selain itu informasi pelayanan hematologi di *website* RSUD Haji Sukolilo dapat diperbaharui dengan informasi seperti jam buka layanan, jenis pelayanan yang ditawarkan, jadwal dokter, dan alat-alat yang digunakan untuk menunjang pelayanan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

*Supply* maksimal adalah jumlah atau kapasitas maksimum barang maupun jasa yang dapat dihasilkan dalam periode waktu tertentu. *Supply* pelayanan kesehatan merupakan *derivate* (turunan) dari *supply* pada umumnya. Dengan demikian *supply* pelayanan kesehatan juga merupakan fungsi produksi dimana yang mempengaruhi *supply* adalah faktor internal organisasi. Faktor-faktor yang mempengaruhi *supply* pelayanan

kesehatan adalah *man*, *money*, *material*, *method*, *market*, *machine*, *time*, *technology*, dan *information*. Poli Hematologi merupakan salah satu unit pelayanan penunjang di RSUD Haji Sukolilo.

*Supply* maksimal Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo adalah *supply* maksimal yang didapatkan adalah sebesar 4.147 layanan/tahun atau sebanyak 17 pasien tiap hari, sedangkan Poli Hematologi RS Haji Sukolilo memiliki rata-rata kunjungan pasien

sebesar 32 pasien. Hal ini menunjukkan bahwa supply yang diberikan Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo tidak seimbang dengan rata-rata jumlah pasien yang berkunjung ke Poli Hematologi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Poli Hematologi mengalami keterbatasan

sumberdaya dalam memberikan pelayanan kesehatan.

Sumberdaya Poli Hematologi RSUD Haji Sukolilo yang perlu di tambahkan dan ditingkatkan penggunaannya adalah *manusia, machine, technology* dan *infomation*.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Janis N. BPJS Kesehatan, Supply, dan Demand Terhadap layanan Kesehatan. 2014.
2. Wuri et al E. Makalah Dasar Ilmu Ekonomi Supply [Internet]. Surabaya; 2014. Available from: [http://ikma11.weebly.com/uploads/1/2/0/7/12071055/kelompok\\_4\\_ekokes.doc](http://ikma11.weebly.com/uploads/1/2/0/7/12071055/kelompok_4_ekokes.doc)
3. Susilo A, Mareta R. Analisis Supply Maksimum Pelayanan Kesehatan di UPTD PUSKESMAS Ngadiluwih. J Penelit Kesehat Suara Forikes [Internet]. 2017;VIII(1):6–10. Available from: <https://forikes-ejournal.com/index.php/SF/article/download/76/sf8102>
4. Sysmex. Hematology is a Closed System. Vol. 18. 2014.