

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Unit Rawat Inap adalah salah satu unit pelayanan rumah sakit yang memberikan layanan komprehensif untuk membantu menyelesaikan masalah yang dialami oleh pasien. Selain itu, unit rawat inap merupakan salah satu *revenue center* rumah sakit, sehingga tingkat kepuasan pasien atau pelanggan dapat di gunakan sebagai indikator tingkat pelayanan rawat inap.

Angka kematian bersih juga di kenal sebagai *Net Death Rate* (NDR), merupakan angka kematian untuk tiap 1000 penderita keluar, termasuk bayi baru lahir (BBL) yang di rawat 48 jam setelah dirawat. Angka NDR lebih menunjukkan kualitas pelayanan medis daripada angka GDR (Sudra, 2010).

Penelitian yang dilakukan oleh Rahayuningsih (2024) menjelaskan bahwa nilai NDR pada tahun 2019-2023 sudah sesuai standar toleransi depkes namun pada tahun 2021 nilai NDR sangat tinggi sebesar 48,34% menunjukkan bahwa nilai NDR belum sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan menurut Depkes RI (2011) yaitu  $\leq 25\%$ . Penyebab tingginya NDR tahun 2021 disebabkan oleh pandemic Covid-19 dengan adanya penyakit komorbid DM, Hipertensi, Pneumonia, Dyspnea, PPOK. Selanjutnya penelitian yang di lakukan oleh harjanti (2024) menjelaskan bahwa nilai NDR pada tahun 2023 yaitu 47,82% , bahwasanya belum sesuai dengan standar toleransi yang sudah di tetapkan oleh DEPKES yaitu kurang dari 25%

Berdasarkan survei pendahuluan di RSUD Ir. Soekarno Kab. Sukoharjo pada tahun 2023 diketahui bahwa nilai NDR yaitu 32,51%. Hal ini menunjukkan bahwa nilai NDR pada tahun 2023 melebihi batas toleransi Depkes yaitu 25%. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Angka Kematian Pasien Rawat Inap pada Bangsal Berdasarkan *Net Death Rate* (NDR) Di RSUD Ir. Periode 2024”

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana hasil angka kematian pasien rawat inap pada bangsal berdasarkan nilai *Net Death Rate* (NDR) di RSUD Ir. Soekarno Kab. Sukoharjo periode 2024?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui angka kematian pasien rawat inap pada bangsal berdasarkan nilai *Net Death Rate* (NDR) di RSUD Ir. Soekarno periode 2024.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui sumber data pelaporan *Net Death Rate* (NDR) di RSUD Ir. Soekarno Kab. Sukoharjo.
- b. Mengetahui jumlah pasien meninggal  $\geq 48$  jam berdasarkan jenis kelamin di RSUD Ir. Soekarno Kab. Sukoharjo.
- c. Mengetahui jumlah pasien meninggal  $\geq 48$  jam berdasarkan golongan umur di RSUD Ir. Soekarno Kab. Sukoharjo.

- d. Mengetahui jumlah pasien meninggal  $\geq 48$  jam berdasarkan bangsal perawatan di RSUD Ir. Soekarno Kab. Sukoharjo.
- e. Menghitung nilai *Net Death Rate* (NDR) perbulan di RSUD Ir. Soekarno Kab. Sukoharjo.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Peneliti

Menambah wawasan serta ilmu pengetahuan khususnya statistik rumah sakit mengenai angka kematian pasien berdasarkan nilai *Net Death Rate* (NDR).

##### 2. Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan masuk dan evaluasi terhadap pelayanan yang telah memberikan rumah sakit agar mutu pelayanan rawat inap rumah sakit semakin baik.

##### 3. Bagi Akademik

Hasil penelitian ini dapat di gunakan sebagai bahan masukan kepustakaan demi pengembangan ilmu rekam medis khususnya yang berhubungan dengan statistik rumah sakit.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Teori Relavan**

##### **1. Pengertian Statistik Rumah Sakit**

Statistik dapat di definisikan sebagai “angka”, yang berarti gambaran suatu keadaan yang di tuangkan dalam angka. Angka-angka ini dapat berasal dari laporan, penelitian, atau catatan medis. Selain itu, statistik juga dapat berasal dari perhitungan seperti standar deviasi, median, rerata , dan lain-lain. Arti lainnya adalah statistik, yang mengacu pada teori dan metode statistik.

Statistik rumah sakit adalah statistik yang menggunakan dan mengelolah sumber data dari pelayanan kesehatan rumah sakit untuk menghasilkan informasi, fakta , dan pengetahuan tentang pelayanan kesehatan rumah sakit. Data ini dikumpulkan setiap hari dari pasien rawat inap , rawat jalan, gawat darurat dan dapat di perbarui setiap hari, mingguan atau bulanan.

Informasi dari statistik rumah sakit di gunakan untuk berbagai kepentingan antara lain :

- a. Perencanaan, pemantauan pendapatan dan pengeluaran dari pasien pihak manajemen rumah sakit.
- b. Pemantuan kinerja medis.
- c. Pemantauan kinerja non medis.

Tujuan mempelajari statistik rumah sakit yaitu :

- a. Mengetahui alasan pasien datang berobat.
- b. Kualitas dari pelayanan yang diberikan.
- c. Berbagi informasi yang di butuhkan oleh pihak penanggung biaya pelayanan.
- d. Penentuan priotitas pelayanan.
- e. Mengelola keberagaman layanan dokter spesialis.

(Sudra,2010)

## 2. Sumber data Statistik Rumah Sakit

Pengumpulan data merupakan proses pengumpulan data untuk mendapatkan data yang diperlukan untuk peneliti. Proses ini melibatkan berbagai metode dan pendekatan yang berbeda tergantung pada jenis data yang dibutuhkan, seperti wawancara, observasi, kuesioner, angket dan metode lain yang relavan dengan tujuan.

Beberapa hal yang dapat menjadi sumber data untuk perhitungan statistik rumah sakit yaitu :

- a. Data Primer adalah data yang di peroleh dari proses pengumpulan yang di lakukan secara langsung dan sumber datanya yaitu subyek yang di teliti. Contoh : rekam medis.
- b. Data Sekunder adalah data yang di peroleh dari institusi yang telah mengumpulkan datanya, jadi tidak langsung dikumpulkan dari sumber data yaitu subyek yang diteliti. Contoh : indeks penyakit, indeks operasi, indeks pasien dan hasil sensus harian pasien.

Adapun sumber data yang dihasilkan dari unit rekam medis antara

lain :

- a. Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan / TPPRJ
  - 1) Register pendaftaran rawat jalan
  - 2) Kartu indeks utama pertama / KIUP
- b. Unit rawat jalan / URJ
  - 1) Register Pasien Rawat Jalan
  - 2) Sensus Harian Rawat Jalan
  - 3) Register / catatan tindakan pelayanan
  - 4) Rekapitulasi bulanan rawat jalan
- c. Unit Gawat Darurat/ UGD
  - 1) Register pasien GD
  - 2) Sensus harian GD
  - 3) Register / catatan tindakan GD
- d. Tempat Penerimaan Pasien Rawat Inap /TPPRI
  - 1) Buku register pendaftaran rawat inap
  - 2) Catatan penggunaan tempat tidur
- e. Unit Rawat Inap /URI
  - 1) Sensus harian rawat inap
  - 2) Buku register pasien rawat inap
  - 3) Buku register persalinan & abortus
  - 4) Buku register tindakan medis
  - 5) Rekapitulasi bulanan sensus rawat inap

f. Instalasi Pemeriksaan Penunjang /IPP

- 1) Register penerimaan spesimen
- 2) Register pemeriksaan penunjang
- 3) Sensus harian pemeriksaan penunjang

g. *Assembling*

- 1) Catatan penggunaan formulir RM
- 2) Kartu kendali / KK

h. *Filling*

- 1) Buku catatan peminjaman dokumen rekam medis
- 2) Tracer

i. *Koding /indeksing*

- 1) Indeks penyakit
- 2) Indeks kematian
- 3) Indeks operasi
- 4) Indeks dokter
- 5) Indeks bayi
- 6) Indeks kebidanan

(Rustiyanto,2010)

3. Sensus Harian Rawat Inap (SHRI)

Kegiatan yang meliputi pencatatan dan perhitungan data pasien rawat inap yang dilakukan setiap hari di ruang rawat inap. Kegiatan ini mencatat informasi mengenai pasien yang masuk, dipindahkan, atau keluar, baik dalam keadaan hidup maupun meninggal dunia, selama 24 jam, mulai pukul

00.00 hingga 24.00 WIB. Data yang diperoleh dari sensus harian ini kemudian diolah untuk menghasilkan informasi yang di perlukan oleh rumah sakit, yang selanjutnya disajikan dalam bentuk laporan (Hatta, 2012).

a. Laporan Sensus Harian Rawat Inap meliputi :

- 1) Jumlah pasien awal diunit tersebut pada periode sensus
- 2) Jumlah pasien baru yang masuk
- 3) Jumlah pasien transfer (jumlah pasien yang pindah dari unit/ bangsal lain ke bangsal tersebut ke bangsal lain)
- 4) Jumlah pasien yang keluar / pulang dari bangsal tersebut (hidup maupun mati)
- 5) Jumlah pasien yang masuk dan keluar pada hari yang sama hari pelaksanaan sensus di bangsal tersebut
- 6) Jumlah akhir / sisa pasien yang masih dirawat di unit tersebut  
(Sudra, 2010)

b. Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap

Rekapitulasi sensus dalam suatu periode (misalnya satu bulan), adalah proses pengumpulan dan penghubungan data serta verifikasi kecocokan data setiap harinya  
(Nisak & Cholifah, 2020).

#### 4. Statistik Kematian

Statistik kematian adalah informasi yang sangat penting di rumah sakit untuk menilai kualitas pelayanan medis di rumah sakit dan dapat digunakan untuk merencanakan pelayanan kesehatan yang akan datang.

a. *Net Death Rate* (NDR)

Angka kematian bersih juga dikenal sebagai *Net Death Rate* (NDR), merupakan angka kematian untuk tiap 1000 penderita keluar termasuk bayi baru lahir (BBL) di rawat setelah 48 jam . Angka NDR lebih dapat menunjukkan kualitas pelayanan medis dari pada angka GDR (Sudra,2010).

Indikator ini memberikan gambaran tentang kualitas pelayanan yang di berikan di rumah sakit. Nilai NDR yang di anggap masih dapat ditoleransi adalah  $\leq 25\%$  atau kurang dari 25 per 1000 penderita keluar. Menurut interpretasi, semakin rendah *Net Death Rate* (NDR) di rumah sakit, semakin membaik pelayanan rumah sakit.

Untuk menghitung NDR digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{NDR} = \frac{\Sigma \text{Pasien mati} \geq 48 \text{ jam}}{\Sigma \text{Pasien keluar (Hidup + Mati)}} \times 1000$$

(Depkes RI, 2011).

Contoh penerapan rumus NDR dalam suatu periode digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{NDR} = \frac{\Sigma \text{Pasien mati} \geq 48 \text{ jam}}{\Sigma \text{Pasien keluar (Hidup + Mati)}} \times 1000$$

Sebuah Rumah Sakit melaporkan statistic rawat inap sebagai berikut :

1. Jumlah pasien meninggal  $\geq 48$  jam : 572 pasien
2. Jumlah pasien keluar hidup dan mati : 11.961 pasien

Maka nilai NDR untuk periode tersebut adalah :

$$\text{NDR} = \frac{3}{399} \times 1000 = 7,518\%$$

Interprestasi data NDR

dilaporkan bahwa NDR periode tahun 2010 adalah 7,518% berarti selama periode tersebut dari setiap 1.000 pasien yang keluar perawatan 75 orang diantaranya keluar dalam keadaan meninggal setelah mendapatkan perawatan lebih dari 48 jam.

## 5. Interpretasi Data

Interpretasi data merupakan proses menganalisis data mentah untuk menarik kesimpulan yang relevan dan membuat keputusan. untuk pemahaman terhadap data yang telah dikumpulkan dan di olah mencakupi analisis data untuk menjelaskan fenomena, menjawab pertanyaan penelitian atau mengambil kesimpulan.

### a. Tujuan Interpretasi data

Untuk mengidentifikasi pola hubungan antara variabel yang dapat membantu dalam pengambilan Keputusan.

### b. Langkah-langkah interpretasi data

#### 1) Membaca Data:

membaca data yang telah dikumpulkan dan memahami format dan struktur data.

#### 2) Mengidentifikasi Pola: Mengidentifikasi pola dan tren dalam data, seperti hubungan antara variabel.

- 3) Menganalisis Data: Menganalisis data menggunakan metode statistik dan analisis data lainnya.
- 4) Menginterpretasikan Hasil: Menginterpretasikan hasil analisis data dan memahami makna dari hasil tersebut.
- 5) Mengambil Kesimpulan: Mengambil kesimpulan berdasarkan hasil interpretasi data.

c. Teknik Interpretasi data

- 1) Analisis Deskriptif: Menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data.
- 2) Analisis Inferensial: Menggunakan statistik inferensial untuk membuat kesimpulan tentang populasi berdasarkan sampel.
- 3) Analisis Korelasi: Menganalisis hubungan antara variabel.
- 4) Analisis Regresi: Menganalisis hubungan antara variabel dependen dan independen.

(Sudra, 2010)

6. Variabel Karakteristik

a. Jenis kelamin

Angka-angka diluar negri menunjukkan bahwa angka kesakitan lebih tinggi dikalangan Wanita, sedangkan angka kematian lebih tinggi dikalangan pria, faktor-faktor intrinsik dapat menyebabkan perbedaan dalam angka kematian. Sebagai besar orang percaya bahwa yang pertama disebabkan oleh gen yang berkaitan dengan jenis kelamin atau variasi hormonal, sedangkan yang kedua disebabkan oleh faktor-faktor

lingkungan. Faktor-faktor ini termasuk lebih banyak pria menghisap rokok, minuman keras, bekerja di pekerjaan yang berbahaya dan sebagainya (Notoatmodjo, 2010).

#### b. Ruang Perawatan

Unit perawatan inap adalah salah satu bagian pelayanan klinis yang melayani pasien karena keadaanya harus di rawat selama 1 hari atau lebih. Dalam pelayanan rekam medis pasien dirawat dalam suatu ruangan atau bangsa (Sudra, 2013).

#### c. Umur

Umur sebagai salah satu sifat karakteristik tentang orang yang dalam study epidimiologi merupakan variabel yang cukup penting karena cukup banyak penyakit ditemukan dengan berbagai variasi frekuensi yang disebabkan oleh umur. Peran variabel umur menjadi cukup penting antara lain karena pertama, study tentang hubungan variasi suatu penyakit dengan umur dapat memberi Gambaran tentang faktor penyebab penyakit tersebut. Kedua, umur merupakan faktor sekunder yang harus dipentingkan dalam mengamati / meneliti perbedaan faktor frekuensi penyakit terhadap lain. WHO menyarankan pembagian umur sebagai berikut untuk perbandingan :

##### 1) Menurut tingkat kedewasaan , yaitu :

0-11 tahun : bayi dan anak-anak

12-25 tahun : remaja

26-45 tahun : dewasa

46 -65 tahun : lansia

>65 tahun : lansia

2) Interval 5 tahun :

Kurang dari 1 tahun

1-4 tahun,

5-9 tahun,

10-14 tahun, dan sebagainya.

3) Untuk mempelajari penyakit anak :

0-4 bulan,

5-10 bulan,

11-23 bulan,

2-4 tahun,

5-9 tahun,

9-14 tahun.

(WHO, 2019)

## **B. Penelitian Relevan**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Pratama dkk, (2017) dengan judul "Trend *Net Death Rate* per Tahun 2011-2015". Hasil penelitian ini trend NDR pada tahun 2011-2015 juga mengalami penurunan sebanyak 1,52 dapat diketahui dari nilai NDR menurut persamaan trend dari 9,25 pada tahun 2011 menjadi 7,73 pada tahun 2015. Penurunan Trend ini perlu terus di pertahankan sehingga angka NDR tetap mencapai nilai toleransi karena semakin rendah nilai NDR, berarti dapat diartikan bahwa mutu pelayanan sangat baik karna mengalami

penurunan angka kematian pada tiap tahunnya Upaya penanganan di rumah sakit tersebut melakukan peningkatan sistem rujukan dengan memperkuat sistem rujukan antar fasilitas kesehatan primer dan rumah sakit untuk memastikan pasien mendapatkan perawatan yang tepat dan tepat waktu, terutama untuk kasus-kasus yang memerlukan penanganan khusus. Peningkatan kualitas pelayanan kesehatan dengan melakukan audit dan evaluasi berkala terhadap kualitas pelayanan kesehatan untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki termasuk melakukan pelatihan berkelanjutan untuk tenaga medis dan meningkatkan fasilitas kesehatan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Khasanah, (2022) dengan judul “penelitian yang dilakukan oleh Analisis Deskriptif Indikator *Net Death Rate* (NDR) di rumah sakit X pada tahun 2016-2022”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai NDR setiap tahun mengalami penurunan, paling signifikan pada nilai NDR terdapat pada tahun 2020 yaitu 30,21% dan di rumah sakit tersebut menunjukkan bahwa penyebab kematian paling tinggi terjadi pada pasien dengan penyakit sistem pernafasan lainnya yang terjadi selama 3 tahun yaitu pada tahun 2018 -2020 dan pada tahun 2016-2017 yaitu tertinggi pada pasien meninggal karena penyakit *Choronic Kindey Disease*. Upaya penanganan di rumah sakit menggunakan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan dengan cara melakukan audit dan evaluasi berkala terhadap kualitas pelayanan kesehatan untuk mengidentifikasi area yang perlu di perbaiki. Termasuk pelatihan berkelanjutan bagi tenaga medis dan peningkatan fasilitas kesehatan, dan meningkatkan program manajemen penyakit kronis berupa

penerapan program manajemen penyakit kronis yang komprehensif untuk pasien dengan kondisi seperti diabetes dan hipertensi termasuk pemantauan rutin dan dukungan untuk perubahan gaya hidup. Terinterpretasi nilai NDR di rumah sakit bahwasanya dari seribu penderita keluar terdapat penderita keluar 30,21‰ yang keluar dalam meninggal lebih dari 48 jam, untuk penderita sepuluh ribu penderita keluar terdapat penderita keluar 302,1 penderita keluar dalam meninggal lebih dari 48 jam dan untuk penderita seratus ribu penderita keluar terdapat 3.021 penderita keluar dalam meninggal lebih dari 48 jam.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Cahyaningrum, (2024) dengan judul “ tinjauan trend statistik kematian tahun periode 2019-2023” hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Trend nilai NDR pada tahun 2019-2023 sudah sesuai standar toleransi yang di tetapkan oleh dekpes namun pada tahun 2021 nilai NDR sangat meningkat sebesar 35,7‰ dengan diagnosa tertinggi yaitu *Coronavirus infection, unspecified*, upaya penanganan di rumah sakit menggunakan analisis data kematian dengan melakukan analisis mendalam terhadap data kematian untuk mengidentifikasi pola dan penyebab utama kematian termasuk analisis data berdasarkan usia, jenis kelamin dan penyebab kematian untuk memahami kelompok yang paling rentan dan meningkatkan sistem rujukan seperti memeperkuat sistem rujukan antara fasilitas kesehatan primer dan rumah sakit untuk memastikan pasien mendapatkan perawatan yang tepat dan tepat waktu, terutama untuk kasus-kasus yang memerlukan penanganan khusus, melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap program-program yang telah diterapkan untuk menilai efektivitas

dalam menurunkan angka kematian, data yang di peroleh dapat digunakan untuk melakukan penyesuaian dan perbaikan program. Terinterpretasi nilai NDR di rumah sakit bahwasanya dari seribu penderita keluar terdapat penderita keluar 35,7% yang keluar dalam meninggal lebih dari 48 jam, untuk penderita sepuluh ribu penderita keluar terdapat penderita keluar 357,0 penderita keluar dalam meninggal lebih dari 48 jam dan untuk penderita seratus ribu penderita keluar terdapat 3570 penderita keluar dalam meninggal lebih dari 48 jam.

4. Penelitiann yang di lakukan oleh Megawati, (2020) dengan judul “ Analisis Mortalitas pasien di Ruang *Intensive Care Unit* (ICU)” hasil penelitian ini menunjukkan bahwa angka kematian di ICU kurang dari setengah (31,43%) berada pada usia >65 tahun, sebagian besar (57, 14%) berjenis kelamin laki-laki, lebih dari setengahnya (68,57%) memiliki lama rawat 1-3 hari, sebagian besar (97,14%) tidak memakai ventilator, seluruh responden (100%) pasien non bedah dan kurang dari setengah responden (34.28%) pasien dengan nilai skor APACHE II 25 s.d 29. Dokumentasi dan analisa terkait dengan mortalitas pasien harus terus dikembangkan sebagai bahan dalam audit kematian yang bermanfaat dalam penilaian mutu pelayanan keperawatan di ICU. Perlu dilakukan lagi kajian atau penelitian tentang faktor apa saja yang paling mempengaruhi kejadian mortalitas di ICU sehingga diketahui dengan jelas bagaimana cara dalam menurunkan angka mortalitas. Upaya penanganan di ICU rumah sakit harus lebih mementingkan petugas medis yang professional serta peralatan medis mapun non medis yang menunjang untuk pelayanan

kesehatan khususnya di bagian rawat inap, ICU dan HCU. Perlunya serangkaian pemeriksaan rutin seperti tes darah dan urin, biopsi luka jika ada luka, tes sampel tinja, tes dahak jika pasien mengalami batuk berdahak, rontgen dada dan CT scan untuk mengurangi angka kematian yang terjadi pada kasus septicaemia/septic, tiap kasus sepsis membutuhkan penanganan medis secepatnya sehingga dapat menekankan angka kematian yang terjadi diatas 48 jam.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Noviar, (2019) dengan judul “ Analisis Indikator *Net Death Rate* (NDR)” Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa laporan rekapitulasi hasil kegiatan rawat inap di dapat data NDR yang berasal dari sensus harian cenderung terjadinya peningkatan dari standar yang telah ditetapkan yaitu NDR pada tahun 2013 sebesar 19,71%, NDR tahun 2014 sebesar 24,30%. Hasil perhitungan tahun 2013 dan 2014 tersebut, menunjukkan nilai angka indikator NDR semakin tahun semakin tinggi. Upaya penanganan di rumah sakit yang pertama dengan melakukan edukasi kesehatan masyarakat mengadakan program edukasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang faktor resiko yang dapat menyebabkan kematian seperti pola makan tidak sehat kurangnya aktivitas fisik dan kebiasaan merokok, edukasi ini dapat dilakukan melalui seminar, workshop dan media sosial. yang kedua melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap program-program yang telah di terapkan untuk menilai efektivitasnya dalam menurunkan NDR, data yang di peroleh dapat digunakan untuk melakukan penyesuaian dan perbaikan program. Ke tiga meningkatkan

kualitas pelayanan kesehatan dengan melakukan audit dan evaluasi berkala terhadap kualitas pelayanan kesehatan untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki termasuk pelatihan berkelanjutan bagi tenaga medis dan peningkatkan fasilitas kesehatan. Terinterpretasi nilai NDR di rumah sakit 2013 bahwasanya dari seribu penderita keluar terdapat penderita keluar 19,71%, yang keluar dalam meninggal lebih dari 48 jam, untuk penderita sepuluh ribu penderita keluar terdapat penderita keluar 197,1 penderita keluar dalam meninggal lebih dari 48 jam dan untuk penderita seratus ribu penderita keluar terdapat 1971 penderita keluar dalam meninggal lebih dari 48 jam. Nilai NDR semakin rendah nilai NDR di rumah sakit, semakin membaik pelayanan di rumah sakit.