PERENCANAAN KEBUTUHAN TENAGA KEPERAWATAN DI UNIT KEPERAWATAN

Oleh : Windy Rakhmawati, S.Kp, M.Kep.

1. Pendahuluan

Sejalan dengan berkembangnya zaman, pelayanan kesehatan pun mengalami perkembangan dalam upaya menghadapi era globalisasi yang menuntut persaingan yang cukup tinggi diantara rumah sakit baik rumah sakit swasta maupun pemerintah. Pada kondisi persaingan yang tinggi, pelanggan memiliki informasi yang memadai dan mampu untuk memilih diantara beberapa alternatif pelayanan yang ada. Oleh karena itu untuk memenangkan persaingan dalam mendapatkan pelanggan, rumah sakit harus dapat memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas yang dapat memberikan kepuasan pada klien.

Salah satu bagian yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yaitu pelayanan keperawatan. Pelayanan keperawatan merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan yang mempunyai kontribusi yang besar terhadap pelayanan kesehatan, selain itu keperawatan merupakan armada terbesar dalam pelayanan kesehatan di suatu rumah sakit sehingga pelayanan keperawatan mempunyai posisi yang sangat penting dan strategis dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di rumah sakit. Dan salah faktor utama untuk meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan adalah tenaga keperawatan yang efektif dan efisien sebagai sumber daya manusia.

Efektifitas dan efisiensi ketenagaan dalam keperawatan sangat ditunjang oleh pemberian asuhan keperawatan yang tepat dan kompetensi perawat yang memadai. Oleh karena itu, perlu kiranya dilakukan perencanaan yang strategis dan sistematis dalam memenuhi kebutuhan tenaga keperawatan. Dan perencanaan yang baik mempertimbangkan : klasifikasi klien berdasarkan tingkat ketergantungan, metode pemberian asuhan keperawatan, jumlah dan kategori tenaga keperawatan serta perhitungan jumlah tenaga keperawatan. Untuk itu diperlukan kontribusi dari manager keperawatan dalam menganalisis dan merencanakan kebutuhan tenaga keperawatan di suatu unit rumah sakit.

Dalam menentukan kebutuhan tenaga keperawatan harus memperhatikan beberapa faktor yang terkait beban kerja perawat, diantaranya seperti berikut :

a. Jumlah klien yang dirawat/hari/bulan/tahun dalam suatu unit
b. Kondisi atau tingkat ketergantungan klien
c. Rata-rata hari perawatan klien
d. Pengukuran perawatan langsung dan tidak langsung
e. Frekuensi tindakan yang dibutuhkan
f. Rata-rata waktu keperawatan langsung dan tidak langsung
g. Pemberian cuti

2. Klasifikasi Klien Berdasarkan Tingkat Ketergantungan

Menurut Douglas (1984, dalam Swansburg & Swansburg, 1999) membagi klasifikasi klien berdasarkan tingkat ketergantungan klien dengan menggunakan standar sebagai berikut :

a. Kategori I : *self care*/perawatan mandiri, memerlukan waktu 1-2 jam/hari
   1) kebersihan diri, mandi, ganti pakaian dilakukan sendiri
   2) makanan dan minum dilakukan sendiri
   3) ambulasi dengan pengawasan
   4) observasi tanda-tanda vital setiap pergantian shift
   5) pengobatan minimal dengan status psikologi stabil
   6) perawatan luka sederhana.
b. Kategori II : *Intermediate care*/perawatan partial, memerlukan waktu 3-4 jam/hari
   1) kebersihan diri dibantu, makan minum dibantu
   2) observasi tanda-tanda vital setiap 4 jam
   3) ambulasi dibantu
   4) pengobatan dengan injeksi
   5) klien dengan kateter urin, pemasukan dan pengeluaran dicatat
   6) klien dengan infus, dan klien dengan pleura pungsi.
c. Kategori III : *Total care/Intensif care*, memerlukan waktu 5-6 jam/hari
   1) semua kebutuhan klien dibantu
   2) perubahan posisi setiap 2 jam dengan bantuan
   3) observasi tanda-tanda vital setiap 2 jam

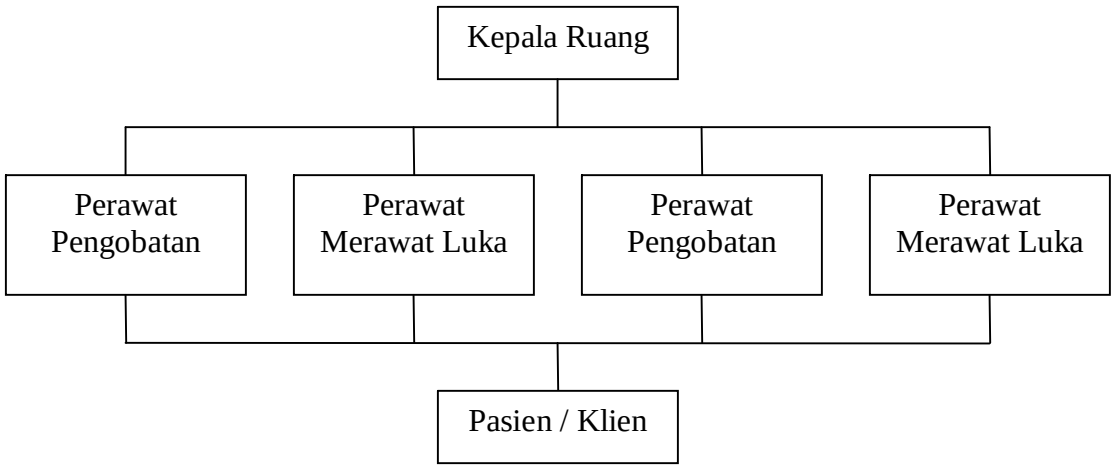
4) makan dan minum melalui selang lambung
5) pengobatan intravena “perdrip”
6) dilakukan suction
7) gelisah / disorientasi
8) perawatan luka kompleks.

3. Metode Penugasan

Prinsip pemilihan metode penugasan adalah : jumlah tenaga, kualifikasi staf dan klasifikasi pasien. Adapun jenis-jenis metode penugasan yang berkembang saat ini adalah sebagai berikut :

a. Metode Fungsional

Metode fungsional dilaksanakan oleh perawat dalam pengelolaan asuhan keperawatan sebagai pilihan utama pada saat perang dunia kedua. Pada saat itu karena masih terbatasnya jumlah dan kemampuan perawat maka setiap perawat hanya melakukan satu sampai dua jenis intervensi, misalnya merawat luka kepada semua pasien di bangsal.



Gambar 1 : Sistem pemberian asuhan Keperawatan Fungsional (Marquis dan Huston, 1998)

Kelebihan :

1) Manajemen klasik yang menekankan efisiensi, pembagian tiugas yang jelas dan pengawasan yang baik.
2) Sangat baik untuk Rumah Sakit yang kekurangan tenaga.
3) Perawat senior menyibukkan diri dengan tugas manajerial, sedangkan perawat pasien diserahkan kepada perawat junior dan atau belum berpengalaman.

Kelemahan :

1) Tidak memberikan kepuasan pada pasien maupun perawat.
2) Pelayanan keperawatan terpisah-pisah, tidak dapat menerapkan proses keperawatan.
3) Persepsi perawat cenderung kepada tindakan yang berkaitan dengan ketrampilan saja.

b. Metode Perawatan Tim

Metode pemberian asuhan keperawatan dimana seorang perawat profesional memimpin sekelompok tenaga keperawatan dengan berdasarkan konsep kooperatif & kolaboratif (Douglas, 1992)

Tujuan Metode Tim :

1) Memfasilitasi pelayanan keperawatan yang komprehensif
2) Menerapkan penggunaan proses keperawatan sesuai standar
3) Menyatukan kemampuan anggota tim yang berbeda-beda

Konsep Metode Tim :

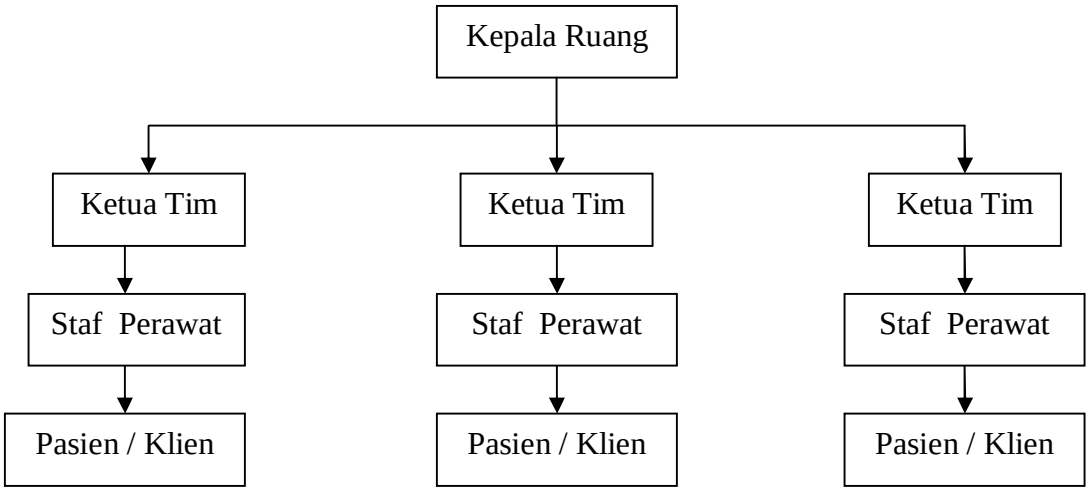
1) Ketua tim sebagai perawat profesional harus mampu menggunakan berbagai teknik kepemimpinan.
2) Pentingnya komunikasi yang efektif agar kontinuitas rencana keperawatan terjamin.
3) Anggota tim harus menghargai kepemimpinan ketua tim.
4) Peran kepala ruang penting dalam model tim. Model tim akan berhasil baik jika didukung oleh kepala ruang.

Kelebihan :

1) Memungkinkan pelayanan keperawatan yang menyeluruh.
2) Mendukung pelaksanaan proses keperawatan.
3) Memungkinkan komunikasi antar timsehingga konflik mudah diatasi dan memberikan kepuasan kepada anggota tim.

Kelemahan :

1) Komunikasi antar anggota tim terbentuk terutama dalam bentuk konferensi tim, yang biasanya membutuhkan waktu dimana sulit untuk melaksanakan pada waktu-waktu sibuk (memerlukan waktu)
2) Perawat yang belum terampil & kurang berpengalaman cenderung untuk bergantung/berlindung kepada perawat yang mampu
3) Jika pembagian tugas tidak jelas, maka tanggung jawab dalam tim kabur



Gambar 2 : Sistem pemberian asuhan keperawatan " *Team Nursing* " (Marquis dan Huston, 1998)

c. Metode Primer

Metode penugasan dimana satu orang perawat bertanggung jawab penuh selama 24 jam terhadap asuhan keperawatan pasien mulai dari masuk sampai keluar rumah sakit. Mendorong praktek kemandirian perawat, ada kejelasan antara pembuat perencana asuhan dan pelaksana. Metode primer ini ditandai dengan adanya keterkaitan kuat dan terus menerus antara pasien dengan perawat yang ditugaskan untuk merencanakan, melakukan, dan koordinasi asuhan keperawatan selama pasien dirawat.

Konsep dasar metode primer :

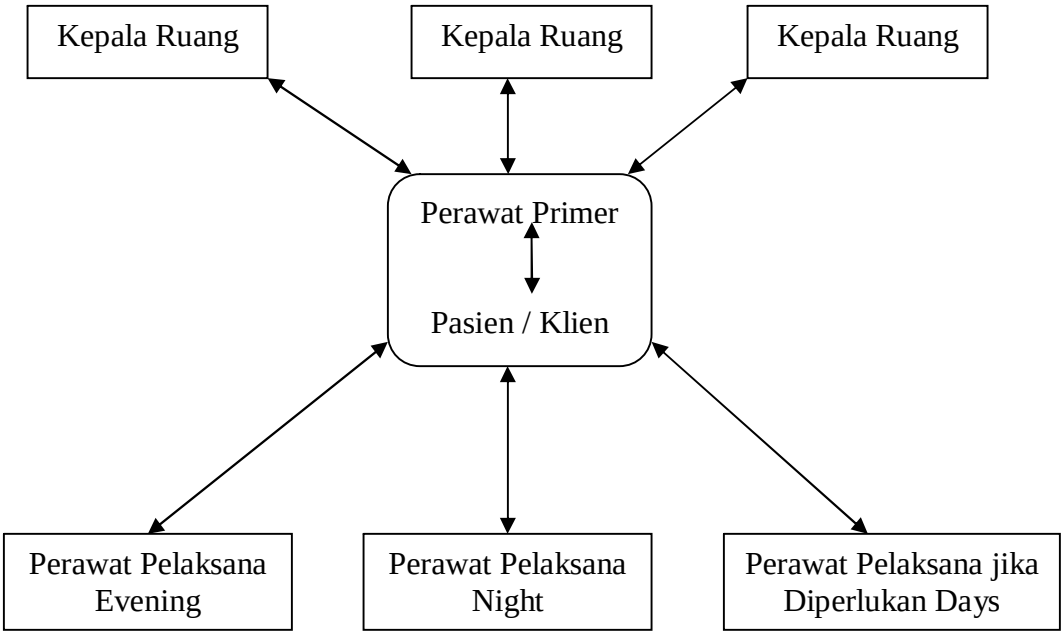
1) Ada tanggungjawab dan tanggunggugat
2) Ada otonomi
3) Ketertiban pasien dan keluarga

Kelebihannya :

1) Model praktek profesional
2) Bersifat kontinuitas dan komprehensif
3) Perawat primer mendapatkan akuntabilitas yang tinggi terhadap hasil dan memungkinkan pengembangan diri → kepuasan perawat
4) Klien/keluarga lebih mengenal siapa yang merawatnya

Kelemahannya :

1) Hanya dapat dilakukan oleh perawat yang memiliki pengalaman dan pengetahuan yang memadai dengan kriteria asertif, self direction, kemampuan mengambil keputusan yang tepat, menguasai keperawatan klinik, akontable serta mampu berkolaborasi dengan berbagai disiplin.
2) Biaya lebih besar



Gambar 3 : Diagram sistem asuhan keperawatan " *Primary Nursing* " (Marquis dan Huston, 1998)

d. Metode Kasus

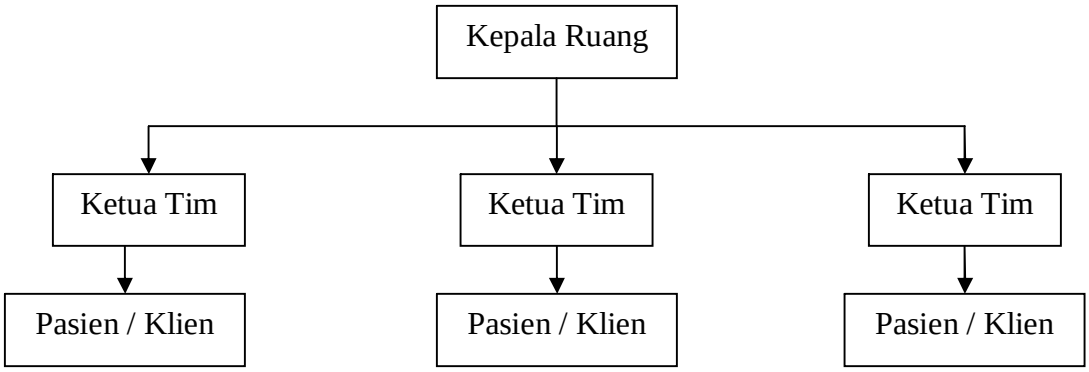
Setiap pasien ditugaskan kepada semua perawat yang melayani seluruh kebutuhannya pada saat ia dinas. Pasien akan dirawat oleh perawat yang berbeda untuk setiap shift dan tidak ada jaminan bahwa pasien akan dirawat oleh orang yang sama pada hari berikutnya. Metode penugasan kasus biasa diterapkan satu pasien satu perawat, umumnya dilaksanakan untuk perawat privat atau untuk perawatan khusus seperti : isolasi, intensive care.

Kelebihan :

1) Perawat lebih memahami kasus per kasus
2) Sistem evaluasi dari manajerial menjadi lebih mudah

Kekurangan :

1) Belum dapatnya diidentifikasi perawat penanggungjawab
2) Perlu tenaga yang cukup banyak dan mempunyai kemampuan dasar yang sama



Gambar 4 : Sistem sistem asuhan keperawatan " *Case Method Nursing* " (Marquis dan Huston, 1998)

Tanggung Jawab Kepala Ruangan (Karu), Ketua Tim (Katim) dan Anggota Tim

Secara umum, masing kepala ruangan, ketua tim dan anggota tim memiliki tanggung jawab yang berbeda-beda, antara lain :

1) Tanggung Jawab Karu :
   a) Menetapkan standar kinerja yang diharapkan dari staf
   b) Membantu staf menetapkan sasaran dari ruangan
   c) Memberi kesempatan katim untuk mengembangkan keterampilan kepemimpinandan managemen
   d) Mengorientasikan tenaga baru
   e) Menjadi narasumber bagi tim
   f) Mendorong kemampuan staf untuk menggunakan riset keperawatan
   g) Menciptakan iklim komunikasi terbuka

2) Tanggung Jawab Katim :
   a) Melakukan orientasi kepada pasien baru & keluarga
   b) Mengkaji setiap klien, menganalisa, menetapkan rencana keperawatan (renpra), menerapkan tindakan keperawatan dan mengevaluasi renpra

c) Mengkoordinasikan renpra dengan tindakan medis melalui komunikasi yang konsisten
d) Membagi tugas anggota tim dan merencanakan kontinuitas asuhan keperawatan melalui konfrens
e) Membimbing dan mengawasi pelaksanan asuhan keperawatan oleh anggota tim
f) Bertanggung jawab terhadap kepala ruangan

3) Tanggung Jawab Anggota Tim :
a) Melaksanakan perawatan sesuai renpra yang dibuat katim
b) Memberikan perawatan total/komprehensif pada sejumlah pasien
c) Bertanggung jawab atas keputusan keperawatan selama katim tidak ada di tempat
d) Berkontribusi thd perawatan
→ observasi terus menerus
→ ikut ronde keperawatan
→ berinterkasi dgn pasien & keluarga
→ berkontribusi dgn katim/karu bila ada masalah

4. Cara Perhitungan Jumlah dan Kategori Tenaga Keperawatan

a. Metode Douglas

Douglas (1984, dalam Swansburg & Swansburg, 1999) menetapkan jumlah perawat yang dibutuhkan dalam suatu unit perawatan berdasarkan klasifikasi klien, dimana masing-masing kategori mempunyai nilai standar per shift nya, yaitu sebagai berikut :

Jml klien	Klasifikasi Klien								
	Minimal			Parsial			Total		
	pagi	sore	malam	pagi	sore	malam	pagi	sore	malam
1.	0,17	0,14	0,07	0,27	0,15	0,10	0,36	0,30	0,20
2.	0,34	0,28	0,14	0,54	0,30	0,20	0,72	0,60	0,40
3.	0,51	0,42	0,21	0,81	0,45	0,30	1,08	0,90	0,60
dst									

Contoh :

Ruang rawat dengan 17 orang klien, dimana 3 orang dengan ketergantungan minimal, 8 orang dengan ketergantungan partial dan 6 orang dengan ketergantungan total.

Maka jumlah perawat yang dibutuhkan :

	Minimal	Partial	total	Jumlah
Pagi	0.17 x 3 = 0.51	0.27 x 8 = 2.16	0.36 x 6 = 2.16	4.83 (5) orang
Sore	0.14 x 3 = 0.42	0.15 x 8 = 1.2	0.3 x 6 = 1.8	3.42 (4) orang
Malam	0.07 x 3 = 0.21	0.10 x 8 = 0.8	0.2 x 6 = 1.2	2.21 (2) orang
Jumlah secara keseluruhan perawat perhari				**11 orang**

b. Metode Sistem Akuitas

Kelas I : 2 jam/hari

Kelas II : 3 jam/hari

Kelas III : 4,5 jam/hari

Kelas IV : 6 jam/hari

Untuk tiga kali pergantian shift → Pagi : Sore : Malam = 35% : 35 % : 30%

Contoh :

Rata rata jumlah klien

1. kelas I = 3 orang x 2 jam/hari = 6 jam
2. kelas II = 8 orang x 3 jam/hari = 24 jam
3. kelas III = 4 orang x 4.5 jam/hari = 18 jam
4. kelas IV = 2 orang x 6 jam/hari = 12 jam

   Jumlah jam : 60 jam

- pagi/sore = $\frac{60 \text{ jam x } 35\%}{8 \text{ jam}}$ = 2.625 orang (3 orang)
- Malam = $\frac{60 \text{ jam x } 30\%}{8 \text{ jam}}$ 2.25 orang (2 orang)

jadi jumlah perawat dinas 1 hari = 3+3+2 = 8 orang.

c. Metode Gillies

Gillies (1994) menjelaskan rumus kebutuhan tenaga keperawatan di suatu unit perawatan adalah sebagai berikut :

$$\frac{\text{Jumlah jam keperawatan Yang dibutuhkan klien/hari} \times \text{rata rata klien/hari} \times \text{jumlah hari/tahun}}{\text{Jumlah hari/tahun} - \text{hari libur Masing masing Perawat} \times \text{jumlah jam kerja tiap perawat}}$$

$$= \frac{\text{jumlah keperawatan yang dibutuhkan /tahun}}{\text{jumlah jam keperawatan yang di berikan perawat/tahun}}$$

= jumlah perawat di satu unit

Prinsip perhitungan rumus Gillies :

Jumlah Jam keperawatan yang dibutuhkan klien perhari adalah :

1) waktu keperawatan langsung (rata rata 4-5 jam/klien/hari) dengan spesfikasi pembagian adalah : keperawatan mandiri (*self care*) = ¼ x 4 = 1 jam , keperawatan partial (*partial care*) = ¾ x 4 = 3 jam , keperawatan total (*total care*) = 1-1.5 x 4 = 4-6 jam dan keperawatan intensif (*intensive care*) = 2 x 4 jam = 8 jam.
2) Waktu keperawatan tidak langsung
   - menurut RS Detroit (Gillies, 1994) = 38 menit/klien/hari
   - *menurut Wolfe & Young (Gillies, 1994) = 60 menit/klien/hari = 1 jam/klien/hari*
3) Waktu penyuluhan kesehatan lebih kurang 15 menit/hari/klien = 0,25 jam/hari/klien
4) Rata rata klien per hari adalah jumlah klien yang dirawat di suatu unit berdasarkan rata rata biaya atau menurut *Bed Occupancy Rate* (BOR) dengan rumus :

$$\frac{\text{Jumlah hari perawatan RS dalam waktu tertentu}}{\text{Jumlah tempat tidur} \times 365 \text{ hari}} \times 100\ \%$$

- Jumlah hari pertahun yaitu : 365 hari.
- Hari libur masing-masing perawat per tahun, yaitu : 73 hari (hari minggu/libur = 52 hari (untuk hari sabtu tergantung kebijakan rumah sakit setempat, kalau ini merupakan hari libur maka harus diperhitungkan , begitu juga sebaliknya), hari libur nasional = 13 hari, dan cuti tahunan = 8 hari).
- Jumlah jam kerja tiap perawat adalah 40 jam per minggu (kalau hari kerja efektif 6 hari maka 40/6 = 6.6 = 7 jam per hari, kalau hari kerja efektif 5 hari maka 40/5 = 8 jam per hari)
- Jumlah tenaga keperawatan yang dibutuhkan disatu unit harus ditambah 20% (untuk antisipasi kekurangan /cadangan).
- Perbandingan profesional berbanding dengan vocasional = 55% : 45 %

Contoh :

Rata rata jam perawatan klien per hari = 5 jam/hari

Rata rata = 17 klien / hari (3 orang dengan ketergantungan minimal, 8 orang dengan ketergantungan partial dan 6 orang dengan ketergantungan total)

Jumlah jam kerja tiap perawat = 40 jam/minggu (6 hari/minggu) jadi jumlah jam kerja perhari 40 jam dibagi 6 = 7 jam /hari

Jumlah hari libur : 73 hari (52 +8 (cuti) + 13 (libur nasional)

- Jumlah jam keperawatan langsung

  - Ketergantungan minimal = 3 orang x 1 jam = 3 jam
  - Ketergantungan partial = 8 orang x 3 jam = 24 jam
  - Ketergantungan total = 6 orang x 6 jam = 36 jam

  Jumlah jam = 63 jam

- Jumlah keperawatan tidak langsung

  17 orang klien x 1 jam = 17 jam

- Pendidikan Kesehatan = 17 orang klien x 0,25 = 4,25 jam

Sehingga Jumlah total jam keperawatan /klien/hari :

$$\frac{63 \text{ jam} + 17 \text{ jam} + 4{,}25 \text{ jam}}{17 \text{ orang}} = 4{,}96 \text{ Jam/klien/hari}$$

Jumlah tenaga yang dibutuhkan :

$$\frac{4{,}96 \times 17 \times 365}{(365 - 73) \times 7} = \frac{30.776{,}8}{2044} = 15{,}06 \text{ orang (15 orang)}$$

Untuk cadangan 20% menjadi 15 x 20% = 3 orang

Jadi jumlah tenaga yang dibutuhkan secara keseluruhan 15 + 3 = 18 orang /hari

Perbandingan profesional berbanding dengan vocasional =

55% : 45 % = 10 : 8 orang

d. Metode Swansburg

Contoh :

Pada suatu unit dengan 24 tempat tidur dan 17 klien rata rata perhari .

Jumlah jam kontak langsung perawat – klien = 5 jam /klien/hari.

1) total jam perawat /hari : 17 x 5 jam = 85 jam
   jumlah perawat yang dibutuhkan : 85 / 7 = 12,143 (12 orang) perawat/hari
2) Total jam kerja /minggu = 40 jam
   jumlah shift perminggu = 12 x 7 (1 minggu) = 84 shift/minggu
   jumlah staf yang dibutuhkan perhari = 84/6 = 14 orang
   (jumlah staf sama bekerja setiap hari dengan 6 hari kerja perminggu dan 7 jam/shift)

Menurut **Warstler dalam Swansburg dan Swansburg (1999)**, merekomendasikan untuk pembagian proporsi dinas dalam satu hari → pagi : siang : malam = 47 % : 36 % : 17 %

Sehingga jika jumlah total staf keperawatan /hari = 14 orang

- Pagi : 47% x 14 = 6,58 = 7 orang
- Sore : 36% x 14 = 5,04 = 5 orang
- Malam : 17% x 14 = 2,38 = 2 orang

5. Kesimpulan

Salah satu aspek penting tercapainya mutu pelayanan di suatu rumah sakit adalah tersedianya tenaga keperawatan yang sesuai dengan situasi dan kebutuhan. Untuk hal ini dibutuhkan kesiapan yang baik dalam membuat perencanaan terutama tentang ketenagaan. Perencanaan ketenagaan ini harus benar benar diperhitungkan sehingga tidak menimbulkan dampak pada beban kerja yang tinggi sehingga memungkinkan kualitas pelayanan akan menurun. Dan bila dibiarkan akan menyebabkan angka kunjungan klien ketempat pelayanan kesehatan akan menurun sehingga pendapatan rumah sakit juga akan menurun.

Seorang menajer keperawatan harus mampu membuat perencanaan ketenagaan dengan baik, yaitu dengan memanfaatkan hasil perhitungan yang didasarkan pada data-data kepegawaian sesuai dengan yang ada di rumah sakit tersebut. Dalam melakukan penghitungan kebutuhan tenaga perawat di rumah sakit, kita dapat menggunakan beberapa rumus dimana tiap metode penghitungan pada prinsipnya hampir sama akan tetapi memiliki kekhasan bagi situasi dan kondisi tertentu dari sistem pemberian layanan asuhan keperawatan kepada klien.

DAFTAR PUSTAKA

DepKesRI (2003), *Indonesia sehat 2010*. Jakarta : Departemen Kesehatan R.I

Douglas, Laura Mae. (1992) *The effective Nurse : Leader and Manager* ., 4 Th. Ed,. Mosby - year book, Inc.

Gillies, D.A. (1994). *Nursing management, a system approach.* Third Edition. Philadelphia : WB Saunders.

Marquis, B.L. dan Huston, C.J. (1998). *Management Decision Making for Nurses* (3rd ed) Philadelphia: Lippincot – Raven Publisher

Marquis, B.L. dan Huston, C.J. (2000). *Leaderships Roles and Management Functions in Nursing* (3rd ed) Philadelphia: Lippincot – Raven Publisher

Swansburg, R.C. & Swansburg, RJ. (1999). *Introductory management and leadership for nurses*. Canada : Jones and Barlett Publishers

Yaslis, I. (2004). *Perencanaan SDM rumah sakit. teori, metoda dan formula*. Depok : FKM-UI.