

**PUBLICIZE MANUSCRIPT  
NASKAH PUBLIKASI**

**THE DESCRIPTION OF NURSES'S KNOWLEDEGE LEVEL ON  
INTERPRETING BASIC ECG AMONG ER, ICU AND IMC UNITS  
OF PKU MUHAMMADIYAH HOSPITAL  
YOGYAKARTA**

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT DALAM  
MENGINTERPRETASIKAN EKG DASAR DI RUANG IGD, ICU  
DAN IMC  
RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**Sigit Harun, Endri Astuti**



**Disusun oleh :**

**Sigit Harun**

**070201056**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2009**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT DALAM  
MENGINTERPRETASIKAN EKG DASAR DI RUANG IGD, ICU DAN IMC  
RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
TAHUN 2009**

**SKRIPSI**

Disusun oleh:  
**SIGIT HARUN**  
NIM : 070201056



Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Mengikuti Ujian Skripsi  
Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan di Sekolah Tinggi  
Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah  
Yogyakarta

Oleh

Pembimbing : Endri Astuti,S.Kep.,Ns

Tanggal : Maret 2009

Tanda tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Endri Astuti', written over a horizontal line.

**HALAMAN PENGESAHAN**

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT DALAM  
MENGINTERPRETASIKAN EKG DASAR DI RUANG IGD, ICU DAN IMC  
RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
TAHUN 2009**

**SKRIPSI**

**Disusun Oleh:**

**SIGIT HARUN**

**NIM : 070201056**

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai Syarat  
Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan  
Pada Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan  
di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah  
Yogyakarta

Pada Tanggal:

3 April 2009



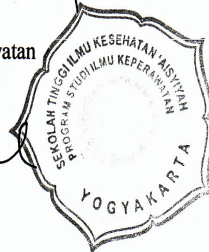
Dewan Penguji :

1. Penguji I : Endri Astuti, S.Kep., Ns
2. Penguji II : Diyah Candra AK, S.Kep., Ns

Mengesahkan

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

Ery Khusnal, S.Kep., MNS



**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT DALAM  
MENGINTERPRETASIKAN EKG DASAR DI RUANG  
IGD, ICU DAN IMC  
RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
TAHUN 2009<sup>1</sup>**

**Sigit Harun<sup>2</sup>, Endri Astuti<sup>3</sup>**

**INTISARI**

EKG sebagai salah satu alat bantu diagnostik penyakit jantung yang sederhana sangat penting peranannya. Perawat yang melakukan perekaman EKG pasien akan mengetahui pertama kali apakah ada kelainan jantung sehingga kemampuan perawat dalam menginterpretasikan EKG sangat diperlukan untuk cepatnya tindakan terutama bagi pasien dengan kegawatan jantung. Kecepatan penanganan pasien dengan kelainan jantung akan mengurangi angka kematian akibat penyakit jantung.

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat pengetahuan perawat dalam menginterpretasikan EKG dasar di ruang IGD, ICU dan IMC RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif non eksperimental, dengan pendekatan waktu *cross sectional*. Subyek penelitian ini adalah semua perawat yang bekerja di ruang IGD, ICU dan IMC RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yaitu sebanyak 46 perawat. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan sendiri oleh peneliti menggunakan kuesioner daftar pertanyaan.

Penelitian ini menggunakan analisis data univariat yang menghasilkan distribusi dan persentase dari variabel. Hasil perhitungan pada analisa data kemudian dimasukkan dalam rentang kriteria nilai baik, cukup, kurang, dan buruk.

Hasil penelitian yang didapatkan adalah bahwa gambaran tingkat pengetahuan perawat dalam menginterpretasikan EKG dasar di ruang IGD sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan cukup yaitu sebanyak 63,16%, perawat ICU sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan baik sebanyak 85,71% dan perawat IMC sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan baik sebanyak 46,16%.

Peneliti memberikan saran kepada staf perawat IGD, ICU, dan IMC untuk selalu meningkatkan dan mempertahankan pengetahuan tentang interpretasi EKG. Kepada bidang Diklat untuk selalu mengadakan refreshing mengenai ke-EKG-an, dan bagi peneliti selanjutnya untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan perawat dalam menginterpretasikan EKG dasar yang tidak hanya terbatas pada perawat di ruang IGD, ICU dan IMC.

Kata kunci : Tingkat pengetahuan perawat, menginterpretasikan EKG dasar.

Referensi : 17 buku ( 2000-2008 )

Jumlah halaman : xii, 62 halaman, tabel 1 s.d 6, gambar 1 s.d 3

<sup>1</sup> Judul Skripsi

<sup>2</sup> Mahasiswa PPN-PSIK STIKes 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup> Dosen PPN-PSIK STIKes 'Aisyiyah Yogyakarta

**THE DESCRIPTION OF NURSES'S KNOWLEDEGE LEVEL ON  
INTERPRETING BASIC ECG AMONG ER, ICU AND IMC UNITS  
OF PKU MUHAMMADIYAH HOSPITAL  
YOGYAKARTA IN 2009<sup>1</sup>**

**Sigit Harun<sup>2</sup>, Endri Astuti<sup>3</sup>**

**ABSTRACT**

ECG has important role as the simple equipment to diagnose heart attack. The nurse who record patients with ECG soon will know the existence of heart disorder, and therefore their ability to interpret the ECG is urgently needed in order to perform quickest action especially to those in dangerous heart attack. The quick performance in handling the patients with heart attack will significantly decrease the death amount of patient caused by heart disease.

The purpose of this study is to describe the level of nurses's knowledge on interpreting the basic ECG among ER, ICU and IMC units of PKU Muhammadiyah Hospital, Yogyakarta. Using non-experimental descriptive method, this study implements cross sectional time approach. The subjects of the research are all the nurses working in ER, ICU and IMC units of PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta as much as 46 nurses who are generated from total sampling. Data collections are based on questionnaire and question list done by the researcher.

The study uses univariat data analyses resulting the distribution and percentage from the variable. The result of data analysing is then posted into the score criterion of good, sufficient, less and bad.

The study notes that the description of nurses' knowledge level on interpreting basic ECG is sufficient as much as 63,16% in ER, good as much as 85,71% in ICU, and good as much as 46,26% in IMC.

Based on this research finding, the researcher suggests to the nurses of ER, ICU and IMC units to keep increasing and surviving the knowledge on the interpreting of ECG. In addition, the researcher also advises the division of training and education of the PKU Muhammadiyah Hospital to maintain and even improve refreshing program of ECG. Finally, for the next study, the researcher recommend to broaden such a study and keep examining the factors influencing level of nurses' knowledge on interpreting basic ECG not only for ER, ICU and IMC nurses.

Keyword : The level of nurses's knowledge, interpreting the basic ECG

Reference : 17 books (2000-2008)

Number of Pages : xii, 62 pages, table 1 to 6, figure 1 to 3.

---

<sup>1</sup>The Title of Research

<sup>2</sup>The College Student of PPN-PSIK STIKes 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>The Lecture of PPN-PSIK STIKes 'Aisyiyah Yogyakarta

## LATAR BELAKANG PENELITIAN

Bangsa Indonesia dewasa ini dihadapkan pada masalah penyakit dan gangguan kesehatan yang kompleks akibat peralihan demografik dari penduduk muda ke penduduk dewasa dan usia lanjut. Hal ini berkaitan erat dengan peralihan epidemiologik dari penyakit infeksi ke penyakit degeneratif.

Penyakit jantung koroner (PJK) telah menjadi penyebab utama kematian dewasa ini. Badan kesehatan dunia (WHO) mencatat lebih dari 7 juta orang meninggal akibat penyakit jantung koroner (PJK) di seluruh dunia pada tahun 2002. Angka ini diperkirakan meningkat hingga 11 juta pada tahun 2020 (Bahawares & Kelana, 2008).

Di Indonesia, berdasarkan hasil survei kesehatan nasional tahun 2001 menunjukkan 3 dari 1000 penduduk Indonesia menderita PJK (Bahawares & Kelana, 2008).

Seiring dengan berkembangnya penyakit jantung, perkembangan teknologi dibidang kedokteran dalam rangka untuk menunjang pengobatan dan pendeteksian dini penyakit jantung juga berkembang pesat. Diantara alat atau teknologi yang sudah banyak ditemukan di pelayanan-pelayanan

kesehatan yang digunakan untuk membantu mendeteksi dan mempercepat penegakan diagnosa kelainan penyakit jantung adalah Elektrokardiografi atau EKG.

Tidak ada alat atau perangkat pemeriksaan sederhana yang begitu banyak memberi pengetahuan kepada kita mengenai fungsi otot jantung selain daripada EKG, walaupun alat ini bukan satu-satunya alat yang dapat menentukan tentang kelainan jantung tetapi mempunyai peran yang sangat penting dan pada gilirannya pengobatan akan lebih sempurna (Jota, 2001).

EKG merupakan sebuah alat bantu yang sangat penting di klinik, penting karena mudahnya dikuasai maupun karena alat ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat dan seringkali bahkan penting sekali mengenai berbagai situasi. Dengan memandang sekilas saja pada rekaman EKG, sudah dapat didiagnosis infark miokard yang sedang berkembang, dapat diidentifikasi aritmia yang mengancam jiwa, dapat ditunjuk dengan tepat efek kronik hipertensi berlarut-larut atau efek akut suatu embolus paru massif, atau dengan cepat dapat diberikan pengukur guna menenangkan seseorang yang ingin mulai mengikuti



suatu program latihan jasmani ( Thaler, 2000 ).

EKG merupakan sarana diagnostik dasar untuk jantung yang hingga saat ini belum tergantikan dengan alat diagnosa apapun. EKG memang digunakan sebagai alat dasar untuk diagnosa adanya kelainan pada jantung, namun ternyata tidak semua pekerja medis mampu menginterpretasi (membaca) gambar atau grafik yang ditunjukkan oleh alat ini (www.kiatsehat.com).

Perawat sebagai salah satu tenaga kesehatan di Rumah Sakit yang langsung berhubungan dengan dokter dan pasien, tidak akan terlepas dari EKG. Kemampuan perawat dalam mengoperasikan EKG dan menginterpretasikan EKG yang sederhana akan mempercepat respon penanganan kepada pasien yang mempunyai kelainan jantung. Karena perawat yang melakukan perekaman maka posisi perawat menjadi sangat strategis dan sangat penting karena yang pertama kali mengetahui ada tidaknya kelainan pada jantung pasien, sehingga kemampuan perawat dalam menginterpretasikan EKG yang sederhana sangat dibutuhkan.

Dengan respon penanganan yang lebih cepat karena deteksi dan diagnosa awal maka kelainan jantung

akan diketahui lebih dini sehingga kematian akibat penyakit jantung akan berkurang.

Kemampuan perawat untuk menginterpretasikan EKG juga mendapatkan perhatian yang sangat besar dari institusi-institusi kesehatan yaitu dengan adanya penyelenggaraan pelatihan-pelatihan, workshop khusus mengenai EKG ataupun pelatihan-pelatihan lain yang terdapat materi utama mengenai ke-EKG-an. Hal ini juga sesuai dengan keputusan menteri kesehatan RI nomor: 106/MENKES/SK/I/2004 yang berisi antara lain tentang pelatihan penanggulangan penderita gawat darurat (PPGD)/General Life Support (GELS). Pada pelatihan PPGD dan GELS terdapat materi ke-EKG-an.

Sebagai perawat profesional kemampuan menginterpretasikan EKG adalah suatu tuntutan profesi yang tidak hanya terbatas pada perawat yang bekerja di unit-unit khusus tetapi seluruh perawat yang merawat pasien di pelayanan-pelayanan kesehatan, sehingga apabila perawat dengan segera mengetahui hasil rekaman EKG, maka akan dapat segera memberikan pertolongan dan mengkolaborasikannya dengan dokter, umumnya kasus MI (Myocard infark) dan gangguan jantung lainnya yang

mengancam jiwa dan memerlukan pertolongan segera, sehingga kemampuan perawat dalam menganalisa atau menginterpretasikan hasil rekaman EKG sangat diperlukan.

Mengenai masalah tenaga kesehatan dan perbekalan (peralatan kesehatan) telah disebutkan dalam UU Kesehatan no 23 tahun 1992.

Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta berdasarkan survey pendahuluan jumlah pasien yang menderita penyakit jantung selama tahun 2007 rata-rata setiap bulannya adalah 107 pasien, sedangkan tahun 2008 sampai dengan bulan November rata-rata perbulannya adalah 120 pasien, sehingga ada kenaikan jumlah kunjungan pasien yang menderita penyakit jantung.

Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pemeriksaan EKG dilakukan kepada semua pasien yang diindikasikan / dicurigai menderita kelainan jantung, selain itu berdasarkan kebijakan rumah sakit bahwa pasien usia diatas 40 tahun yang akan rawat inap maka di IGD harus dilakukan pemeriksaan EKG. Persiapan untuk tindakan operasi juga dilakukan perekaman EKG terutama bagi pasien dengan usia diatas 40 tahun. Dasar dari pelaksanaan

perekaman EKG adalah instruksi kerja no 0015/IK/ICU/VII/08. Data yang diperoleh tahun 2006 dan 2007 pasien yang dilakukan pemeriksaan EKG adalah masing-masing sejumlah 1204 dan 3687 pasien.

Rumah Sakit juga memperhatikan pengembangan SDM (sumber daya manusia) perawat yang berkaitan dengan kemampuan dalam menginterpretasikan EKG yaitu dengan mengirimkan beberapa perawat untuk mengikuti pelatihan/kursus mengenai ke-EKG-an walaupun masih terbatas pada perawat pada unit-unit tertentu.

Peneliti tertarik meneliti tentang EKG karena pentingnya manfaat EKG yang keberadaannya selalu ada pada tempat-tempat pelayanan kesehatan, sehingga tenaga kesehatan dalam hal ini perawat dituntut untuk bisa mengoperasikan alatnya dan menginterpretasikan rekamannya.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian diskriptif non eksperimental yang bertujuan untuk menggambarkan tingkat pengetahuan perawat dalam menginterpretasikan EKG dasar di ruang IGD, ICU dan IMC RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Pendekatan waktu yang digunakan adalah pendekatan cross sectional yaitu pengambilan data yang



dilakukan secara bersamaan dalam satu waktu (Notoatmodjo,2002).

Populasi dalam penelitian ini adalah semua perawat yang bekerja di ruang IGD, ICU dan IMC RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang berjumlah 46 perawat. Dalam penelitian ini jumlah populasi relatif kecil sehingga teknik sampling yang digunakan adalah total sampling/sampling jenuh. Adapun jumlah populasi adalah 46 perawat yang semuanya di jadikan sampel dengan perincian sebagai berikut:

IGD = 19 perawat

ICU = 14 perawat

IMC = 13 perawat

Sehingga total jumlahnya adalah = 46 perawat

Tingkat pengetahuan perawat dalam menginterpretasikan EKG dasar diartikan sebagai jenjang kemampuan perawat dalam membaca dan menganalisa elektrokardiogram (EKG) yang terdiri dari EKG normal, aksis jantung, Aritmia, ST elevasi dan ST depresi serta hipertropi jantung. Diukur dengan soal tes yang berbentuk pilihan ganda. Skala yang digunakan adalah skala ordinal. Hasilnya dinyatakan dengan kriteria baik bila didapatkan nilai 76-100%, dinyatakan kriteria cukup apabila didapatkan nilai 56-75% , dinyatakan kriteria kurang apabila

didapatkan nilai 40-55% dan dinyatakan kriteria buruk apabila nilai yang didapatkan <40%.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner daftar pertanyaan berupa pertanyaan *multiple choice* dengan 4 jawaban pilihan sebanyak 25 soal, dibuat oleh peneliti sendiri. Penilaian dengan memberi skor 1 untuk jawaban benar dan nilai 0 untuk jawaban salah.

Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan adalah analisis univariat, karena yang dianalisa hanya satu variabel yaitu tingkat pengetahuan perawat dalam menginterpretasikan EKG dasar. Disajikan dalam bentuk tabel distribusi dan prosentase dari variabel yang diteliti.

### **Gambaran Umum Tempat Penelitian**

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta adalah salah satu rumah sakit swasta di Yogyakarta yang merupakan amal usaha Pimpinan Pusat Persyarikatan Muhammadiyah yang didirikan sebagai sarana media dakwah dalam menyampaikan syariat Islam melalui bidang kesehatan. RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta merupakan rumah sakit tipe C plus

yang telah bersertifikasi ISO 9001:2000 disemua unit pelayanan. Unit pelayanan yang ada antara lain meliputi pelayanan pasien rawat jalan dan rawat inap. Pelayanan rawat jalan dilayani dipoliklinik dengan jadwal yang sudah ditentukan dan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) yang memberikan pelayanan 24 jam sehari. Untuk pelayanan rawat inap terdiri dari bangsal rawat inap, Intermediet Care (IMC), ruang Intensive Care Unit (ICU) dan Intensive Coronary Care Unit (ICCU) dimana tempat serta staf perawatnya masih menjadi satu dengan ICU.

### **Karakteristik Responden**

Responden pada penelitian ini adalah semua perawat yang bekerja di ruang IGD, ICU dan IMC RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang berjumlah 46 perawat. sebagian besar responden yang bekerja di IGD memiliki tingkat pendidikan terakhir D3 Keperawatan yaitu sebanyak 15 perawat dengan persentase 78,94 % sedangkan untuk perawat yang memiliki pendidikan terakhir S1 Keperawatan dan SPK masing-masing 2 perawat dengan persentase masing-masing 10,53 %. Berdasarkan lama kerja di IGD sebagian besar antara 11 – 15 tahun yaitu sebanyak 8 orang

perawat dari 19 perawat atau 42,10 %, dan hanya 1 perawat atau 5,27 % yang belum mengikuti pelatihan PPGD. Perawat yang bekerja di IGD sebanyak 12 orang atau 63,16 % memiliki tingkat pengetahuan cukup dalam menginterpretasikan EKG dasar dan 3 orang atau 15,79 % memiliki tingkat pengetahuan yang baik dalam menginterpretasikan EKG dasar.

sebagian besar responden yang bekerja di ICU memiliki tingkat pendidikan terakhir D3 Keperawatan yaitu sebanyak 12 perawat dengan persentase 85,72% sedangkan untuk perawat yang memiliki pendidikan terakhir S1 Keperawatan dan SPK masing-masing 1 perawat dengan persentase masing-masing 7,14%. Sementara berdasarkan lama kerja di ICU yang paling banyak adalah 6-10 tahun sebanyak 6 responden atau 42,86 %, semua perawat ICU pernah mengikuti pelatihan atau kursus perawatan intensif. Tingkat pengetahuan perawat ICU mayoritas baik yaitu 12 perawat (85,71%) dan yang mempunyai tingkat pengetahuan cukup hanya 2 orang (14,29 %).

pendidikan terakhir perawat yang bekerja di IMC adalah D3 Keperawatan sebanyak 11 orang atau 84,62 %, dan S1 Keperawatan 2 orang atau 15,38 %. Perawat yang bekerja di

ruang IMC semuanya kurang dari 5 tahun, hal ini terjadi karena keberadaan ruang IMC belum ada 5 tahun, perawat IMC yang pernah mengikuti pelatihan keperawatan intensif sebanyak 4 perawat (30,77%), pelatihan lainnya (PPGD) sebanyak 8 perawat (61,54%) dan 1 perawat (7,69%) belum pernah mengikuti kedua-duanya. Tingkat pengetahuan perawat IMC dalam menginterpretasikan EKG dasar adalah baik sebanyak 6 perawat atau 46,16 %, dan kurang sebanyak 3 perawat atau 23,08 %.

Setelah penulis melakukan penelitian, pengolahan data, dan analisa data dari 46 perawat di ruang IGD, ICU dan IMC RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tentang tingkat pengetahuan dalam menginterpretasikan EKG dasar dari tanggal 10 sampai dengan 15 Maret 2009, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebagian besar (63,16 %) perawat yang bekerja di IGD RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta memiliki tingkat pengetahuan cukup dalam menginterpretasikan EKG dasar.
2. Sebagian besar (85,71 %) perawat yang bekerja di ICU RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

memiliki tingkat pengetahuan baik dalam menginterpretasikan EKG dasar.

3. Sebagian besar (46,16%) perawat yang bekerja di IMC RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta memiliki tingkat pengetahuan baik dalam menginterpretasikan EKG dasar.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Staf keperawatan yang bekerja di IGD, ICU dan IMC RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta hendaknya selalu mempertahankan bagi mereka yang mempunyai tingkat pengetahuan baik serta meningkatkan pengetahuan bagi mereka yang masih kurang dan cukup dalam menginterpretasikan EKG dasar baik dengan refreshing materi-materi ke-EKG-an atau mengikuti pelatihan-pelatihan.
2. Bagi pihak Rumah Sakit RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta terutama bidang Diklat hendaknya selalu mengadakan refreshing ke-EKG-an, dan mengirim perawat-perawat untuk mengikuti pelatihan-pelatihan rutin tentang ke-EKG-an.
3. Bagi Ilmu Keperawatan khususnya perawatan intensif dan kegawat daruratan, perlu diadakan

penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan perawat dalam menginterpretasikan EKG dasar dan tidak hanya terbatas di ruang IGD, IMC dan ICU tetapi juga di ruang rawat inap yang lain.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2002), *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*, Rineka Cipta: Jakarta.
- Azis, A. (2006), *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*, Salemba Medika: Jakarta
- Bahawares dan Kelana (2008), *Balon Berselaput Obat Mencegah Penyempitan*, dari [Http://www.gatra.com](http://www.gatra.com)
- Brunner dan Suddarth, (2000), *Keperawatan Medikal Bedah*, Jakarta: EGC
- Depkes RI (2006), *Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu*, Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik: Jakarta
- FK UI (2004), *Buku Ajar Kardiologi*, Jakarta: Balai Penerbit FK UI.
- Gwaspada (2006), *Alternatif Terapi Penyakit Jantung Koroner*, <http://pijatkeluarga.wordpress.com>
- Hampton, R. (2001), *The ECG Made Easy*, Churchill Livingstone
- Jota, S. (2001), *Diagnosis Penyakit Jantung*, Jakarta: Widya Medika.
- Khairi, S. (2006), *Hubungan Pengetahuan, Kebijakan dan Fasilitas Tentang Teknik Aseptik Dengan Pelaksanaan Perawatan Luka Paska Bedah Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*, Skripsi Strata Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Maryam, S., Setiawati, S., Fatma, M. (2008), *Buku Ajar Berpikir Kritis Dalam Proses Keperawatan*, EGC: Jakarta
- Notoatmojo, S. (2002), *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Edisi Revisi, Jakarta: Rineka.
- Roro, R. (2007), *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Perawat Terhadap Spiritual Care di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*, Skripsi Strata Satu Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta (2006), *Sejarah Singkat RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*, dari <http://www.pkujogja.com>
- Ruhyandudin, F. (2006), *Asuhan Keperawatan Kardiovaskuler*, UMM Press: Malang.
- Sundana, K. (2008), *Interpretasi EKG Pedoman Untuk Perawat*, Jakarta: EGC.
- Sugiyono (2006), *Statistik Untuk Penelitian*, Alfabeta: Bandung.
- Thaler, M. (2000), *Satu-satunya Buku EKG Yang Anda Perlukan*, Hipokrates: Jakarta.
- Tim Rawat Intensif (2007), *Materi Pelatihan Keperawatan Intensif*, RSUP DR Sardjito: Yogyakarta.
- Wasis (2008), *Pedoman Riset Praktis Untuk Profesi Perawat*, EGC: Jakarta.