

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MOTIVASI KLIEN GAGAL GINJAL KRONIS TETAP MENJALANI HEMODIALISIS SEUMUR HIDUP

Ida Dwiningsih^{*)}

^{*)} Perawat di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Ramelan Surabaya

ABSTRAK

Motivasi adalah penggerak perilaku yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Informasi yang didapat dari ruang hemodialisis Runkital Dr. Ramelan hampir tidak ditemukan kasus drop out pada klien Gagal Ginjal Kronis (GGK) yang menjalani hemodialisis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi klien GGK yang menjalani hemodialisis seumur hidup. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 30 responden klien GGK yang sedang menjalani hemodialisis dengan kriteria lama menjalani hemodialisis minimal 2 tahun, pengambilan sampel dilakukan secara acak. Alat pengumpul data berupa kuesioner yang terdiri dari 5 data umum responden dan 12 pertanyaan berkaitan dengan faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi motivasi. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 1-2 Januari 2007. Data yang diperoleh diolah dan dianalisa dengan menggunakan distribusi frekuensi dan tendensi sentral. Hasil penelitian menunjukkan ada empat faktor internal yang cukup mempengaruhi motivasi klien GGK yaitu spiritual ($X = 3,47$), kebutuhan akan dicintai ($X = 3,43$), kebutuhan untuk mempertahankan diri ($X = 3,23$), dan proses kehilangan ($X = 3,07$). Faktor eksternal yang teridentifikasi adalah dukungan perawat ($X = 3,43$), dukungan keluarga ($X = 3,40$), penyuluhan pre hemodialisis ($X = 3,37$), lingkungan terapeutik ($X = 3,33$), dan tersedianya program ($X = 3,23$). Untuk memperkuat hasil penelitian ini perlu dilakukan penelitian kembali dengan menggunakan instrumen lebih lengkap dan melakukan uji reliabilitas dan validitas terhadap alat ukur instrumen dan penelitian dapat dikembangkan untuk mengetahui sejauh mana faktor-faktor internal dan eksternal tersebut mempengaruhi motivasi klien GGK yang menjalani hemodialisis seumur hidup.

Kata kunci: Motivasi, GGK, Hemodialisis, seumur hidup

Pendahuluan

Ginjal merupakan organ vital yang berperan penting selain otak, jantung, paru dan hepar. Fungsi primernya adalah mempertahankan keseimbangan larutan dalam cairan ekstra selular tubuh, juga mengekskresikan zat-zat sisa metabolisme. Ketidakmampuan ginjal dalam mempertahankan keseimbangan tersebut menunjukkan adanya penurunan dari faal ginjal. Apabila keadaan ini berlanjut

dapat menyebabkan suatu keadaan yang dinamakan Gagal Ginjal Kronis (GGK).

GGK merupakan suatu keadaan yang memerlukan terapi khusus yaitu hemodialisis atau transplantasi ginjal. Transplantasi ginjal, di Indonesia masih jarang dilakukan karena terbatasnya donor, maka hemodialisis menjadi alternatif pilihan.

Klien yang menjalani hemodialisis sering dihadapkan pada sejumlah permasalahan baik fisik, maupun psikososial. Terkait masalah fisik di antaranya sindrom disequilibrium dialisis, yang manifestasinya berupa: muntah, sakit kepala bahkan sampai kejang. Masalah psikososial di antaranya timbul perasaan khawatir akan kondisi sakitnya yang tidak dapat diramalkan, masalah finansial, menurunnya kualitas hidup. Masalah-masalah tersebut diatas sering menghilangkan semangat klien untuk hidup.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan staf perawatan di ruang Hemodialisis Rumkital Dr. Ramelan Surabaya, diperoleh informasi bahwa hampir tidak ditemukan kasus (*droup out*) pada klien GJK yang menjalani hemodialisis, dapat dipastikan sekitar 99,9% klien dapat menyelesaikan terapi tersebut, sampai akhir hidupnya.

Berdasarkan rendahnya kasus *droup out* tersebut, menunjukkan tingginya keinginan klien yang menjalani hemodialisis untuk tetap mempertahankan kelangsungan hidupnya, walaupun harus menanggung resiko yang cukup berat. Kondisi ini menarik minat peneliti untuk melakukan penelitian mengenai "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Klien GJK untuk Tetap Menjalani Hemodialisis Seumur Hidup Di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Ramelan Surabaya".

Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi motivasi pada klien GJK yang menjalani hemodialisis seumur hidup. Manfaat bagi institusi pelayanan khususnya keperawatan, sebagai tambahan informasi mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap motivasi klien GJK sehingga dia mampu menjalani hemodialisis sampai akhir hayatnya; bagi institusi pendidikan, sebagai tambahan wawasan pengetahuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi klien GJK untuk

menyelesaikan program terapi hemodialisis; bagi keluarga, keluarga dapat mempersiapkan diri untuk menjadi motivator yang mempengaruhi motivasi klien GJK dalam menjalani hemodialisis seumur hidup.

Motivasi adalah suatu tenaga atau faktor yang terdapat didalam diri manusia, yang menimbulkan, mengarahkan, dan mengorganisasikan tingkah lakunya (Winardi, J. 2001). Teori keseimbangan (Handoko. M, 1995) berpendapat bahwa "tingkah laku manusia timbul karena adanya suatu kebutuhan, dan tingkah laku manusia tersebut mengarah pada pencapaian tujuan yang dapat memenuhi/memuaskan kebutuhan itu. Begitu seterusnya, sehingga terjadi suatu lingkaran motivasi (*motivational cycle*).

Gagal Ginjal Kronis (GJK) merupakan gangguan fungsi renal yang progresif dan *irreversible* di mana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) (Brunner & Sudarth's, 2002).

Dialisis adalah difusi partikel larut dari satu kompartemen cairan ke kompartemen lain melewati membran semipermeabel. Pada hemodialisis, darah adalah salah satu kompartemen dan dialisat adalah bagian yang lain (Hudak & Gallo, 1995). Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi klien untuk menjalani hemodialisis seumur hidup.

1) Faktor internal.

- a) Ketahanan fisik. Ketahanan fisik merupakan kemampuan fisik seseorang untuk dapat melakukan aktifitas sehari-hari (Suharso, 2002).
- b) Proses kehilangan. Kehilangan terjadi ketika seseorang tidak dapat langsung dilihat, didengar, dirasakan, diketahui atau di alami (Perry & Potter, 1997).
- c) Kesadaran diri untuk *self care*. Orem (1959) terkenal dengan teorinya *self*

care, menyebutkan bahwa manusia mempunyai kemampuan untuk merawat diri sendiri. Adapun terjadi *self care defisit* maka klien tidak dapat memenuhi kebutuhan untuk merawat diri.

- d) Kebutuhan untuk mempertahankan diri. Individu bertindak karena adanya kekuatan yang ada dalam diri mereka sendiri, yang diwakili oleh perasaan butuh, takut, ingin. Menurut AH. Maslow (1954) individu memiliki kebutuhan biologis, rasa aman, cinta, penghargaan, ingin tahu, keindahan dan kebebasan dalam bertindak. Kebutuhan tersebut mendorong individu untuk berbuat sesuatu dalam mempertahankan diri mencapai tujuan.
- e) Spiritual. Taylor (1997) mengatakan, spiritual adalah segala sesuatu yang digunakan manusia untuk berhubungan dengan sesuatu yang bukan bersifat materi yang memberikan kekuatan kehidupan dan kekuatan yang lebih besar.

2) Faktor eksternal

- a) Penyuluhan pre hemodialisis. Seseorang yang dapat informasi akan merasa berdaya dan lebih mampu untuk mengendalikan diri apabila mengetahui apa yang akan terjadi di lingkungannya.
- b) Dukungan keluarga. Keluarga merupakan sistem pendukung yang terdekat bagi klien oleh sebab itu mereka sangat dibutuhkan dalam proses penyembuhan.
- c) Tersedianya dana. Dana adalah uang yang disediakan untuk suatu keperluan atau suatu kesejahteraan (Depdikbud, 1990).
- d) Lingkungan terapeutik. Florence Nightingale (1860) mengatakan lingkungan adalah konsep utama tentang kesehatan yang mencakup ventilasi, suhu, cahaya, diet,

kebersihan dan kebisingan (Kozier, 1995).

- e) Tersedianya program (kualitas hidup). Kualitas hidup seseorang secara umum dapat dinilai dari tiga komponen yaitu fisik, jiwa dan sosial.
- f) Dukungan perawat. Perawat adalah mereka yang memiliki kemampuan dan kewenangan melakukan tindakan berdasarkan ilmu yang dimilikinya yang diperoleh melalui pendidikan keperawatan (UU Kesehatan No.36 tahun 2009). Salah satu peran perawat adalah sebagai dukungan / konselor (Whalley & Wong, 1999).

Desain Dan Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskripsi sederhana, bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi klien GGK untuk tetap menjalani hemodialisis seumur hidup.

Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah klien-klien dengan GGK yang menjalani hemodialisis di ruang hemodialisis Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. Sampel yang diambil 30 orang, menurut Roscoe (1975) bahwa untuk perlakuan riset, ukuran sampel akan menjadi adekuat bila jumlahnya 30.

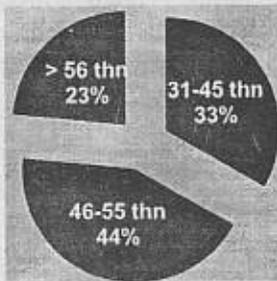
Penelitian dilakukan di ruang Hemodialisa Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Ramelan Surabaya. Waktu penelitian antara bulan Desember sampai Januari 2007.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan peneliti berbentuk angket/kuesioner. Kuesioner dibuat berdasarkan teori yang telah peneliti peroleh. Daftar pertanyaan diisi langsung oleh calon responden tanpa diwakilkan. Model skala likert menjadi pilihan peneliti. Adapun pilihan meliputi sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS).

Hasil Penelitian

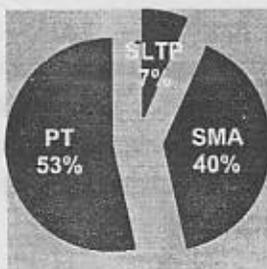
Berdasarkan kuesioner tentang data umum responden, diperoleh data tentang karakteristik responden penelitian yang meliputi usia, pendidikan, pekerjaan, perasaan klien saat dilakukan haemodialisis, dan status atau lama mengikuti terapi haemodialisis seperti yang ditunjukkan pada grafik 1 sampai dengan 5. Untuk data tentang faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi klien untuk tetap menjalani haemodialisis seumur hidup disajikan pada tabel 6 dan 7.

Grafik.1 Distribusi frekuensi rata-rata usia responden yang menjalani haemodialisis di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Ramelan Surabaya.



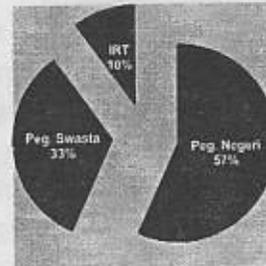
Berdasarkan data yang ada, dapat disimpulkan bahwa mayoritas usia responden adalah antara usia 46 – 55 tahun, yaitu dengan prosentasi 44% dari 30 responden yang diambil peneliti

Grafik.2 Distribusi frekuensi rata-rata pendidikan responden yang menjalani haemodialisis di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Ramelan Surabaya.



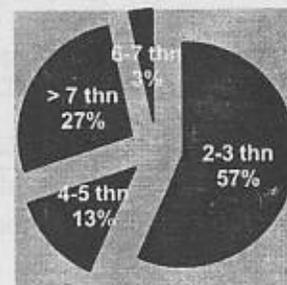
Berdasarkan data yang ada, tingkat pendidikan responden rata-rata adalah perguruan tinggi dengan persentase sebesar 53% yang diambil dari 30 responden.

Grafik.3 Distribusi frekuensi rata-rata pekerjaan responden yang menjalani haemodialisis di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Ramelan Surabaya.



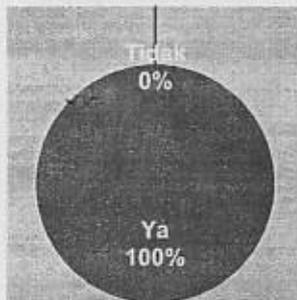
Dilihat dari data di atas, 57% pekerjaan responden adalah pegawai negeri dan sisanya 33% pegawai swasta serta 10% ibu rumah tangga.

Grafik .4 Distribusi frekuensi rata-rata lama responden menjalani haemodialisis di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Ramelan Surabaya.



Data di atas menjelaskan bahwa rata-rata responden telah menjalani haemodialisis 2-3 tahun dengan persentase 56,7%. Ini sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti sebelumnya.

Grafik.5 Distribusi frekuensi rata-rata perasaan klien saat menjalani haemodialisis di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Ramelan Surabaya.



Dari data pada grafik di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa saat menjalani haemodialisis 100% responden menginginkan perasaan tenang.

Untuk mengetahui variabel yang dominan sebagai faktor yang mempengaruhi motivasi klien GGK untuk tetap menjalani hemodialisis seumur hidup, maka setiap nomor pertanyaan kuesioner dicari nilai rata-ratanya berdasarkan jumlah responden dan jumlah pertanyaan, yang hasilnya dapat dilihat dalam tabel 6 dan 7.

Tabel.6 Faktor internal yang mempengaruhi motivasi klien GGK untuk tetap menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Ramelan Surabaya.

No	Faktor	Mean	SD
1	Ketahanan fisik	2,87	0,63
2	Proses kehilangan	3,07	0,58
3	Kesadaran diri untuk <i>self care</i>	2,97	0,61
4	Kebutuhan untuk mempertahankan diri	3,43	0,50
5	Spiritual	3,47	0,51
6	Kebutuhan akan dicintai	3,23	0,43
Nilai rata-rata keseluruhan		3,17	0,54

Dari tabel.6 diketahui bahwa dua faktor internal, yaitu *ketahanan fisik* (2,87) dan *kesadaran diri untuk self care* (2,97) di bawah mean 3,00. Ini dapat diartikan bahwa faktor tersebut kurang mempengaruhi motivasi klien GGK untuk tetap menjalani

hemodialisis seumur hidup. Tetapi untuk faktor internal seperti proses kehilangan, kebutuhan untuk mempertahankan diri, spiritual, dan kebutuhan akan dicintai memiliki mean lebih dari 3,00 yang berarti bahwa faktor internal ini cukup mempengaruhi.

Rata-rata dari nilai mean faktor internal adalah 3,17 dengan rata-rata standar deviasi sebesar 0,54. Nilai standar deviasi yang mendekati 0,00 tersebut menunjukkan bahwa nilai mean mewakili jawaban responden tentang faktor internal yang mempengaruhi motivasi klien GGK untuk tetap menjalani hemodialisis seumur hidup.

Tabel.7 Faktor eksternal yang mempengaruhi motivasi klien GGK untuk tetap menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Ramelan Surabaya.

No	Faktor	Mean	SD
1	Penyuluhan pre hemodialisis	3,37	0,61
2	Dukungan keluarga	3,40	0,50
3	Tersedianya dana	2,50	0,68
4	Lingkungan terapeutik	3,33	0,48
5	Tersedianya program	3,23	0,50
6	Dukungan perawat	3,43	0,50
Nilai rata-rata keseluruhan		3,21	0,54

Dari tabel.7 diketahui bahwa seluruh faktor eksternal memiliki nilai mean di atas mean 3,00 kecuali *faktor eksternal tersedianya dana* (2,50). Ini dapat diartikan bahwa faktor tersebut kurang mempengaruhi motivasi klien GGK untuk tetap menjalani hemodialisis seumur hidup.

Rata-rata dari nilai mean faktor eksternal adalah 3,21 dengan rata-rata standar deviasi sebesar 0,54. Nilai standar deviasi yang mendekati 0,00 tersebut menunjukkan bahwa nilai mean mewakili jawaban responden tentang faktor eksternal yang mempengaruhi motivasi klien GGK untuk tetap menjalani hemodialisis seumur hidup.

Pembahasan

Motivasi adalah penggerak perilaku. Penyebab terjadinya perilaku dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Handoko (1995) mengemukakan bahwa tingkah laku manusia timbul karena adanya suatu kebutuhan, dan tingkah laku manusia tersebut mengarah pada pencapaian tujuan yang dapat memenuhi/ memuaskan kebutuhan itu. Begitu seterusnya sehingga terjadi suatu lingkaran motivasi (*motivational cycle*).

Untuk menjawab pertanyaan penelitian tentang faktor-faktor apakah yang dapat mempengaruhi motivasi klien GGK, responden diberikan kuesioner berisi pertanyaan-pertanyaan yang mengarah pada faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor tersebut antara lain terdiri dari faktor internal sebagai berikut: ketahanan fisik, kehilangan, kebutuhan akan dicintai, kebutuhan untuk mempertahankan diri, spiritual, dan kesadaran diri untuk self care; faktor eksternal adalah penyuluhan pre hemodialisis, dukungan keluarga, dukungan perawat, lingkungan terapeutik, tersedianya program, dan tersedianya dana. Berdasarkan hasil analisa statistik, didapatkan data bahwa dari enam faktor internal yang diujikan, ada empat faktor yang cukup mempengaruhi motivasi klien GGK untuk tetap menjalani hemodialisis seumur hidup, sementara faktor eksternal hanya faktor tersedianya dana yang kurang mempengaruhi motivasi klien GGK.

Rata-rata dari keseluruhan nilai mean faktor internal adalah 3,17 dan rata-rata standar deviasi sebesar 0,54. Sedangkan rata-rata dari keseluruhan nilai mean faktor eksternal adalah 3,21 dengan standar deviasi 0,54. Ini menunjukkan bahwa nilai mean mewakili jawaban responden tentang faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi motivasi klien GGK untuk tetap menjalani hemodialisis seumur hidup.

Pengaruh keenam faktor internal yang diujikan, dapat dilihat dari urutan besarnya mean yang dicapai pada tiap pertanyaan yang mewakili faktor internal. *Spiritual* (3,47), *kebutuhan diri akan dicintai* (3,43), *kebutuhan untuk mempertahankan diri* (3,23), *kehilangan* (3,07), *kesadaran diri untuk self care* (2,97), dan *ketahanan fisik* (2,87).

Dilihat dari pengaruh keenam faktor eksternal yang diujikan, maka didapatkan urutan besarnya mean sebagai berikut: *dukungan perawat* (3,43), *dukungan keluarga* (3,40), *penyuluhan pre hemodialisis* (3,37), *lingkungan terapeutik* (3,33), *tersedianya program* (3,23), dan *tersedianya dana* (2,50).

Jika dikaitkan dengan penelitian sebelumnya, yaitu penelitian yang pernah dilakukan oleh Linggardini (1999), tentang faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi ibu hamil untuk mengikuti program tabungan ibu bersalin, didapatkan hasil bahwa timbulnya motivasi pada diri seseorang tidak dapat dilepaskan dari faktor internal dan eksternal. Berhubungan dengan penelitian tersebut, peneliti yang sekarang tidak dapat menemukan gambaran sejauhmana faktor-faktor tersebut mempengaruhi motivasi klien GGK untuk tetap menjalani hemodialisis seumur hidup dikarenakan keterbatasan waktu, literatur, dan pengetahuan peneliti. Sehingga penelitian ini perlu ditindaklanjuti lebih jauh.

Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini masih jauh dari sempurna dan terdapat banyak keterbatasan, di antaranya adalah instrumen pengumpulan data dibuat sendiri dan tidak diujicobakan, sehingga belum sepenuhnya menjamin validitas; fokus penelitian ini terbatas hanya pada satu wilayah, dan peneliti baru pertama kali melakukan penelitian. Selain itu adanya keterbatasan waktu, literatur, dan

pengetahuan peneliti sehingga belum sempat menggali sumber-sumber yang lebih diharapkan.

Dalam pembuatan kuesioner apabila bentuk pertanyaannya positif sebaiknya seluruh pertanyaan dalam bentuk positif, begitu juga sebaliknya. Jika bentuk pertanyaannya negatif maka seluruh pertanyaannya dalam bentuk negatif. Namun apabila terpaksa dalam satu kuesioner ada dua bentuk pertanyaan yaitu positif dan negatif, maka pertanyaan harus dikelompokkan sesuai dengan kategorinya (positif dan negatif), akan tetapi hal tersebut tidak dilakukan oleh peneliti.

Simpulan

Berdasarkan informasi yang didapat dari unit hemodialisis di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya diperoleh data hampir tidak ditemukan kasus *droup out* pada klien GGK, dalam hal ini ada kaitannya dengan teori motivasi ada faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor-faktor tersebut adalah faktor internal dan faktor eksternal. Hasil penelitian yang menguji teori motivasi, diperoleh jawaban penelitian sebagai berikut:

1. Didapatkan empat dari enam faktor internal yang mengacu pada teori motivasi cukup mempengaruhi motivasi klien GGK. Faktor internal tersebut adalah spiritual, kebutuhan akan dicintai, kebutuhan mempertahankan diri, dan proses kehilangan.
2. Lima dari enam faktor eksternal yang cukup mempengaruhi motivasi klien GGK adalah sebagai berikut dukungan perawat, dukungan keluarga, penyuluhan pre hemodialisis, lingkungan terapeutik, dan tersedianya program.

Rekomendasi

Melihat hasil penelitian yang telah dilakukan ada beberapa hal yang perlu direkomendasikan yaitu:

1. Kepada institusi pelayanan khususnya keperawatan untuk meningkatkan

motivasi klien GGK yang menjalani hemodialisis seumur hidup.

2. Kepada peneliti lain untuk mengembangkan hasil penelitian ini lebih lanjut, agar mendapatkan gambaran sejauhmana faktor-faktor tersebut mempengaruhi motivasi klien GGK untuk tetap menjalani hemodialisis seumur hidup.

Pustaka

- Brunner & Suddarth (2002), *Text book of medical surgical*. (Kuncara, Y., Hartono, A., Ester, M., Asih, Y., Alih Bahasa) (8th ed). Philadelphia: Lippincortt. (Sumber asli diterbitkan 1996)
- Depdikbud. (1990). *Kamus bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Handoko, M. (1995). *Motivasi daya penggerak tingkah laku*. Jogyakarta: Karnisius.
- Hudak & Gallo. (1994). *Critical nursing*. Philadelphia: J.B. Lippincortt Company.
- Kozier, et.all. (1995). *Fundamental of nursing*. California : Addison Wesley.
- Lingardini. (1999). *Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi ibu hamil untuk mengikuti program tabungan ibu bersalin*, Banyumas Jawa Tengah, Laporan Penelitian tidak diterbitkan.
- Nies, R.M. (1995). *Foundations of nursing research*. Texas : Texas Woman's University College of Nursing Dallas.

Permatasari, H. (2002). Tugas perkembangan keluarga dengan anak remaja. *Materi kuliah keperawatan keluarga*. Jakarta: Tidak dipublikasikan.

Siregar, P., Aziza, L. (2002). *Komplikasi intradialitik pada hemodialisis*. Simposium nasional keperawatan ginjal dan hipertensi Jakarta : Sub Bagian Ginjal dan Hipertensi. Bag. IPD FK UI.

Suhardjono. (2000). *Kualitas hidup pasien hemodialisi*. Simposium nasional keperawatan ginjal dan hipertensi. Jakarta : Sub bag Ginjal dan Hipertensi. Bag. IPD RSUPNCM.

Whaley and Wong. (1999). *Nursing care of infant and children*, 6^{Ed}. St. Louis Missouri: CV. Mosby Company.

Wilson, V. (2002). Pre dialysis education for patients and families. *Simposium nasional keperawatan ginjal dan hipertensi*. Jakarta : Sub bag Ginjal dan Hipertensi. Bag. IPD RSUPNCM.

Yetti, K. (2000). Pengaturan cairan secara mandiri pada pasien HD. *Simposium nasional keperawatan ginjal dan hipertensi*. Jakarta: Sub bag Ginjal dan Hipertensi. Bag. IPD RSUPNCM.