

PERANAN ERGONOMI PADA TRANSPORTASI PASIEH DI RUMAH SAKIT

NS. Zulfiwati¹), Nelson Pardede²)

1) Mahasiswa Pascasarjana Universitas Sahid Jakarta, 2) Dosen
Universitas Sahid Surakarta

Abstract

Hospitals are currently experiencing increasingly fierce competition with the increasing number of existing hospitals, so hospitals are required to be more competent by improving existing services, such as providing the best health services to the public and oriented to individual health. Each type and place of work has a different risk of danger. This is influenced by location, work process, work material, and tools used in carrying out the work. One of the high-risk jobs is a hospital. In general, people and workers in hospitals are less aware of the various potential hazards that exist. "Occupational illnesses in hospitals can attack all workers, both medical and non-medical personnel" (Anies, 2005: 123).

Transfer techniques to clients are included in patient transport, such as transferring patients from one place to another, either using transport equipment such as ambulances, and tankers that are useful as carriers of emergency patients. Patients who are hospitalized at the hospital will definitely experience the process of moving from the treatment room to another room such as for medical check-ups, operating rooms, etc. This will result in the risk of low back points for both patients and nurses.

Patient transportation is in accordance with hospital ergonomics which can be divided into two, transport patients for emergency and critical care and also equipment needed such as trolley which is easy to push for drug storage and place reports / patient development records in accordance with the place that has been provided in the trolley design. Besides that the hospital floor must follow the standards that have been determined in accordance with the needs of the hospital and maintain patients, hospital staff and visitors avoid exposure to the disease, and be safe from workplace accidents when carrying out transportation between hospital rooms.

Keywords: Ergonomics, patient transport, hospital, transfer technique.

Pendahuluan

Latar Belakang

Di Rumah Sakit banyak terjadi pemandangan yang sering kita lihat seperti pengangkutan pasien yang darurat atau kiritis, karena itu pengangkutan penderita membutuhkan cara-cara tersendiri. Setiap hari banyak penderita diangkat dan dipindahkan dan banyak pula petugas paramedik/ penolong yang cedera karena salah mengangkat. Keadaan dan cuaca yang menyertai penderita beraneka ragam dan tidak ada satu rumus pasti bagaimana mengangkat dan memindahkan penderita saat mengangkat dan memindahkan penderita. Serta saat memindahkan pasien perlu di

perhatikan arah kepala saat transit ke ruangan lain, karena pada pasien yang sadar akan merasakan pusing kalau saat melakukan pemindahan / transportasi.

Rumah sakit merupakan organisasi pelayanan jasa yang mempunyai spesifikasi dalam hal sumber daya manusia, sarana prasarana dan peralatan yang dipakai. Menurut *American Hospital Association*, 1974 dalam Alamsyah (2011), rumah sakit adalah suatu organisasi yang melalui tenaga medis profesional yang terorganisir serta sarana kedokteran yang permanen menyelenggarakan pelayanan kedokteran, asuhan keperawatan yang berkesinambungan, diagnosis serta pengobatan penyakit yang diderita oleh pasien. Lingkungan rumah sakit terdapat beberapa bahaya-bahaya potensial yang dapat mengakibatkan penyakit dan kecelakaan akibat kerja. Bahaya-bahaya potensial tersebut, umumnya disebabkan oleh faktor biologi, faktor kimia, faktor ergonomi, faktor fisik dan faktor psikologis. Faktor biologi dapat berupa virus, bakteri, jamur, parasit. Faktor kimia berupa antiseptik, reagent, gas anestesi. Kemudian untuk faktor ergonomi sering berhubungan dengan lingkungan kerja, cara kerja, posisi kerja yang salah. Faktor fisik dapat berupa suhu, cahaya, bising, listrik, getaran, radiasi, sedangkan faktor psikologi berupa kerja bergilir, beban kerja, hubungan sesama pekerja atau atasan (Kemenkes RI, 2010).

Transportasi bukanlah sekedar mengantar pasien ke rumah sakit. Serangkaian tugas harus dilakukan sejak pasien dimasukkan ke dalam ambulans hingga diambil alih oleh pihak rumah sakit. Pasien yang menjalani rawat inap di rumah sakit, pasti akan mengalami proses pemindahan dari ruang perawatan ke ruang lain seperti untuk keperluan medical check up, ruang operasi, dll. Hal ini akan mengakibatkan resiko low back point baik bagi pasien maupun bagi perawat. Bila pasien akan melakukan operasi biasanya akan dipindahkan ke ruang transit sebelum masuk ke ruang operasi. Lantai juga harus diperhatikan, karena lantai yang licin akan mempengaruhi kelancaran dan beberapa resiko memungkinkan akan terjadi baik pada pasien juga para petugas.

Permasalahan

Permasalahan yang akan dikaji pada kajian ilmiah ini adalah :

1. Apa yang dimaksud ergonomi transportasi pada pasien ?
2. Bagaimana penerapan ergonomi transportasi pada pasien di rumah sakit ?

Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan pada artikel ini adalah :

- a. Mendeskripsikan pengertian transportasi pada pasien
- b. Mendeskripsikan teknik pemindahan pada pasien
- c. Mendeskripsikan jenis-jenis transportasi dan peralatan dan obat pasien
- d. Mendeskripsikan lantai rumah sakit.

Landasan Teori

Pengertian Ergonomi

Ergonomi yaitu ilmu yang mempelajari perilaku manusia dalam kaitannya dengan pekerjaan mereka. Sasaran penelitian ergonomi ialah manusia pada saat bekerja dalam lingkungan. Secara singkat dapat dikatakan bahwa ergonomi ialah penyesuaian tugas pekerjaan dengan kondisi tubuh manusia ialah untuk menurunkan stress yang akan dihadapi. Upayanya antara lain berupa

menyesuaikan ukuran tempat kerja dengan dimensi tubuh agar tidak melelahkan, pengaturan suhu, cahaya dan kelembaban bertujuan agar sesuai dengan kebutuhan tubuh manusia. Ada beberapa definisi menyatakan bahwa ergonomi ditujukan untuk “*fitting the job to the worker*”, sementara itu ILO antara lain menyatakan, sebagai ilmu terapan biologi manusia dan hubungannya dengan ilmu teknik bagi pekerja dan lingkungan kerjanya, agar mendapatkan kepuasan kerja yang maksimal selain meningkatkan produktivitasnya”.

Ruang lingkup ergonomik sangat luas aspeknya, antara lain meliputi :

a. Anatomi

Utamanya yang berhubungan dengan kekuatan dan gerakan otot dan persendian. Disamping itu juga yang harus diperhatikan adalah aktifitas dari otot pada pekerja, sumber energy bagi otot, pengaruh dari berkurangnya aliran darah terhadap anatomi dan fisiologi tubuh, pembebanan otot secara statis, dan rasa-rasa sakit yang dapat timbul pada sistem anatomi tubuh.

b. Tempat dan Kondisi Lingkungan Kerja

Tempat kerja adalah tempat manusia melakukan aktivitas pekerjaannya. Tempat kerja haruslah sesuai dengan manusia. Kondisi lingkungan kerja yang perlu diperhatikan antara lain : cahaya, temperature, kelembaban, sirkulasi udara, kebisingan, getaran, bau-bauan, tata warna, dekorasi, music tempat kerja, dan keamanan di tempat kerja

c. Antropometri

Antropometri adalah sebagai suatu studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Pada dasarnya manusia memiliki bentuk, ukuran dan berat yang berbeda satu dengan yang lainnya. Antropometri digunakan sebagai pertimbangan ergonomis diproses perancangan model poduk maupun sistem kerja yang memerlukan interaksi manusia. Beberapa factor yang mempengaruhi ukuran tubuh manusia antara lain umur, dengan bertamahnya umur dimensi tubuh manusia akan tumbuh dan bertambah besar. Jenis kelamin (sex) dimensi ukuran tubuh laki-laki umumnya lebih besar dari wanita. Suku/bangsa (ethnic), setiap suku, bangsa, kelompok etnik memiliki karakteristik fisik yang berbeda. Posisi tubuh (posture) dan sikap akan berpengaruh terhadap ukuran tubuh. Hubungan antropometri dengan ruang kerja adalah antropometri menyangkut ukuran fisik atau fungsi tubuh manusia seperti ukuran linier, berat, volume, ruang gerak. Data antropometri sangat bermanfaat dalam perencanaan peralatan kerja (termasuk ruang kerja) dan penentuan ukuran maksimum atau minimum. Beberapa perancangan antropometri antara lain tinggi pintu, perancangan rak (tinggi untuk jangkauan ke depan maksimum), tinggi genggam kopor, tinggi tempat duduk, ukuran handel (pegangan tangan), perancangan pengaman mesin.

Maksud dan tujuan disiplin ergonomi adalah mendapatkan pengetahuan yang utuh tentang permasalahan-permasalahan interaksi manusia dengan lingkungan kerja, selain itu ergonomi memiliki tujuan untuk mengurangi tingkat kecelakaan saat bekerja dan meningkatkan produktifitas dan efisiensi dalam suatu proses produksi. Ergonomi adalah ilmu, seni dan penerapan teknologi untuk menyerasikan atau menyeimbangkan antara segala fasilitas yang digunakan baik dalam beraktivitas maupun istirahat dengan kemampuan dan keterbatasan manusia baik fisik maupun mental sehingga kualitas kerja

secara keseluruhan menjadi lebih baik (Tarwaka, 2004). Secara umum tujuan dari penerapan ergonomi adalah:

1. Meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental melalui upaya pencegahan cedera dan penyakit akibat kerja, menurunkan beban kerja fisik dan mental, mengupayakan promosi dan kepuasan kerja
2. Meningkatkan kesejahteraan social melalui peningkatan kualitas kontak sosial, mengelola dan mengkoordinir kerja secara tepat guna dan meningkatkan jaminan sosial baik selama kurun waktu usia produktif maupun setelah tidak produksi.
3. Menciptakan keseimbangan rasional antara berbagai aspek yaitu teknis, ekonomis, antropologis dan budaya dari setiap sistem kerja yang dilakukan sehingga tercipta kualitas kerja dan kualitas hidup yang tinggi. (Tarwaka, 2004)

Ergonomi dapat digunakan dalam menelaah sistem manusia dan produksi yang kompleks yang berlaku dalam industri sektor informal. Dengan mengetahui prinsip ergonomi tersebut dapat ditentukan pekerjaan apa yang layak digunakan agar mengurangi kemungkinan keluhan dan menunjang produktivitas. Penerapan ergonomi dapat dilakukan melalui dua pendekatan (Anies, 2005), diantaranya sebagai berikut:

1. Pendekatan Kuratif Pendekatan ini dilakukan pada suatu proses yang sudah atau sedang berlangsung. Kegiatannya berupa intervensi, modifikasi atau perbaikan dari proses yang telah berjalan. Sasaran dari kegiatan ini adalah kondisi kerja dan lingkungan kerja. Dalam pelaksanaannya terkait dengan tenaga kerja dan proses kerja yang sedang berlangsung.
2. Pendekatan konseptual Pendekatan ini dikenal sebagai pendekatan sistem dan akan sangat efektif dan efisien jika dilakukan pada saat perencanaan. Jika terkait dengan teknologi, sejak proses pemilihan dan alih teknologi, prinsip-prinsip ergonomi telah diterapkan. Penerapannya bersama-sama dengan kajian lain, misalnya kajian teknis, ekonomi, sosial budaya dan lingkungan. Pendekatan holistik inidikenal dengan pendekatan teknologi tepat guna.

Aplikasi ergonomi dapat dilaksanakan dengan prinsip pemecahan masalah. Pertama, melakukan identifikasi masalah yang sedang dihadapi dengan mengumpulkan sebanyak mungkin informasi. Kedua, menentukan prioritas masalah dan masalah yang paling mencolok harus ditangani lebih dahulu. Kemudian dilakukan analisis untuk menentukan alternatif intervensi. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penerapan ergonomi (Anies, 2005) :

1. Kondisi fisik, mental dan sosial harus diusahakan sebaik mungkin sehingga didapatkan tenaga kerja yang sehat dan produktif.
2. Kemampuan jasmani dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan antropometri, lingkup gerak sendi dan kekuatan otot.
3. Lingkungan kerja harus memberikan ruang gerak secukupnya bagi tubuh dan anggota tubuh sehingga dapat bergerak secara leluasa dan efisien.
4. Pembebanan kerja fisik dimana selama bekerja peredaran darah meningkat 10- 20 kali. Meningkatnya peredaran darah pada otot-otot yang bekerja memaksa jantung untuk memompa darah lebih banyak.
5. Sikap tubuh dalam bekerja. Sikap tubuh dalam bekerja berhubungan dengan tempat duduk, meja kerja dan luas pandangan. Untuk merencanakan tempat kerja dan perlengkapan yang dipergunakan, diperlukan ukuran-ukuran tubuh yang menjamin

sikap tubuh paling alamiah dan memungkinkan dilakukan gerakan-gerakan yang dibutuhkan.

Aplikasi atau Penerapan Ergonomik

1. Posisi Kerja
Terdiri dari posisi duduk dan posisi berdiri, posisi duduk dimana kaki tidak terbebani dengan berat tubuh dan posisi stabil selama bekerja. Sedangkan posisi berdiri dimana posisi tulang belakang vertikal dan berat badan tertumpu secara seimbang pada dua kaki.
2. Proses Kerja
Para pekerja dapat menjangkau peralatan kerja sesuai dengan posisi waktu bekerja dan sesuai dengan ukuran anthropometrinya. Harus dibedakan ukuran anthropometri barat dan timur.
3. Tata letak tempat kerja
Display harus jelas terlihat pada waktu melakukan aktivitas kerja. Sedangkan simbol yang berlaku secara internasional lebih banyak digunakan daripada kata-kata.
4. Mengangkat beban
Bermacam-macam cara dalam mengangkat beban yakni, dengan kepala, bahu, tangan, punggung dan sebagainya. Beban yang terlalu berat dapat menimbulkan cedera tulang punggung, jaringan otot dan persendian akibat gerakan yang berlebihan.

Berikut beberapa macam cara mengangkat beban :

- a. Menjinjing beban
Beban yang diangkat tidak melebihi aturan yang ditetapkan ILO sebagai berikut. Laki-laki dewasa 40 kg, wanita dewasa 15-20 kg, laki-laki (16-18 th) 15-20 kg, wanita (16-18 th) 12-15 kg.
- b. Organisasi kerja
Pekerjaan harus di atur dengan berbagai cara antara lain alat bantu mekanik diperlukan kapanpun, frekuensi pergerakan diminimalisasi, jarak mengangkat beban dikurangi, dalam membawa beban perlu diingat bidangnya tidak licin dan mengangkat tidak terlalu tinggi, dan prinsip ergonomi yang relevan bisa diterapkan
- c. Metode mengangkat beban
Semua pekerja harus diajarkan mengangkat beban. Metode kinetik dari pedoman penanganan harus dipakai yang didasarkan pada dua prinsip : Otot lengan lebih banyak digunakan dari pada otot punggung dan untuk memulai gerakan horizontal maka digunakan momentum berat badan.
Metoda ini termasuk 5 faktor dasar yaitu posisi kaki yang benar, punggung kuat dan kekar, posisi lengan dekat dengan tubuh, mengangkat dengan benar, dan menggunakan berat badan
- d. Supervisi medis.
Semua pekerja secara kontinyu harus mendapat supervisi medis teratur antara lain pemeriksaan sebelum bekerja untuk menyesuaikan dengan beban kerjanya, pemeriksaan berkala untuk memastikan pekerja sesuai dengan pekerjaannya dan mendeteksi bila ada kelainan, nasehat harus diberikan tentang hygiene dan kesehatan, khususnya pada wanita muda dan yang sudah berumur.

Nyeri yang berlanjut sampai tiga bulan atau lebih akan memasuki tahap kronis, dan jika dibiarkan berlanjut tanpa dirawat dapat menimbulkan akibat-akibat fisik, kejiwaan, dan sosial yang serius, oleh karena itu penting sekali untuk mencegah jangan sampai hal tersebut terjadi. Ergonomi memberikan peranan penting dalam meningkatkan faktor keselamatan dan kesehatan kerja, misalnya: desain suatu sistem kerja untuk mengurangi rasa nyeri dan ngilu pada sistem kerangka manusia dan desain stasiun kerja untuk alat peraga visual. Hal itu adalah untuk mengurangi ketidaknyamanan visual dan postur kerja, desain suatu perkakas kerja (*hand tools*) untuk mengurangi kelelahan kerja, desain suatu peletakan instrumen dan sistem pengendali agar didapat optimasi dalam proses transfer informasi dengan dihasilkannya suatu respon yang cepat dengan meminimumkan risiko kesalahan, serta supaya didapatkan optimasi, efisiensi kerja dan hilangnya risiko kesehatan akibat metoda kerja yang kurang tepat.

Pengertian Transportasi Pasien

Prinsip umum transportasi pasien yang aman dan efektif membutuhkan keputusan secara hati-hati dibuat mengikuti kondisi pasien yaitu kondisi stabil pasien, tingkatan prioritas, kebutuhan perawatan selama perjalanan, kelayakan pengantar dan kelayakan peralatan (Sargo, 2002). Selama transportasi tidak mustahil muncul keadaan atau kondisi yang menyebabkan proses transportasi tidak aman. Adapun factor-faktor yang dapat menyebabkan transportasi pasien yang tidak aman, antara lain kesulitan dalam penyediaan alat untuk pelaksanaan life support, kerusakan/ trauma/ cidera multiple pada pasien, toleransi yang jelek pada pemindahan pasien terhadap gangguan maupun getaran, keadaan lingkungan atau jalan yang tidak mendukung selama transportasi, kurangnya skill dan kurangnya koordinasi antar petugas (Parillo, 2004). Menurut Green (2003), kemungkinan komplikasi yang terjadi selama transportasi pasien antara lain :

- 1) Pada sistem respirasi terjadi gangguan ventilasi, oksigenasi dan asam basa.
- 2) Pada pasien kardiovaskuler terjadi perubahan tekanan darah dan gangguan irama.
- 3) Pada peralatan berubahnya posisi tube, line, drain.
- 4) Perubahan status neurologi dan kematian selama transportasi.

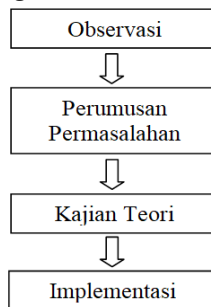
Pedoman transportasi merekomendasi bahwa semua rumah sakit mempunyai sebuah protap terhadap transportasi dalam rumah sakit antar rumah sakit yang dikembangkan oleh sebuah tim multidisiplin. Perencanaan prosedur ini mencakup komunikasi dan koordinasi sebelum transportasi, personel, peralatan monitoring selama transportasi dan pendokumentasian. Perencanaan akan dievaluasi dan diperbaiki secara teratur menggunakan standar kualitas proses pengembangan (Parillo, 20).

Pelaksanaan komunikasi sebelum transportasi pasien Langkah komunikasi sudah dilakukan dengan baik antara perawat dengan perawat, melaporkan ringkasan kondisi pasien dan tindakan yang telah dilakukan. Sebelum pasien dilakukan transportasi dari IRD ke IRI telah dilakukan tindakan stabilisasi pada airway, breathing, circulation, serta kontinuitas jaringan. Apabila pasien dalam keadaan stabil disertai satu

perawat yang salah satunya dengan kompetensi pelatihan gawat darurat dan satu pekarya. Bila pasien gagal nafas atau keadaannya belum stabil disertai dokter dengan kemampuan *Advanced Cardiac Life Support*. Peralatan dan obat resusitasi harus dibawa selama transportasi pasien dari IRD ke IRI adalah oksigen, ambubag, monitor tekanan darah, pulse oksimetri, obat yang dibawa SA dan epineprin.

Gambaran Umum Studi

Gambaran umum studi pada kajian ilmiah ini dilakukan dengan langkah-langkah seperti yang terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka berpikir dalam kajian ilmiah

Kerangka berpikir dalam kajian ilmiah terdiri-dari:

1. Observasi
Oservasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan tentang transportasi pasien di Rumah Sakit.
2. Perumusan permasalahan
Setelah melakukan pengamatan, langkah selanjutnya merumuskan permasalahan terkait dengan transportasi pada pasien di Rumah Sakit.
3. Kajian teori
Setelah di ketahui permasalahannya, langkah berikutnya adalah melakukan kajian ilmiah pada beberapa teori tentang ergonomi dan peranan ergonomi yang terkait dengan transportasi pada pasien, teknik pemindahan pada pasien, jenis-jenis transportasi dan peralatan dan obat pasien, dan lantai rumah sakit.
4. Aplikasi / Implementasi
Mengimplementasikan teori-teori untuk memperoleh solusi dari pemasalahan yang ada.

Pembahasan

Transportasi Pasien

Transportasi pasien adalah sarana yang digunakan untuk mengangkut penderita/korban dari lokasi bencana ke sarana kesehatan yang memadai dengan aman tanpa memperberat keadaan penderita ke sarana kesehatan yang memadai. Seperti contohnya alat transportasi yang digunakan untuk memindahkan korban dari lokasi bencana ke RS atau dari RS yang satu ke RS yang lainnya. Pada setiap alat transportasi minimal terdiri dari 2 orang para medik dan 1 pengemudi (bila memungkinkan ada 1 orang dokter). Prosedur untuk transport pasien antara lain yaitu :

Prosedur Transport Pasien:

1. Lakukan pemeriksaan menyeluruh.
Pastikan bahwa pasien yang sadar bisa bernafas tanpa kesulitan setelah diletakan di atas usungan. Jika pasien tidak sadar dan menggunakan alat bantu jalan nafas (airway).
2. Amankan posisi tandu di dalam ambulans.
3. Pastikan selalu bahwa pasien dalam posisi aman selama perjalanan ke rumah sakit.
4. Posisikan dan amankan pasien.
5. Selama pemindahan ke ambulans, pasien harus diamankan dengan kuat ke usungan.
6. Pastikan pasien terikat dengan baik dengan tandu. Tali ikat keamanan digunakan ketika pasien siap untuk dipindahkan ke ambulans, sesuaikan kekencangan tali pengikat sehingga dapat menahan pasien dengan aman.
7. Persiapkan jika timbul komplikasi pernafasan dan jantung.
8. Jika kondisi pasien cenderung berkembang ke arah henti jantung, letakkan spinal board pendek atau papan RJP di bawah matras sebelum ambulans dijalankan.
9. Melonggarkan pakaian yang ketat.
10. Periksa perbannya.
11. Periksa bidainya.
12. Naikkan keluarga atau teman dekat yang harus menemani pasien
13. Tenangka Pasien

Berdasarkan hasil pengamatan langsung pelaksanaan transportasi pasien dan wawancara dari responden dapat digambarkan bahwa tahap komunikasi sebelum transportasi dilakukan sebagai berikut : Perawat IRD berkomunikasi dengan perawat IRD. Isi komunikasi tentang konfirmasi adanya tempat tidur, informasi diagnosa medis. Informasi tindakan dan terapi yang telah diberikan dan informasi tentang rencana tindakan selanjutnya. Perawat melakukan komunikasi ulang kepada perawat IRI dengan menyampaikan informasi pasien siap diberangkatkan. Mencermati tahap komunikasi sebelum pelaksanaan transportasi pasien, menunjukkan bahwa komunikasi dilakukan berdasarkan protap rumah sakit tentang pemindahan pasien.

Komunikasi dilakukan oleh dua bagian kerja, yang pertama oleh petugas pendaftaran rawat inap untuk pemesanan tempat tidur atau kamar, bagian kedua adalah perawat IRD yang memberikan informasi tentang diagnosa medis, tindakan dan terapi yang telah dilakukan serta tindak lanjutnya. Karena yang melakukan komunikasi dua bagian memungkinkan komunikasi baru dilakukan petugas pendaftaran rawat inap sedangkan perawat belum berkomunikasi sudah diantar ke IRI. Melihat pelaksanaan komunikasi sebelum transportasi pasien, menunjukkan bahwa tahap komunikasi sebelum transportasi pada saat pengamatan sudah sesuai dengan pedoman transportasi pasien gawat, seperti pendapat Matos, at.al., (1997). Komunikasi menyangkut penjelasan kembali tempat pasien, waktu pasien siap diberangkatkan. Komunikasi dokter dengan dokter, perawat dengan perawat tentang situasi pasien dan terapi yang telah diberikan sebelum dan selama transportasi.

Teknik Pemindahan Pada Pasien

Teknik pemindahan pada klien termasuk dalam transport pasien, seperti pemindahan pasien dari satu tempat ke tempat lain, baik menggunakan alat transport seperti ambulance, dan branker yang berguna sebagai pengangkut pasien gawat darurat.

1. Pemindahan klien dari tempat tidur ke brankar

Memindahkan klien dari tempat tidur ke brankar oleh perawat membutuhkan bantuan klien. Pada pemindahan klien ke brankar menggunakan penarik atau kain yang ditarik untuk memindahkan klien dari tempat tidur ke brankar. Brankar dan tempat tidur ditempatkan berdampingan sehingga klien dapat dipindahkan dengan cepat dan mudah dengan menggunakan kain pengangkat. Pemindahan pada klien membutuhkan tiga orang pengangkat dan saat membawa pasien ke ruangan lain juga searah gravitasi bumi yaitu kepala pasien berada ke arah yang di tuju sehingga pasien tidak merasa pusing saat perjalanan menuju ruangan yang di tuju.

2. Pemindahan klien dari tempat tidur ke kursi

Perawat menjelaskan prosedur terlebih dahulu pada klien sebelum pemindahan. Kursi ditempatkan dekat dengan tempat tidur dengan punggung kursi sejajar dengan bagian kepala tempat tidur. Pemindahan yang aman adalah prioritas pertama, ketika memindahkan klien dari tempat tidur ke kursi roda perawat harus menggunakan mekanika tubuh yang tepat. Sebagai contoh ergonomi untuk pemindahan pasien dari tempat tidur :



Gambar 2. Ergonomi Untuk Pemindahan Pasien

3. Pemindahan pasien ke posisi lateral atau prone di tempat tidur

Pindahkan pasien dari ke posisi yang berlawanan

- Letakan tangan pasien yang dekat dengan perawat ke dada dan tangan yang jauh dari perawat, sedikit kedepan badan pasien
- Letakan kaki pasien yang terjauh dengan perawat menyilang di atas kaki yang terdekat
- Tempatkan diri perawat sedekat mungkin dengan pasien
- Tempatkan tangan perawat di bokong dan bantu pasien
- Tarik badan pasien
- Beri bantal pada tempat yang diperlukan.

4. Cara pemindahan pasien tidak menggunakan brankas dengan 3 orang.



Gambar 3. Cara pemindahan pasien tidak menggunakan brankas

Jenis-Jenis Transportasi Pasien

Transportasi pasien pada umumnya terbagi atas dua yaitu transportasi pasien gawat darurat dan transportasi pasien kritis .

1. Transportasi Pasien Gawat Darurat.

Setelah penderita diletakan diatas tandu (atau *Long Spine Board* bila diduga patah tulang belakang) penderita dapat diangkut ke rumah sakit. Sepanjang perjalanan dilakukan *Survey Primer*, Resusitasi jika perlu. Mekanikan saat mengangkat tubuh gawat darurat. Tulang yang paling kuat ditubuh manusia adalah tulang panjang dan yang paling kuat diantaranya adalah tulang paha (*femur*). Otot-otot yang beraksi pada tutlang tersebut juga paling kuat. Dengan demikian maka pengangkatan harus dilakukan dengan tenaga terutama pada paha dan bukan dengan membungkuk angkatlah dengan paha, bukan dengan punggung.

Panduan dalam mengangkat penderita gawat darurat :

- a) Kenali kemampuan diri dan kemampuan pasangan kita. Nilai beban yang akan
- b) Diangkat secara bersama dan bila merasa tidak mampu jangan dipaksakan
- c) Ke-dua kaki berjarak sebahu kita, satu kaki sedikit didepan kaki sedikit sebelahnya
- d) Berjongkok, jangan membungkuk, saat mengangkat
- e) Tangan yang memegang menghadap kedepan
- f) Tubuh sedekat mungkin ke beban yang harus diangkat. Bila terpaksa jarak maksimal tangan dengan tubuh kita adalah 50 cm
- g) Jangan memutar tubuh saat mengangkat
- h) Panduan tersebut berlaku juga saat menarik atau mendorong penderita.

2. Transportasi Pasien Kritis

Definisi pasien kritis adalah pasien dengan disfungsi atau gagal pada satu atau lebih sistem tubuh, tergantung pada penggunaan peralatan monitoring dan terapi. Transportintra hospital pasien kritis harus mengikuti beberapa aturan, yaitu:

- a) Koordinasi sebelum transport

Informasi bahwa area tempat pasien akan dipindahkan telah siap untuk menerima pasien tersebut serta membuat rencana terapi dokter yang bertugas harus menemani pasien dan komunikasi antar dokter dan perawat juga harus terjalin mengenai situasi medis pasien. Tuliskan dalam rekam medis kejadian yang berlangsung selama transport dan evaluasi kondisi pasien

- b) Profesional beserta dengan pasien:

Profesional (dokter atau perawat) harus menemani pasien dalam kondisi serius. Salah satu profesional adalah perawat yang bertugas, dengan pengalaman CPR atau khusus terlatih pada transport pasien kondisi kritis. Profesioanl kedua dapat dokter atau perawat. Seorang dokter harus menemani pasien dengan instabilitas fisiologik dan pasien yang membutuhkan urgent action.

- c) Peralatan untuk menunjang pasien

Transport monitor, Blood presure reader, Sumber oksigen dengan kapasitas prediksi transport, dengan tambahan cadangan 30 menit, Ventilator portable, dengan kemampuan untuk menentukan volume/menit, pressure FiO₂ of 100% and PEEP with disconnection alarm and high airway pressure alarm. Mesin suction dengan kateter suction Obat untuk resusitasi: adrenalin, lignocaine, atropine dan sodium bicarbonat. Cairan intravena dan infus obat dengan syringe atau pompa infus dengan baterai Pengobatan tambahan sesuai dengan resep obat pasien tersebut.

d) Monitoring selama transport.

Tingkat monitoring dibagi sebagai berikut: Level 1 = wajib, level 2 = Rekomendasi kuat, level 3 = ideal, Monitoring kontinu: EKG, pulse oximetry (level 1), Monitoring intermiten: Tekanan darah, nadi, respiratory rate (level 1 pada pasien pediatri, Level 2 pada pasien lain).

e) Troli Rumah Sakit Dan Fungsinya

Troli rumah sakit merupakan alat bantu yang digunakan untuk memindahkan barang yang akan dibawa dari satu tempat ke tempat yang lain. Alat troli sangat dibutuhkan dalam tindakan medis untuk memudahkan membawa barang yang akan diperlukan. Troli ini biasanya dilengkapi dengan peralatan medis dan obat-obatan medis juga ada tempat catatan dokter dan perawat dimana ini dibutuhkan segera saat melakukan tindakan. Jenis troli rumah sakit ini memiliki beberapa bentuk sesuai dengan fungsinya. Sebagai contoh pada gambar 4.



Gambar 4. Troli Barang

Lantai Rumah Sakit

Secara khusus untuk Ruang Rumah sakit harus selalu steril. Lantai RS dirancang khusus seperti di ruangan ICU, OT/Ruangan Operasi juga pada lorong-lorong rumah sakit yang bertujuan untuk menjaga kebersihan ruangan dan memiliki daya tahan yang kuat terhadap zat kimia serta tidak menyerap kotoran atau noda yang jatuh kelantai sehingga mudah dibersihkan dan tidak ada ruang untuk menempelnya bakteri dan tidak licin. Rumah sakit biasanya menggunakan vinyl homogeneous untuk menjaga kebersihannya. Sebagai contoh pada gambar 4.



Gambar 5. Standar lantai RS

Standar lantai RS adalah :

- Lantai tidak boleh licin, tahan terhadap goresan atau gesekan serta tahan api
- Lantai mudah dibersihkan dan tidak menyerap, tahan terhadap bahan kimia dan anti bakteri
- Penutup lantai harus dari bahan anti statik yaitu vinyl anti statik
- Penutup lantai harus berwarna cerah dan tidak menyilaukan mata
- Pertemuan antara lantai dengan dinding harus menggunakan bahan yang tidak siku
- Tinggi plint maksimum 15 cm

Simpulan

Transportasi Pasien adalah sarana yang digunakan untuk mengangkut penderita/korban dari lokasi bencana ke sarana kesehatan yang memadai dengan aman tanpa memperberat keadaan penderita ke sarana kesehatan yang memadai. Transportasi pasien sesuai dengan ilmu ergonomi rumah sakit yang dapat dibedakan menjadi dua, transport pasien untuk gawat darurat dan kritis dan juga peralatan yang di butuhkan seperti troly yang mudah di dorong untuk penyimpanan obat dan tempat report/catatan perkembangan pasien sesuai dengan tempat yang sudah di sediakan pada rancangan troly tersebut. Selain itu lantai rumah sakit harus mengikuti standar yang sudah di tentukan sesuai dengan kebutuhan rumah sakit dan menjaga pasien, petugas rumah sakit dan pengunjung terhindar dari paparan penyakit, dan aman dari kecelakaan kerja saat melakukan transportasi antar ruangan Rumah sakit.

Saran

Transport pasien sangat penting bagi prioritas keselamatan pasien menuju rumah sakit atau sarana yang lebih memadai. Oleh karena itu transport pasien berperan penting dalam mengutamakan keselamatan pasien.

Daftar Pustaka

- Perry & Potter (2006). Fundamental Keperawatan Volume II . Indonesia : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Suparmi Yulia, dkk (2008). Panduan Praktik Keperawatan . Indonesia : PT Citra Aji Parama.
- Perry, Petterson, Potter (2005). Keterampilan Prosedur Dasar . Indonesia : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- John A. Boswick, Ir., MD . Perawatan Gawat Darurat . Indonesia : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Brunner and Suddarth, 2002, Keperawatan Medikal Bedah Vol.1, EGC, Jakarta Prof. Dr. H. Tabrani Rab, 2007, Agenda Gawat Darurat (Critical Care) Pusbankes 118, 2005, Medikal Emergency, PERSI cabang DIY, Yogyakarta Prof. Dr. Sugiono, 2008, Metode Penelitian, kuantitatif, IKAPI, Indonesia