

ANALISIS *TREND GROSS DEATH RATE* DAN *NET DEATH RATE* DI RUMAH SAKIT PANTI WALUYO SURAKARTA PADA TAHUN 2016-2018

^{1), 2)}Liss Dyah Dewi Arini, ²⁾ Roostantika Nurningtyas

^{1), 2)} Universitas Duta Bangsa Surakarta

^{1), 2)} Jl. KH. Samanhudi No 93 Sondakan, Laweyan, Surakarta, ³⁾ Jl. Monginsidi No. 36-38 Surakarta

email:liss_dyah@udb.ac.id, arkanayusuf19@gmail.com

ABSTRAK

Hasil penelitian perhitungan *Gross Death Rate* dan *Net Death Rate* dapat digunakan untuk pengambilan keputusan, bahan evaluasi untuk memprediksi angka kematian pasien di tahun yang selanjutnya dengan menggunakan analisis *trend*.

Penelitian Tugas Akhir ini merupakan penelitian non eksperimental, dan bersifat kuantitatif dengan analisis deskriptif. Metode pengambilan data menggunakan metode wawancara, observasi dan dokumentasi dengan pendekatan *cross sectional*. Variabel penelitiannya adalah *Gross Death Rate* (GDR), *Net Death Rate* (NDR), *Trend Gross Death Rate* (GDR), dan *Trend Net Death Rate* (NDR). Populasi dalam penelitian ini adalah data rekapitulasi sensus harian rawat inap tahun 2016-2018. Sampelnya adalah total populasi. Instrumen penelitian ini adalah pedoman wawancara, pedoman observasi, *check list*, alat hitung, dan peralatan kantor. Pengolahan data dengan cara *collecting*, *editing*, tabulasi, perhitungan, dan penyajian data.

Hasil penelitian diperoleh nilai *Gross Death Rate* (GDR) tahun 2016 sebesar 2,80% mengalami penurunan tahun 2017 sebesar 0,62% menjadi 2,18%, tahun 2018 tetap 2,18%. Nilai *Net Death Rate* (NDR) tahun 2016 sebesar 1,15% mengalami penurunan tahun 2017 sebesar 0,26% menjadi 0,89% mengalami penurunan lagi tahun 2018 sebesar 0,14% menjadi 0,75%. Nilai *Trend Gross Death Rate* (GDR) tahun 2016 sebesar 2,69 mengalami penurunan tahun 2017 sebesar 0,31 menjadi 2,38 kemudian tahun 2018 mengalami penurunan sebesar 0,31 sehingga menjadi 2,07. Nilai *Trend Net Death Rate* (NDR) tahun 2016 sebesar 1,13 mengalami penurunan tahun 2017 sebesar 0,20 sehingga menjadi 0,93 kemudian tahun 2018 mengalami penurunan sebesar 0,19 sehingga menjadi 0,74. Statistik Kematian *Gross Death Rate* dan *Net Death Rate* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 mengalami penurunan setiap tahunnya karena peningkatan mutu pelayanan.

Saran yang diberikan sebaiknya rumah sakit mempertahankan dan meningkatkan pelayanan medis, selain itu sebaiknya rumah sakit membuat grafik trend statistik kematian untuk memantau fluktuasi angka kematian dan sebagai bahan pertimbangan pengambilan keputusan

Kata Kunci : Statistik Kematian, *Trend*, *Gross Death Rate* (NDR), dan *Net Death Rate* (NDR)

I. PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan hak asasi semua umat manusia, kegiatan dalam upaya untuk memelihara dan meningkatkan derajat masyarakat yang setinggi-tingginya, penyelenggaraan setiap upaya pelayanan kesehatan merupakan tanggung jawab dari organisasi rumah sakit. Menurut Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan

kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Pelayanan kesehatan paripurna adalah pelayanan kesehatan yang meliputi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Suatu institusi pelayanan kesehatan membutuhkan sumber informasi yang akurat dan tepat untuk mengevaluasi, meningkatkan, dan mewujudkan mutu pelayanan yang prima dapat ditunjang dengan adanya Rekam Medis.

Rekam Medis adalah salah satu yang berperan dalam peningkatan mutu pelayanan rumah sakit. Menurut Permenkes No. 269/MENKES/PER/III/2008 rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan atau dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang diberikan kepada pasien. Menurut Rustiyanto (2010) untuk syarat akreditasi rumah sakit harus ada unit rekam medis di rumah sakit tersebut, sehingga rekam medis yang berkualitas sangat diperlukan suatu rumah sakit. Demi mewujudkan mutu pelayanan rekam medis yang optimal di suatu rumah sakit didukung dengan adanya dokumen rekam medis yang akan membantu dalam melaporkan segala kejadian di rumah sakit. Salah satu pelaporan yang diberikan melalui adanya dokumen rekam medis adalah statistik rumah sakit.

Statistik rumah sakit adalah statistik yang menggunakan dan mengolah sumber data dari pelayanan kesehatan di rumah sakit untuk menghasilkan informasi, fakta, dan pengetahuan berkaitan dengan pelayanan kesehatan di rumah sakit (Sudra, 2010). Dari statistik tersebut, rumah sakit dapat mengetahui informasi pendapatan rumah sakit, pemantauan kinerja medis dan berbagai informasi yang diperlukan untuk pelaporan. Salah satu dari statistik rumah sakit adalah perhitungan statistik kematian dan *trend* statistik kematian yang dapat membantu dalam membandingkan angka kematian tiap tahun ketahun dalam tahun 2016-2018 dengan menggunakan indikator *Gross Death Rate* dan *Net Death Rate* di rumah sakit (Rustiyanto, 2010).

Gross Death Rate (GDR) adalah angka kematian kasar menunjukkan proporsi seluruh pasien rawat inap yang meninggal dalam periode waktu

tertentu, termasuk bayi baru lahir (BBL) yang kemudian meninggal. *Net Death Rate* (NDR) adalah angka kematian bersih menunjukkan proporsi seluruh pasien rawat inap yang meninggal setelah mendapat pelayanan 2x24 jam termasuk bayi baru lahir (BBL) yang kemudian meninggal. Standar ideal yang ditetapkan Depkes RI untuk masing-masing indikator yaitu GDR adalah $< 45\%$ atau $< 4,5\%$ per tahun dan NDR adalah $< 25\%$ atau $< 2,5\%$ per tahun (Rustiyanto, 2010).

Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta merupakan satu-satunya rumah sakit kristen di kota Surakarta. Rumah Sakit Panti Waluyo salah satu rumah sakit tipe C yang ada di kota Surakarta, lebih tepatnya Rumah Sakit Panti Waluyo berada di Jalan Ahmad Yani 1-2 dan Jalan Slamet Riyadi Surakarta. Pelayanan di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta meliputi pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap dan pelayanan Instalasi Gawat Darurat (IGD) dengan didukung fasilitas penunjang. Tahun 2016 Rumah Sakit Panti Waluyo sudah mulai menghitung statistik kematian secara komputerisasi atau menggunakan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Berdasarkan survei pendahuluan di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta perhitungan *Gross Death Rate*(GDR) dan *Net Death Rate*(NDR) sudah dilakukan menggunakan SIMRS, namun belum ada penelitian tentang *trend* GDR dan NDR dalam periode 2016-2018 yang dilakukan di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Analisis *Trend Gross Death Rate* Dan *Net Death Rate* Di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta Pada Tahun 2016-2018”.

II. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental. Menurut Notoatmodjo (2010) penelitian non eksperimental adalah penelitian yang dilakukan tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian. Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan untuk menganalisis suatu diskripsi atau gambaran statistik indikator mutu pelayanan. Menurut Notoatmodjo (2010) penelitian diskriptif yaitu suatu penelitian yang dilakukan dengan menguraikan suatu keadaan di dalam suatu komunitas atau masyarakat. Pada pendekatan *cross sectional* yaitu suatu variabel sebab atau resiko dan akibat atau kasus yang terjadi pada objek penelitian diukur atau dikumpulkan secara simultan (Notoatmodjo, 2010).

Menurut Notoatmodjo (2010) variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu. Identifikasi variabel yang akan diteliti di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta adalah sebagai berikut :

1. *Gross Death Rate* (GDR)
2. *Net Death Rate* (NDR)
3. Perhitungan dan Analisis *Trend Gross Death Rate* (GDR)
4. Perhitungan dan Analisis *Trend Net Death Rate* (NDR)

A. Pengumpulan Data

1. Sumber Data

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dan proses pengumpulan yang dilakukan sendiri langsung dari sumber datanya yaitu subjek yang diteliti (Sudra, 2010). Pengumpulan data

dilakukan secara langsung yaitu dengan Kepala Rekam Medis melalui wawancara.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari institusi yang telah mengumpulkan datanya, jadi tidak langsung dikumpulkan dari sumber data yaitu subjek yang diteliti (Sudra, 2010). Data sekunder penelitian adalah rekapitulasi sensus harian rawat inap dan indeks kematian yang sudah terkomputerisasi atau elektronik pada tahun 2016-2018 menjadi data statistik rawat inap di bagian unit rekam medis serta dokumentasi.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara terpimpin dan metode dokumentasi.

a. Metode Wawancara

Menurut Notoatmodjo (2010) wawancara adalah suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, dimana peneliti mendapatkan keterangan atau informasi secara lisan dari seseorang sasaran penelitian (responden), atau bercakap-cakap berhadapan muka dengan orang tersebut (*face to face*). Pada penelitian ini, penulis menggunakan wawancara terpimpin dimana wawancara dilakukan berdasarkan pedoman-pedoman berupa kuesioner yang telah disiapkan

sebelumnya (Notoatmodjo, 2010). Wawancara yang dilakukan peneliti diajukan kepada kepala rekam medis di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta.

b. Metode Observasi

Metode observasi (pengamatan) adalah suatu prosedur yang berencana, yang antara lain meliputi melihat, mendengar dan mencatat sejumlah dan taraf aktifitas tertentu atau situasi tertentu yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti (Notoatmodjo, 2010).

c. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan suatu metode yang digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2013). Dalam penelitian ini yang dimaksud dokumentasi adalah data rekapitulasi sensus harian rawat inap dan data statistik yang digunakan di bagian pelaporan Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018.

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yaitu alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2010). Instrumen penelitian dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara digunakan untuk

mendapatkan prosedur dan hasil wawancara dilakukan langsung kepada kepala rekam medis yaitu mengenai analisa jumlah pasien keluar hidup dan mati, *Gross Death Rate* dan *Net Death Rate* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018.

b. Pedoman Observasi

Pedoman observasi digunakan untuk mendapatkan prosedur dan hasil observasi yang dilakukan langsung ke bagian rekam medis untuk pelaksanaan Standar Prosedur Operasional dalam pelaporan data statistik *Gross Death Rate* dan *Net Death Rate* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018.

B. Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik, yaitu:

1. *Collecting*

Mengumpulkan data-data rekapitulasi sensus harian rawat inap dan data statistik di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018.

2. *Editing*

Memeriksa dan mengoreksi data rekapitulasi sensus harian rawat inap dan data statistik rumah sakit yang telah dikumpulkan sebagai bahan penelitian.

3. *Tabulasi*

Menyusun dan memindahkan data kedalam bentuk tabel yang telah dikumpulkan dari hasil penelitian.

4. Perhitungan
Data yang sudah terkumpul digunakan untuk mengetahui nilai *Gross Death Rate* dan nilai *Net Death Rate* serta digunakan dalam menghitung *trend* dengan rumus kuadrat terkecil pada tahun 2016-2018.
5. Penyajian Data
Menyajikan data dari hasil pengolahan dalam bentuk grafik. Penyajian dalam bentuk grafik adalah suatu data secara visual (Notoatmodjo, 2010).

a. *Check List*

Check list yang dibuat oleh peneliti yang digunakan untuk mempermudah peneliti dalam mencari memberkan tanda pada variabel yang sudah ditentukan. Apabila terdapat variabel yang dicari, maka peneliti tinggal membubuhkan tanda *check* ditempat yang sesuai. Apabila untuk mencatat hal-hal yang bersifat bebas dapat menggunakan kalimat bebas atau sesuai yang diinginkan oleh peneliti.

c. Alat Hitung

Alat hitung (kalkulator) untuk menghitung nilai *Gross Death Rate* dan *Net Death Rate* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018.

d. Peralatan Kantor

Alat tulis yang digunakan untuk membantu peneliti dalam melakukan kegiatan atau merekap data. Contohnya bolpoin,

pensil, penghapus, kertas, buku tulis dan sebagainya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Angka *Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

a. Data Jumlah Pasien Keluar Hidup dan Mati di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

Berikut adalah hasil data perhitungan jumlah pasien keluar hidup dan mati di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018. Untuk menghitung nilai *Gross Death Rate* (GDR), bisa menggunakan data sebagai berikut:

Tabel 3.1
Jumlah Pasien Keluar (Hidup dan Meninggal) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

No	Periode (Th)	Pasien Keluar				Jumlah Pasien Keluar (H+M)
		Hidup		Meninggal		
		Hidup	Atas Permisntaan Sendiri (APS)	< 48 jam	≥ 48 jam	
1	2016	975	178	169	118	1021
2	2017	1090	125	146	101	1128
3	2018	1042	76	154	81	1073
Total		2142	379	469	300	3223



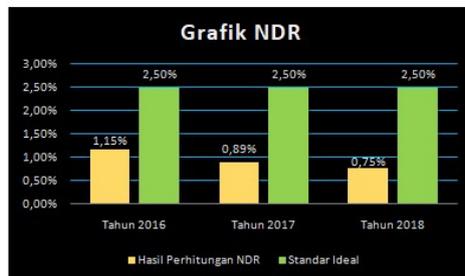
Gambar 3.1 Grafik GDR di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

- b. Tabulasi Hasil Perhitungan *Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

Berikut ini adalah hasil perhitungan *Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 yang dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 3.2
Hasil Perhitungan GDR di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

No	Periode	Hasil Perhitungan GDR
1	Tahun 2016	2,80 %
2	Tahun 2017	2,18 %
3	Tahun 2018	2,18 %



Gambar 3.2 Grafik NDR di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

2. Angka *Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

- a. Data Perhitungan *Net Death Rate* (NDR)

Berikut adalah hasil data perhitungan jumlah pasien keluar hidup dan mati di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018. Untuk menghitung nilai *Net Death Rate* (NDR), bisa

menggunakan data sebagai berikut:

Tabel 3.3
Jumlah Pasien Keluar (Hidup dan Meninggal) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

No	Periode (Th)	Pasien Keluar			Jumlah Pasien Keluar (H+M)
		Hidup		Meninggal	
		Hidup	Atas Permintaan Sendiri (APS)		
1	2016	97	178	48	102
2	2017	109	125	46	112
3	2018	104	76	54	107
Total		422	379	69	322

1	2016	97	178	48	102
2	2017	109	125	46	112
3	2018	104	76	54	107
Total		422	379	69	322

- b. Hasil Perhitungan *Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

Berikut ini adalah hasil perhitungan *Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 yang dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 3.4
Hasil Perhitungan NDR di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

No	Tahun	Hasil perhitungan trend GDR
1.	2016	2,69
2.	2017	2,38
3.	2018	2,07

3. *Trend Gross Death Rate* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

- a. Perhitungan *Trend Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

Berdasarkan hasil perhitungan *Gross Death Rate* (GDR) pada tabel 3.2 kemudian dilakukan perhitungan *trend Gross Death Rate* (GDR) menggunakan metode kuadrat terkecil.

Tabel 3.5
Metode Kuadrat Kecil GDR

Tahun	X	Y (GDR)	X ²	XY
2016	-1	2,80	1	-2,80
2017	0	2,18	0	0
2018	+1	2,18	1	2,18
Total		7,16	2	-0,62

- b. Hasil perhitungan *Trend Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

Berikut ini adalah hasil perhitungan angka *trend Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada

tahun 2016-2018 yang dapat dilihat dibawah ini :

Tabel 3.6
Hasil perhitungan *Trend GDR* di R

No	Periode	Hasil Perhitungan NDR
1	Tahun 2016	1,15 %
2	Tahun 2017	0,89 %
3	Tahun 2018	0,75 %

Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

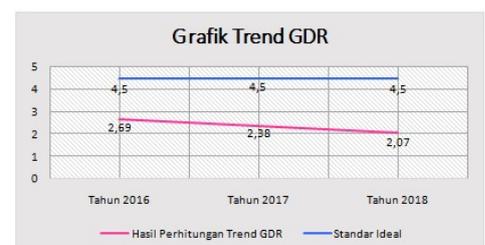
4. *Trend Net Death Rate* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

- a. Perhitungan *Trend Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

Berdasarkan hasil perhitungan *Net Death Rate* (NDR) pada tabel 3.4 kemudian dilakukan perhitungan *trend Net Death Rate* (NDR) menggunakan metode kuadrat terkecil.

Tabel 3.7
Metode Kuadrat Kecil NDR

Tahun	X	Y (NDR)	X ²	XY
2016	-1	1,15	1	-1,15
2017	0	0,89	0	0
2018	+1	0,75	1	0,75
Total		2,79	2	-0,40



Gambar 3.3 Grafik *Trend GDR* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

- b. Hasil perhitungan *Trend Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

Berikut ini adalah hasil perhitungan angka *Trend Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 yang dapat dilihat dibawah ini :

Tabel 3.8
Hasil perhitungan *Trend NDR* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

No	Tahun	Hasil perhitungan <i>trend NDR</i>
1.	2016	1,13
2.	2017	0,93
3.	2018	0,74



Gambar 3.4 Grafik *Trend NDR* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengamatan mengenai *trend Gross Death Rate* (GDR) dan *Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 yang didapatkan dari rekapitulasi sensus harian yang sudah terkomputerisasi berupa Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS), profil rumah sakit, wawancara, observasi terhadap kepala rekam medis dan

pelaporan yang kemudian dilakukan perhitungan *trend* menggunakan kuadran kecil, maka dapat diketahui bahwa:

A. Angka *Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

Nilai *Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 setelah mengalami perhitungan menunjukkan nilai *Gross Death Rate* (GDR) pada tahun 2016 sampai tahun 2018 mencapai nilai ideal yaitu dibawah nilai standar yang sudah ditetapkan oleh Barber Johnson <4,5%.

Berdasarkan hasil pengamatan pada Tabel 3.2 dan Gambar 3.1 nilai *Gross Death Rate* (GDR) pada tahun 2016 sampai tahun 2018 mengalami penurunan. Nilai *Gross Death Rate* (GDR) pada tahun 2016 sebesar 2,80% sudah berada dibawah

standar ideal yaitu dibawah 4,5%, pada tahun 2017 mengalami penurunan sebesar 0,62% sehingga menjadi 2,18% sudah berada dibawah standar ideal yaitu 4,5%, pada tahun 2018 nilainya tetap 2,18% sudah dibawah standar ideal yaitu 4,5%. Setiap tahunnya nilai *Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta menurun karena mutu pelayanan yang diberikan kepada pasien semakin tahun semakin baik.

B. Angka *Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

Nilai *Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 setelah mengalami perhitungan menunjukkan nilai *Net Death Rate* (NDR) pada tahun 2016 sampai tahun 2018 mencapai nilai ideal yaitu dibawah standar yang sudah di tetapkan oleh Barber Johnson <2,5%.

Berdasarkan hasil pengamatan Tabel 3.4 dan Gambar 3.2 nilai *Net Death Rate* (NDR) pada tahun 2016 sampai tahun 2018 mengalami penurunan. Nilai *Net Death Rate* (NDR) pada tahun 2016 sebesar 1,15% sudah dibawah standar ideal yaitu 2,5%, tahun 2017 mengalami penurunan sebesar 0,26% sehingga menjadi 0,89% sudah berada dibawah standar ideal 2,5%, tahun 2018 mengalami penurunan kembali sebesar 0,14% sehingga menjadi 0,75% sudah berada dibawah standar ideal 2,5%. Setiap tahunnya nilai *Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta menurun karena mutu pelayanan yang diberikan kepada pasien semakin tahun semakin baik.

C. Perhitungan dan Analisis *Trend Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

Berdasarkan keterangan Tabel 3.6 dan Gambar 3.3 dapat diketahui bahwa perubahan derajat kecenderungan garis *Trend Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 mengalami penurunan angka *trend*, tahun 2016 yaitu 2,69 pada tahun 2017 mengalami penurunan angka *trend* sebesar 0,31 sehingga menjadi 2,38 pada tahun 2018 mengalami penurunan angka *trend* sebesar 0,31 sehingga menjadi 2,07. Faktor yang mempengaruhi penurunanan jumlah angka *TrendGross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta adalah pelayanan yang diberikan oleh Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta semakin tahun semakin baik dan meningkat mutu pelayanannya, serta adanya pergantian pegawai yang sudah pensiun dengan pegawai baru yang sudah lebih terlatih sehingga

mengakibatkan kinerja yang baik mempengaruhi jumlah angka *TrendGross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta. Faktor lain yang menyebabkan penurunan jumlah angka *TrendGross Death Rate* (GDR) disebabkan oleh adanya pelatihan wajib yang diberikan kepada pegawai serta pegawai diwajibkan mengikuti seminar-seminar yang ada untuk menambah wawasan serta pengetahuan pegawai dalam memberikan pelayanan yang lebih baik lagi kepada pasien, selain itu adanya regenerasi pegawai yang sudah pensiun serta pegawai yang tidak produktif diganti dengan pegawai yang produktif.

D. Perhitungan *Trend Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada Tahun 2016-2018

Berdasarkan keterangan Tabel 3.8 dan Gambar 3.4 dapat diketahui bahwa perubahan derajat kecenderungan garis *Trend Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 mengalami penurunan angka *trend*, tahun 2016 yaitu 1,13 pada tahun 2017 mengalami penurunan angka *trend* sebesar 0,20 sehingga menjadi 0,93 pada tahun 2018 mengalami penurunan angka *trend* sebesar 0,19 sehingga menjadi 0,74. Faktor yang mempengaruhi penurunanan jumlah angka *Trend Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta adalah pelayanan yang diberikan oleh Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta semakin tahun semakin baik dan meningkat mutu pelayanannya, sehingga mengakibatkan kinerja yang baik mempengaruhi jumlah *Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta. Faktor lain yang

menyebabkan penurunan jumlah *Net Death Rate* (NDR) disebabkan oleh adanya pelatihan wajib yang diberikan kepada pegawai serta pegawai diwajibkan mengikuti seminar-seminar yang ada untuk menambah wawasan serta pengetahuan pegawai dalam memberikan pelayanan yang lebih baik lagi kepada pasien, selain itu adanya regenerasi pegawai yang sudah pensiun serta pegawai yang tidak produktif diganti dengan pegawai yang produktif.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilaksanakan di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Angka statistik kematian di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 mengalami penurunan. Penurunan angka kematian dikarenakan adanya pelatihan wajib yang diberikan kepada pegawai, seminar-seminar, regenerasi pegawai yang sudah pensiun serta pegawai yang tidak produktif diganti dengan pegawai yang produktif sehingga mutu pelayanan yang diberikan kepada pasien semakin tahun semakin baik.
2. Nilai *Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 mengalami penurunan dan sudah sesuai standar yang telah ditetapkan oleh Barber Johnson yaitu <4,5% dimana pada tahun 2016 yaitu 2,80%, tahun 2017 mengalami penurunan menjadi 2,18%, dan tahun 2018 tetap menjadi 2,18%. Faktor penyebabnya yaitu peningkatan mutu pelayanan yang diberikan pegawai ke pasien.
3. Nilai *Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 mengalami

penurunan dan sudah sesuai standar yang telah ditetapkan oleh Barber Johnson yaitu 2,5% dimana pada tahun 2016 yaitu 1,15%, tahun 2017 mengalami penurunan menjadi 0,89%, tahun 2018 mengalami penurunan menjadi 0,75%. Faktor penyebabnya yaitu peningkatan mutu pelayanan yang diberikan pegawai ke pasien.

4. Grafik *Trend Gross Death Rate* (GDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 mengalami penurunan setiap tahunnya dan hasil perhitungan *angkatrend* sudah dibawah standar yang ditetapkan.
5. Grafik *Trend Net Death Rate* (NDR) di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta pada tahun 2016-2018 mengalami penurunan setiap tahunnya dan hasil perhitungan angka *trend* sudah dibawah standar yang ditetapkan.

Saran

1. Hasil perhitungan penelitian dapat dijadikan sebagai antisipasi rumah sakit apabila terjadinya peningkatan angka kematian pasien *Gross Death Rate* (GDR) dan *Net Death Rate* (NDR) dari tahun ke tahun berikutnya.
2. Penelitian ini sebaiknya dapat dijadikan dasar untuk pengembangan penelitian yang lain seperti keseluruhan indikator dalam perhitungan statistik kematian selanjutnya serta dapat dianalisis lebih mendalam lagi.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2006). *Profil Kesehatan 2005*. Jakarta.

Hasan, Iqbal. (2001). *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*. Bumi Aksara : Jakarta.

Kartini, Duwi. (2018). “*Analisis Trend Indicator Gross Death Rate Dan Net Death Rate Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Periode Triwulan Tahun 2017*”.*Karya Tulis Ilmiah*. Surakarta: Akademik Perekam Medik Dan Informatika Kesehatan Apikes Citra Medika Surakarta.

Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

Permenkes RI Nomor 269/Menkes/Per/III/2008 tentang Rekam Medis.

Pratama, Bangkit Ary. (2017). “Trend Gross Death Rate Dan Net Death Rate Per Tahun Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta”. *Indonesian Journal On Medical Science*, 4 (2); 196-201.

Rahmawati, Rosjidah. (2017). “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Net Death Rate* (NDR) Stroke di RSUD Dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan Tahun 2014”. *ARSI*, 3 (3); 181-193.

Rustiyanto, Ery. (2010). *Statistik Rumah Sakit Untuk Pengambilan Keputusan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sudra, Reno Indradi. (2010). *Statistik Rumah Sakit*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktek Kedokteran.

Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.