

FAKTOR KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG KORONER PADA KLIEN YANG DIRAWAT DIRUANG ICU

Syamilatul Khariroh*, Nur Meity Sulistia Ayu, Firman Akbar.
Stikes HangTuah Tanjungpinang
Email : khariroh65@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah suatu kelainan yang terjadi akibat penyempitan arteri yang mengalirkan darah ke otot jantung dan merupakan penyebab kematian utama di dunia. Angka kematian dan kesakitan akibat PJK dapat diturunkan dengan mencegah dan mengurangi faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian PJK. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit penyakit jantung koroner pada klien yang dirawat di ruang ICU RSUD Kota Tanjungpinang pada bulan Oktober-Desember 2009. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Sampel berjumlah 35 orang yang diambil secara purposive sampling. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner kemudian dianalisis dengan analisis univariat. Penelitian ini menunjukkan bahwa penderita PJK sangat umum terjadi, diantara penderita obesitas (80%), yang memiliki kebiasaan makan kurang baik (100%) dan diantara yang berpendidikan rendah (71%). Perlu penyuluhan yang lebih efektif tentang pentingnya memperhatikan dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian penyakit jantung koroner secara menyeluruh sehingga dapat menurunkan angka kematian dan kesakitan akibat PJK.

Kata Kunci: PJK, kejadian PJK, Klien

ABSTRACT

Coronary Heart Disease (CHD), is a health disorder as a result of arteriosclerosis or the stricture of blood vessels that hardens the blood flow toward the heart muscle, happens to be the main cause of mortality worldwide. The mortality and the morbidity associated with CHD can be prevented so as to reduce CHD by recuding factors involved in CHD in it self. The purpose of this research is to look at factors that are associated with CHD among clients who have been cared in the ICU of Tanjungpinang General Hospital, between October to December 2009. This research is descriptive in nature with cross-sectional approach. The samples reach 35 individuals selected by purposive sampling. Quiestionnaire has also been used in accumulating the data, which in turn to be analyzed using univariat analysis. The research shows that CHD patients is pervasive among those who have obesity problem (80 %) , ones with bad meal habit (100 %) and among the lowly-educated ones (71 %). More effective ellucidation wiil be necessary to highlight thoroughly the factors that influence CHD to take place so as to reduce mortality rate and morbidity that are closely associated with CHD.

Key words: *Coronary Heart Disease (CHD), CHD happents, pasient*

LATAR BELAKANG

Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah penyakit jantung yang terjadi karena rusaknya dinding pembuluh darah karena beberapa faktor resiko seperti radikal bebas yang terkandung dalam rokok dan polusi, kolesterol tinggi, hipertensi, diabetes, kebiasaan merokok, dan sebagainya. Kolesterol yang menimbun di dinding bagian dalam pembuluh darah, dapat mengakibatkan pembuluh darah mengalami penyempitan dan aliran darah pun menjadi tersumbat. Akibatnya, fungsi jantung terganggu karena harus bekerja lebih keras untuk memompa aliran darah. Seiring perjalanan waktu, arteri-arteri koroner akan makin sempit dan mengeras. Inilah yang disebut aterosklerosis (Joko Maryo, 2009).

Penyakit jantung merupakan penyebab kematian utama di dunia. Tercatat 15 juta orang meninggal akibat penyakit ini atau sama dengan 30 % dari total kematian di seluruh dunia. Penyebab kematian penyakit jantung yang terbanyak adalah PJK yaitu 7,2 juta ; 4,6 juta karena stroke ; 500 ribu karena demam rematik dan penyakit jantung rematik dan 3 juta karena penyakit jantung lainnya (WHO, 1997).

Proses aterosklerosis berawal sejak masa kanak-kanak dan bermanifestasi secara klinis pada usia menengah sampai lanjut. Proses ini terutama mengenai arteri-arteri berukuran sedang yaitu arteri koronaria, basilar, vertebra, iliaka, femoral dan sebagainya. Pada umumnya arteri yang paling berat dan mudah terkena adalah arteri koronaria (S. Haryono Prawiromoersito, 1996).

Aterosklerosis dimulai ketika kadar kolesterol, LDL (Low Density Lipoprotein) dan trigliserida dalam darah tinggi dalam waktu yang berkepanjangan, maka kelebihan LDL dan trigliserida yang beredar di dalam darah akan menyusup kedalam dinding lapisan arteri (Iman Soeharto, 2002). Sehingga membentuk timbunan pada lapisan intima pembuluh darah. Timbunan ini dinamakan ateroma atau plak yang akan mengganggu absorpsi nutrisi oleh sel-sel endotel yang menyusun lapisan dinding dalam pembuluh darah dan menyumbat aliran darah,

karena timbunan ini menonjol ke lumen pembuluh darah. Endotel pembuluh darah yang terkena akan mengalami nekrotik dan menjadi jaringan parut. Selanjutnya lumen menjadi semakin sempit dan aliran darah terhambat. Pada lumen yang menyempit dan berdinding kasar, akan cenderung terjadinya pembentukan bekuan darah (Smeltzer, S.C. & Bare G.B, 2002).

Tonjolan plak ini sangat rentan untuk pecah. Bila pecah maka plak akan menumpahkan isinya kedalam aliran darah arteri. Keadaan ini mengundang berkumpulnya platelet yaitu komponen darah yang berfungsi menutup luka. Berkumpulnya platelet dan zat lain di suatu titik arteri dapat mendorong pengumpulan dan menyumbat aliran darah. Pengumpulan pada arteri koroner itu disebut coronary trombosis. Peristiwa penyumbatan arteri koroner secara total karena pecahnya plak inilah yang merupakan penyebab paling sering terjadinya serangan jantung (Iman Soeharto, 2002).

Berbagai manifestasi klinis yang dapat terjadi diantaranya angina pectoris yaitu suatu sindrom klinis dimana pasien mendapat serangan sakit dada yang khas yaitu seperti ditekan atau terasa berat di dada yang sering kali menjalar ke lengan kiri. Selain itu juga dapat timbul keluhan lain seperti sesak nafas, perasaan lelah, kadang-kadang sakit dada disertai keringat dingin (Sjaifoellah Noer dkk, 1996). Sakit dada ini timbul karena timbunan asam laktat, akibat metabolisme anaerob pada sel miokard yang hipoksia.

Infark miokard adalah kematian jaringan otot jantung yang ditandai adanya sakit dada yang khas, lama sakitnya lebih dari 30 menit dan tidak hilang dengan istirahat atau pemberian anti angina. Biasanya disebabkan oleh trombus arteri koroner. Lokasi dan luasnya infark tergantung letak arteri koroner yang tersumbat (Heni Rokhaeni, 2001).

BAHAN DAN CARA

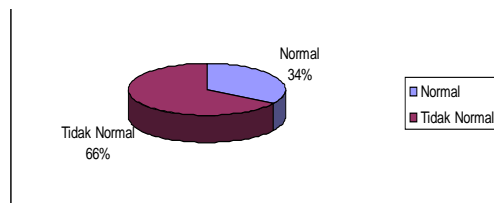
Penelitian ini dilakukan di Ruang ICU RSUD Kota Tanjungpinang pada Bulan Oktober 2009 sampai Desember 2009, pengisian kuesioner dilakukan pada tanggal

25 Januari 2010 - 11 Februari 2010. Populasi adalah seluruh klien Penyakit Jantung Koroner yang Dirawat Ruang ICU RSUD Kota Tanjungpinang pada Bulan Oktober – Desember 2009, berjumlah 45 klien.

Teknik Pengumpulan Data berasal dari data primer yang didapatkan dengan cara pengisian kuesioner oleh klien PJK di ruang ICU RSUD Kota Tanjungpinang. Kuesioner berisi data umum berupa nama, umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan tingkat ekonomi serta berupa pertanyaan tertutup mengenai riwayat penyakit DM, Heriditas, kebiasaan makan, kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, kebiasaan makan, dan tingkat stres. Serta data sekunder berupa data diagnosa PJK yang didapatkan dari catatan rekam medis di RSUD Kota Tanjungpinang.

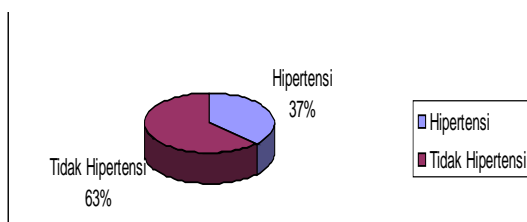
HASIL

Diagram 1. Distribusi Kadar Kolesterol Total Darah Penderita PJK yang Dirawat di Ruang ICU RSUD Kota Tanjungpinang pada Bulan Oktober – Desember 2009



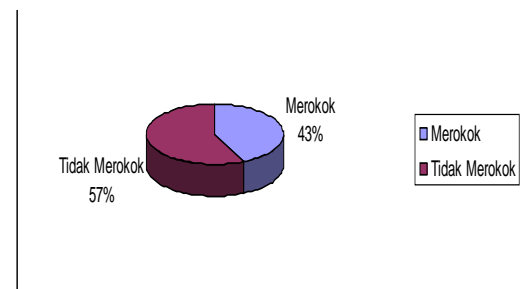
Berdasarkan diagram 1 menunjukkan bahwa sebagian besar penderita PJK memiliki kadar kolesterol total darah yang tidak normal yaitu 66 %.

Diagram 2. Distribusi Riwayat Penyakit Hipertensi Penderita PJK yang Dirawat di Ruang ICU RSUD Kota Tanjungpinang pada Bulan Oktober – Desember 2009



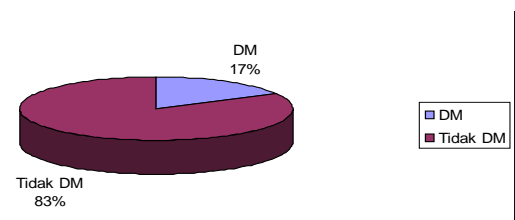
Berdasarkan diagram 2 dapat diketahui bahwa penderita yang tidak hipertensi 63 %.

Diagram 3. Distribusi Kebiasaan Merokok Penderita PJK yang Dirawat di Ruang ICU RSUD Kota Tanjungpinang pada Bulan Oktober – Desember 2009



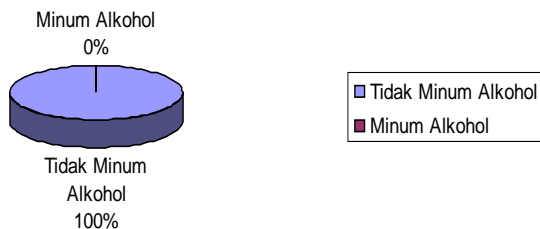
Berdasarkan diagram 3 diketahui bahwa penderita PJK yang merokok sebanyak 43 %.

Diagram 4. Distribusi Riwayat Diabetes Mellitus (DM) Penderita PJK yang Dirawat di Ruang ICU RSUD Kota Tanjungpinang pada Bulan Oktober – Desember 2009



Berdasarkan diagram 4 dapat diketahui bahwa 83 % penderita PJK yang tidak mempunyai riwayat penyakit Diabetes Mellitus (DM).

Diagram 5. Distribusi Konsumsi Alkohol Penderita PJK yang Dirawat di Ruang ICU RSU Kota Tanjungpinang pada Bulan Oktober – Desember 2009



Berdasarkan diagram 5 menunjukkan bahwa 100 % penderita PJK tidak minum alkohol.

PEMBAHASAN

Berdasarkan karakteristik responden didapatkan bahwa penderita PJK lebih banyak lansia, yaitu berumur 60 tahun yaitu 54 % dibandingkan dengan usia dewasa berumur 20-59 tahun hanya 46 %. Seiring dengan bertambahnya usia terjadi peningkatan kadar kolesterol dan tekanan darah rata-rata yang disebabkan penumpukan kolesterol berupa zat kapur pada dinding pembuluh darah. Hal ini akan mengakibatkan terjadinya aterosklerosis yang merupakan penyebab PJK. Rawan sakit jantung biasanya terjadi pada umur 40-70 tahun (Sudjaswadi Wiryowidagdo & M. Sitanggang, 2002). Jadi bertambahnya umur menyebabkan bertambah banyaknya faktor risiko untuk terjadinya PJK. Selain itu penuaan juga menyebabkan perubahan pada integritas lapisan dinding arteri, sehingga menghambat aliran darah dan nutrisi ke jaringan (Smeltzer, S.C. & Bare, B.G.,2002). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Djargon Sargowo tahun 2001 di RSSA Malang, didapatkan usia lansia 38,2 % dan dewasa 61,8 %.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa jumlah penderita PJK laki-laki yaitu 63 % lebih banyak daripada perempuan yaitu 37 %. Laki-laki memiliki risiko tinggi untuk menderita penyakit jantung dan pembuluh darah dalam periode tertentu dibandingkan

dengan perempuan. Menurut A. Maximin dan L. W. Kenya dalam bukunya *Heart Therapy* 1997 dikatakan bahwa risiko laki-laki untuk terkena penyakit kardiovaskuler lebih tinggi dari pada perempuan setelah usia remaja sampai 50 tahun. Pada rentang usia tersebut laki-laki memiliki 2-3 kali lipat kemungkinan menderita penyakit jantung dibandingkan perempuan. Hal ini terjadi karena adanya hormon estrogen pada perempuan dimasa sebelum menopause yang dipercaya dapat mencegah terbentuknya plak pada arteri dengan menaikkan kadar HDL dan menurunkan kadar LDL (Iman Soeharto, 2002).

Dari hasil penelitian terlihat lebih banyak penderita yang kadar kolesterol darah total yang tinggi daripada kolesterol darah total yang normal, hal ini dikarenakan kebiasaan pola makan penderita yang kurang baik. Hal ini dapat menyebabkan serangan jantung adalah terjadinya aterosklerosis atau ateroma yang bersumber dari kadar kolesterol yang sangat tinggi (M. Adib, 2009).

Biasanya, dokter menyarankan agar kolesterol total seseorang berada di bawah 200 mg/dL, dengan kadar LDL (Low Density Lipoprotein/ kolesterol jahat) di bawah 130 mg/dL dan HDL (High Density Lipoprotein/ kolesterol baik) berada di atas angka 40 mg/dL (As'adi Muhammad, 2009).

Berdasarkan penelitian didapatkan lebih banyak penderita tidak mengalami hipertensi, hal ini dapat dilihat dari usia penderita yang sebagian besar lansia, yang mana aktivitas fisik mulai berkurang. Karena tekanan darah akan lebih tinggi pada saat melakukan aktivitas dan rendah ketika sedang tidak melakukan aktivitas atau istirahat (As'adi Muhammad, 2009).

Namun demikian, hipertensi tidak secara langsung membunuh penderitanya. Penyakit tersebut menyerang dengan cara memicu timbulnya penyakit lain yang tergolong berat dan mematikan. Laporan Komite Nasional Pencegahan, Deteksi, Evaluasi dan Penanganan Hipertensi menyatakan bahwa tekanan darah tinggi dapat meningkatkan resiko serangan jantung koroner, stroke dan gagal ginjal (Ramadhan, 2008).

Hasil penelitian hampir setengahnya penderita PJK menderita hipertensi (43 %), hal ini dapat juga disebabkan oleh faktor keturunan, tidak mengedalikan berat badan, tidak membatasi asupan garam (Sodium/Na) dan harus menjaga kondisi tubuh agar tetap rileks serta meninggalkan kebiasaan merokok dan minum alkohol (M. Adib, 2009).

Merokok berperan dalam memperparah PJK, karena asap rokok mengandung karbon mono-oksida yang mudah mengikat haemoglobin. Sehingga dapat menurunkan kapasitas haemoglobin untuk membawa oksigen ke jantung. Selain itu rokok juga mengandung asam nikotinat yang memicu pelepasan katekolamin yang dapat menyebabkan konstriksi arteri (Iman Soeharto 2002 ; Smeltzer, S.C. & Bare, B.G., 2002). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Lipid Research Program Prevalence Study didapatkan bahwa merokok 20 batang atau lebih mengakibatkan penurunan kadar kolesterol HDL sekitar 11 % untuk laki-laki dan 14 % untuk perempuan dibanding dengan tidak merokok (Iman Soeharto, 2002).

DM juga menyebabkan faktor risiko terhadap PJK yaitu bila kadar gula darah (glukosa) naik terutama bila berlangsung dalam waktu yang cukup lama. Sehingga gula darah tersebut dapat menjadi pekat dan ini mendorong terjadinya pengendapan aterosklerosis pada arteri koroner. Jika seseorang sedang tidak berpuasa atau sedang dalam kondisi normal seperti hari-hari biasa, seseorang yang memiliki kadar darah 110-199 mg/dL bisa dikatakan berada pada posisi pra diabetes dan kadar darah > 200 positif diabetes. Kadar gula darah yang normal cenderung meningkat secara ringan, tetapi progresif setelah usia 50 tahun, terutama pada orang-orang yang tidak aktif (Nugroho, 2008).

Hasil penelitian memperlihatkan adanya penderita PJK menderita diabetes melitus, hal ini dapat menyebabkan komplikasi jangka panjang jika jaringan pembuluh darah yang terkena, dinding pembuluh darah kecil mengalami kerusakan sehingga pembuluh darah tidak dapat mentransfer oksigen secara normal dan mengalami kebocoran yang dapat menyebabkan PJK (As, adi. M, 2009).

Hasil penelitian dari faktor heriditas didapatkan adanya penderita PJK yang mempunyai riwayat keluarga mengalami PJK 14 % dan penderita PJK yang tidak mempunyai riwayat keluarga mengalami PJK 86 %.

Dalam suatu keluarga ketahanan atau kerentanan seorang anggota keluarga terhadap penyakit kelihatannya mempunyai keterkaitan. Keadaan ini dapat dijelaskan oleh ilmu biologi bahwa kromosom adalah bagian sel yang memuat sifat keturunan (genetika). Jadi anak yang mempunyai silsilah riwayat keluarga pernah mengalami PJK maka akan lebih besar pula kecenderungannya untuk terkena penyakit ini (Iman Soeharto, 2002).

Dari hasil penelitian diketahui bahwa semua sampel yang diteliti yaitu sebanyak 100 tidak minum alkohol. Konsumsi alkohol yang berlebihan sepanjang waktu akan menimbulkan pengaruh yang berbahaya yaitu tekanan darah tinggi, sirosis hati dan gangguan jantung (Wetherill, D. & Kereiakes, D.J., 2001).

Konsumsi alkohol pada penderita penyakit jantung akan dapat menyebabkan aritmia, gangguan sementara detak jantung dan susah tidur (Iman Soeharto, 2001). Selain itu alkohol juga dapat meningkatkan kadar kolesterol darah dan trigliserida bila dikonsumsi lebih dari 1-2 ons sehari (Laurentia Mihardja, 1999).

KESIMPULAN

Bahwa penyakit jantung koroner dapat dipengaruhi kadar kolesterol darah yang abnormal, riwayat penyakit hipertensi, kebiasaan merokok, riwayat penyakit diabetes mellitus, obesitas, kebiasaan olahraga, tingkat stres, faktor heriditas, kebiasaan makan, konsumsi alkohol, umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, tingkat ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

Achmad Djaila ni Sediaqetama. (2004). Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa Dan Profesi. Jilid 1 dan 2. Jakarta. PT. Dian Rakyat.

- Adib. M. (2009). Cara Mudah Memahami Dan Menghindari Hipertensi, Jantung Dan Stroke. Edisi 1. Yogyakarta. Dianloka Grafika.
- Ali Khomsan. (2003). Pangan dan Gizi untuk Kesehatan. Ed 1 cet. 1. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Alwi, Idrus.(2006). Tatalaksana Infark Miokard Akut dengan Elevasi ST dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi 4 Jilid III hal 1630-1640. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- As'adi Muhammad (2009). Memahami Bahaya Serangan Jantung. Edisi 1. Yogyakarta. Power Book.
- Aziz Alimul. (2003). Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah. Edisi 1. Jakarta : Salemba Medika.
- Barry, P.D. (1998). Mental Health and Mental Illnes. Sixth edition. Philadelphia, New York : Lippincot.
- Boedhi Darmojo. (1998). Pola Konsumsi Makanan dan Penyakit Jantung Kardiovaskuler. Semarang. Medika 1(XXIV) : 33-37.
- Departemen Kesehatan RI. (2001). Rencana Kesehatan Pembangunan Kesehatan Menuju Indonesia Sehat 2010. Jakarta. Hal 1-24.
- Departemen Kesehatan RI. (2003). Visi Pembangunan Kesehatan. Diakses dari <http://www.depkes.go.id>.
- Dial Krisnatuti & Rina Yenrina (1999). Perencanaan Menu bagi Penderita Penyakit Jantung Koroner. Jakarta : Trubus Agriwidya.
- Djangan Sargowo & M. Hendrako. (2001). Pola Perilaku Tipe A (PPTA) pada Penderita Penyakit Jantung Koroner. Malang. Majalah Unibraw 3 (XVII) : 80-86.
- Elizabeth Tara & Eddy Soetrisno. (1999). Buku Pintar Terapi Alami Jantung. Jakarta Intimedia & Ladang Pustaka.
- Ernijati Sjukrudin & Rovina. (1999). Pola Pengelolaan Infark Miokard Akut (IMA) di RSUP Hasan Sadikin dan RS Borromeus Bandung. Bandung. MKB 1 (31) : 32-38.
- Harun, S. Alwi, I. (2006). Infark Miokard Akut Tanpa Elevasi ST dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi 4 jilid III hal 1641-1650. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Mak Koon Hou & Louisa Zhang. (2008). Masalah Jantung Anda. Jakarta. PT. Elex Media Komputindo.
- Maryono, Joko (2009). Mitos dan Fakta Seputar Penyakit Jantung. Jakarta : Kelompok Gramedia.
- Maulana, Mirza. (2008). Penyakit Jantung : Pengertian Penanganan dan Pengobatan. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Notoatmojo, S. (2003). Metodologi Penelitian Kesehatan. Edisi revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Rahman, AM.(2006). Angina Pektoris Stabil dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi 4 jilid III hal 162 6- 1628. Jakarta : Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Sjaifoellah Noer dkk.(1996). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid 1 ed. 3 Jakarta : FKUI.
- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. (2002). Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth. Edisi 8, vol 1. Jakarta : EGC.

- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. (2002). Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth. Edisi 8, vol 3. Jakarta : EGC.
- Soekidjo Notoatmojo. (2003). Pengantar Pendidikan dan Ilmu Perilaku Kesehatan. Yogyakarta : Andi Affset.
- Sri Rahardjo. (1995). Produksi Oksidasi Lemak bisa Menyebabkan Penyakit Jantung Koroner. Yogyakarta. Medika 3 (XXI) : 209.
- Sudjaswadi Wiryowidagdo & M. Sitanggang. (2002). Sehat Dengan Ramuan Tradisional Tanaman Obat untuk Penyakit Jantung , Darah Tinggi dan Kolesterol. Cet 1. Jakarta : Agro Media Pustaka
- Trisnohadi, Hanafi B. (2006). Angina Pektoris Tak Stabil dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi 4 jilid III hal 1621-1623. Jakarta : Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Wetherill, D. & Kereiakes, D.J. (2001). Yang Perlu Anda Ketahui : Penyakit Jantung. Jakarta : Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Anggota IKAPI.
- Wahjudi Nugroho. (2000). Keperawatan Gerontik. Edisi 2. Jakarta : EGC.
- Wahyu Rahayu Utaminingsih. (2009). Mengenal dan Mencegah Penyakit Diabetes, Hipertensi dan Stroke Untuk Hidup Lebih Berkualitas. Yogyakarta : Media Ilmu.

-
1. Dosen STIKES Hang Tuah Tanjungpinang
 2. Dosen STIKES Hang Tuah Tanjungpinang
 3. Dosen STIKES Hang Tuah Tanjungpinang