

EFEKTIVITAS METODE INHALASI AROMATERAPI (CAMPURAN MINYAK ESENSIAL LAVENDER DAN NEROLI) UNTUK MENURUNKAN HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN

Yenika Anggraeni

(Poltekkes Kemenkes Malang Prodi Kebidanan Kediri)

Dwi Estuning Rahayu

(Poltekkes Kemenkes Malang Prodi Kebidanan Kediri)

Siti Asiyah

(Poltekkes Kemenkes Malang Prodi Kebidanan Kediri)

Email: hajarcahyani@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi dalam kehamilan merupakan 5-15% penyulit kehamilan dan merupakan salah satu dari tiga penyebab tertinggi mortalitas dan morbiditas ibu bersalin. Penurunan hipertensi secara nonfarmakologis salah satunya adalah dengan pemberian aromaterapi (campuran minyak esensial *lavender* dan *neroli*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas metode inhalasi aromaterapi (campuran minyak esensial *lavender* dan *neroli*) untuk menurunkan hipertensi dalam kehamilan. Penelitian ini menggunakan *Quasy eksperimental design* jenis *One Group Pretest-posttest design* di Poli RS Aura Syifa Kabupaten Kediri. Sampel dalam penelitian ini semua ibu hamil yang mengalami hipertensi dalam kehamilan sebanyak 10 orang responden yang diambil secara *Purposive Sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan mengukur tekanan darah sebelum pemberian aromaterapi dan memberikan aromaterapi selama 3 menit kemudian dievaluasi 15 menit setelah pemberian. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur tekanan darah responden adalah sphygmomanometer air raksa. Analisa hasil penelitian menggunakan uji *wilcoxon match pairs test*. Setelah diuji secara statistik dengan uji beda *wilcoxon*, diketahui bahwa T hitung yang jumlah jenjangnya kecil adalah 30 (untuk nilai sistolik) dan nilai T tabel = 8, maka T hitung > T tabel ($30 > 8$). Sedangkan untuk nilai diastolik, T hitung adalah 25, maka T hitung > T tabel ($25 > 8$). Jadi dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima, atau metode inhalasi aromaterapi (campuran minyak esensial *lavender* dan *neroli*) dalam penelitian ini tidak efektif untuk menurunkan hipertensi (tekanan sistolik dan tekanan diastolik) dalam kehamilan.

Kata kunci: Aromaterapi, hipertensi, kehamilan, *lavender*, *neroli*, tekanan darah

PENDAHULUAN

Hipertensi dalam kehamilan merupakan 5-15% penyulit kehamilan dan merupakan salah satu dari tiga penyebab tertinggi mortalitas dan morbiditas ibu bersalin (Prawirohardjo, 2009). Hipertensi dalam kehamilan adalah adanya tekanan darah 140/90 mmHg atau lebih setelah kehamilan 20 minggu pada wanita yang sebelumnya normotensif, atau kenaikan tekanan sistolik 30 mmHg dan atau tekanan diastolik 15 mmHg di atas nilai normal. Hari Soenanto menyebutkan beberapa faktor resikonya, yaitu kegemukan (obesitas), faktor genetik, jenis kelamin, usia, asupan garam tinggi, gaya hidup dan stress (Soenanto, 2009).

Kondisi psikologis stress yang dialami ibu selama hamil, dapat mempengaruhi detak jantung, tekanan darah, produksi adrenalin, aktivitas kelenjar keringat, sekresi asam lambung, dan lain-lain (Erlina, 2007). Cara menurunkan tekanan darah adalah mengelola stress dengan relaksasi. Relaksasi yang dapat dilakukan salah satunya dengan latihan pernapasan (M. Nilam, 2009). Dalam perkembangan dunia kesehatan, metode pernapasan dalam ini dikombinasikan dengan aroma yang berpotensi menenangkan. Cara yang populer ini selanjutnya disebut inhalasi (Vitahealth, 2011).

Dr. Henry D. Walter melaporkan bahwa bahan-bahan aromatik yang digunakan pada perawatan aromaterapi merangsang sistem saraf otonom yang mengontrol gerakan involunter sistem pernapasan dan tekanan darah (Primadiati, 2002). Campuran minyak neroli, lavender, kenanga dan chamomile dikenal sebagai penurun tekanan darah yang bersifat relaksasi mengurangi stress (Agusta, 2000). Berdasarkan penelitian tentang efek

lavender dalam penurunan tekanan darah menyimpulkan bahwa efek dari minyak esensial lavender adalah relaksasi dengan meningkatkan stimulasi pada sarafparasimpatis yang kemudian akan menurunkan tekanan darah dan memperpendek waktu pemulihan tekanan darah dan denyut nadi setelah test rhyming (Vicahtyani, 2009).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri periode Januari-Desember 2013, didapatkan 378 ibu hamil dengan hipertensi dari 2013 ibu hamil. Setelah dilakukan studi pendahuluan di wilayah Puskesmas Mojo dan Puskesmas Ngasem pada tanggal 11-23 November 2013 belum pernah dilakukan pengujian efektivitas aromaterapi terhadap penurunan hipertensi dalam kehamilan. Berdasarkan permasalahan diatas peneliti ingin mengetahui efektivitas metode inhalasi aromaterapi (campuran minyak esensial *lavender* dan *neroli*) untuk menurunkan hipertensi dalam kehamilan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan desain *pretest and posttest control group*. Responden diberikan aromaterapi (campuran minyak esensial *lavender* dan *neroli*) dengan metode inhalasi selama 3 menit sebelum diukur tekanan darahnya. Setelah 15 menit dilakukan pengukuran tekanan darah responden pada hari yang sama. Populasi penelitian ini adalah semua ibu hamil dengan hipertensi dalam kehamilan di Poli RS Aura Syifa Kediri tanggal 23 Juni-5 Juli 2014. Sampel dipilih dengan teknik *Purposive Sampling* dengan jumlah responden 10 orang. Analisa data dilakukan secara deskriptif berupa nilai rerata karena hasil pengukuran merupakan data numerik (Nugroho, 2014), dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan *Wilcoxon Match Pairs Test*.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar (70%) tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi yang diberikan inhalasi aromaterapi (campuran minyak esensial *Lavender* dan *Neroli*) mengalami penurunan rata-rata sebesar 3 mmHg. Berdasarkan tabel 2 responden yang mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebanyak 7 orang (70%) dan sisanya mengalami kenaikan yaitu 3 orang (30%).

Tabel 1. Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Perlakuan

No. Responden	Sebelum (X1)	Sesudah (X2)	Ket.
001	160	145	Turun
002	180	190	Naik
003	150	140	Turun
004	150	145	Turun
005	140	145	Naik
006	160	150	Turun
007	145	140	Turun
008	150	140	Turun
009	140	135	Turun
010	185	200	Naik
Rata-rata	156	153	Turun

Tabel 2. Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Perlakuan

No. Responden	Sebelum (X1)	Sesudah (X2)	Ket.
001	100	90	Turun
002	100	110	Naik
003	80	80	Tetap
004	100	95	Turun
005	90	100	Naik
006	90	80	Turun
007	100	90	Turun
008	90	85	Turun
009	90	85	Turun
010	120	125	Naik
Rata-rata	96	94	Turun

Tekanan darah diastolik responden sebelum dan sesudah pemberian metode inhalasi aromaterapi (campuran minyak esensial lavender dan neroli) memiliki rata-rata penurunan sebesar 2 mmHg. Responden yang mengalami penurunan tekanan darah secara diastolik sebanyak 6 orang (60%), 2 orang (20%) mengalami kenaikan dan sisanya tekanan diastoliknya tetap yaitu 1 orang (10%).

Data perubahan tekanan darah sistolik maupun diastolik telah diuji secara statistik dengan uji beda *wilcoxon*, diketahui bahwa T hitung yang jumlah jenjangnya kecil adalah 30 (untuk nilai sistolik) dan nilai T tabel = 8, maka T hitung > T tabel (30 > 8). Sedangkan untuk nilai diastolik, T hitung adalah 25, maka T hitung > T tabel (25 > 8). Jadi dapat disimpulkan bahwa H0 diterima, atau metode inhalasi aromaterapi (campuran minyak esensial lavender dan neroli) dalam penelitian ini tidak efektif untuk menurunkan hipertensi (tekanan sistolik dan tekanan diastolik) dalam kehamilan

PEMBAHASAN

Metode Inhalasi Aromaterapi

Dalam penelitian ini, perlakuan yang diberikan kepada responden yakni metode inhalasi aromaterapi (campuran minyak esensial lavender dan neroli). Semua responden menghirup aroma dari campuran minyak esensial tersebut selama 3 menit. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum diberikan perlakuan metode inhalasi dan 15 menit sesudah perlakuan metode inhalasi dilakukan.

Lavandula angustifolia adalah nama ilmiah dari lavender. Efek pada kardiovaskular mencakup kerja hipotensif (buchbauer et al.1993 dalam Tiran.2008). Sedangkan *Citrus Aurantium* (*Varietas Amara*) adalah nama ilmiah dari neroli atau jeruk manis (Balkam.2001). Warren dalam penelitian yang telah dipatenkan (4.671.959) melaporkan bahwa neroli oil memberikan efek anti depresi dengan dapat menormalkan tekanan darah penderita depresi (Muchtaridi.2003). Mekanismenya adalah penghambatan pada pengambilan kembali serotonin yang akan memperbaiki mood (Muchtaridi.2003). Hasil penelitian Muchtaridi mengkontribusikan bahwa dugaan empirik tentang pengobatan aromaterapi ternyata benar memiliki efek sedatif yang bersifat relaksasi setelah diinhalasi (Muchtaridi.2003). Belum ada kajian tentang percampuran minyak lavender dan neroli, namun agusta menerangkan bahwa campuran minyak neroli, lavender, kenanga dan chamomile dikenal sebagai penurun tekanan darah yang bersifat relaksasi mengurangi stress (Agusta.2000). Keempat minyak ini memiliki sifat yang sama yaitu sebagai relaksan dan antidepresi yang mekanisme kerjanya hipotensif menurunkan tekanan darah.

Metode inhalasi aromaterapi diaplikasikan responden di ruangan yang tersendiri, tidak diganggu oleh keramaian dari pengunjung poli Rumah Sakit. Responden menghirup aromaterapi yang disediakan dengan duduk bersandar di kursi. Peneliti memperlakukan responden senyaman mungkin. Beberapa responden kooperatif dengan perlakuan yang peneliti berikan, namun ada beberapa responden yang tidak kooperatif dan tetap melakukan metode ini. Beberapa responden ada yang membawa anaknya berusia 3-5 tahun cenderung tidak fokus dengan perlakuan yang peneliti berikan. Karena lebih sering memperhatikan anaknya daripada peneliti.

Aromaterapi yang diinhalasi memiliki efek sedatif yang bersifat relaksasi, memberikan ketenangan dan kenyamanan terhadap responden. Faktor keramaian dan tidak fokusnya responden terhadap anjuran peneliti, menjadikan responden tidak tenang dan tidak nyaman. Sedangkan, kenyamanan dan ketenangan suasana akan membantu metode inhalasi aromaterapi untuk menjalankan fungsinya secara optimal. Aromaterapi ini dapat menurunkan tekanan darah dengan efektif apabila tidak ada faktor – faktor lain yang dapat mempengaruhi tekanan darah.

Penurunan Hipertensi dalam Kehamilan

Hasil penelitian menunjukkan, tekanan darah responden sesudah dilakukan metode inhalasi aromaterapi (campuran minyak esensial lavender dan neroli) memiliki penurunan secara sistolik 3 mmHg dan penurunan diastolik 2 mmHg. Dari 10 orang responden, 7

orang (70%) mengalami penurunan secara sistolik dan 3 lainnya justru mengalami kenaikan (30%). Secara diastolik, dari 10 orang responden, 6 orang mengalami penurunan (60%), 2 orang mengalami kenaikan (20%) dan 1 orang tetap (10%). Berdasarkan hasil tersebut, menunjukkan bahwa aromaterapi menurunkan tekanan darah sebagian besar responden.

Hasi penelitian sependapat dengan penelitian oleh Indah Setya Wahyuni (2014) yang menyatakan bahwa aromaterapi lavender dapat menurunkan tekanan darah secara sistolik maupun diastolik. Penelitian Ni Made Kenia (2013) dengan aromaterapi mawar menyatakan bahwa terjadi penurunan tekanan darah secara sistolik dan diastolik.

Efek sedasi akan menimbulkan rasa mengantuk yang membuat ibu beristirahat. Istirahat akan mengurangi hipertensi karena aliran darah mengalami redistribusi (Jordan.2002). Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa aromaterapi menurunkan tekanan darah sebagian besar responden (70%). Aromaterapi yang diinhalasi oleh responden menimbulkan efek sedasi yang membuat ibu untuk istirahat sejenak sehingga meredistribusi aliran darah dan mengurangi hipertensi. Selain itu, faktor pemicu terjadinya hipertensi yaitu stress dapat ditekan dengan menggunakan metode ini. Aromaterapi lavender dan neroli dapat meningkatkan gelombang alfa yang diasosiasikan sebagai keadaan relaksasi.

Menurut Buckle dalam Primadiarti, komponen aroma dari minyak atsiri cepat berinteraksi saat dihirup, senyawa tersebut secara cepat berinteraksi sistem syaraf pusat dan langsung merangsang pada sistem *olfactory*, kemudian sistem ini akan menstimulasi syaraf-syaraf pada otak dibawah kesetimbangan korteks serebral sehingga memacu jantung dan adrenalin untuk mengatur tekanan darah (Primadiarti.2002). Respons bau yang dihasilkan akan merangsang kerja sel neurokimia otak. Bau yang menyenangkan akan menstimulasi talamus untuk mengeluarkan enkefalin yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami dan menghasilkan perasaan sejahtera (Primadiarti.2002).

Asuhan dan penatalaksanaan hipertensi dalam kehamilan bertujuan untuk memperpanjang kehamilan sampai janin cukup matur untuk bertahan hidup, sambil menyelamatkan jiwa ibu (Fraser.2009). Beberapa asuhan telah diidentifikasi oleh Lewis dan Driffe (2001) selain terapi antihipertensif, seperti diet. Terdapat sedikit sekali data yang mendukung intervensi diet untuk mencegah atau menghambat terjadi pre-eklamsia. Suatu *pilot study* yang dilakukan oleh Chappell et al (1999) menyatakan bahwa vitamin C dan E dapat efektif menurunkan stress oksidatif dan memperbaiki fungsi endotelial, sehingga dapat mencegah atau mengendalikan terjadinya hipertensi dalam kehamilan (Fraser.2009).

Penggunaan terapi antihipertensif adalah salah satu penurun dalam hipertensi dalam kehamilan. Namun, sebagai profilaksis masih kontroversial karena hal ini tidak menunjukkan hal yang signifikan dalam memperpanjang kehamilan atau memperbaiki kondisi janin. Beta bloker, atenolol dan labetolol dapat menyebabkan retriksi pertumbuhan janin jika penggunaannya jangka panjang (Butters et al 1990. Pickle et al 1989 dalam Fraser.2009).

Terapi komplementer seperti aromaterapi yang dilakukan peneliti tidak ditemukan data yang mendukung bahwa aromaterapi dapat langsung mengobati sebuah penyakit. Terapi komplementer aromaterapi termasuk dalam kategori 2 yaitu kategori perawatan kesehatan. Kelompok ini diklasifikasikan sebagai terapi yang memperlihatkan manfaat paduan dengan pengobatan ortodoks (Fraser.2009). Pengobatan komplementer didasarkan pada perawatan holistik dan penghargaan terhadap interaksi alamiah antara tubuh, pikiran, dan jiwa individu. Tiran (2006) mengungkapkan kerangka kerja perawatan holistik dan memperlihatkan manfaat paduan terapi komplementer dengan kerangka kerja ini. Hal ini menunjukkan bahwa aromaterapi saja tidak cukup untuk menurunkan hipertensi dalam kehamilan. Asuhan untuk ibu hamil hipertensi harus secara holistik dilaksanakan sebagai perawatannya, seperti diet vitamin C dan E, peningkatan kalium, terapi antihipertensif yang diawasi dengan ketat, pengelolaan stress dengan terapi komplementer non farmakologis. Seperti yang diungkapkan Tiran (2006) paduan hal tersebut akan memperlihatkan manfaat secara optimal.

Efektivitas Metode Inhalasi Aromaterapi untuk Menurunkan Hipertensi dalam Kehamilan

Secara statistik dengan uji *wilcoxon*, dapat disimpulkan bahwa metode inhalasi aromaterapi (campuran minyak esensial lavender dan neroli) dalam penelitian ini tidak efektif untuk menurunkan hipertensi (tekanan sistolik maupun diastolik) dalam kehamilan. Ini ditunjukkan dengan, dari T hitung yang jumlah jenjangnya kecil adalah 30 (untuk nilai sistolik) dan nilai T tabel = 8, maka T hitung > T tabel ($30 > 8$). Sedangkan untuk nilai diastolik, T hitung adalah 25, maka T hitung > T tabel ($25 > 8$).

Hal ini menunjukkan kesenjangan antara teori dengan hasil penelitian yang disebabkan faktor – faktor lain yang dapat mempengaruhi penarikan kesimpulan dalam penelitian. Faktor tersebut antara lain, umur dan graviditas dari responden. Selain itu, tidak adanya pengaruh pada penelitian disebabkan juga oleh ketidakseimbangan jumlah sampel yang diteliti. Teori mengatakan bahwa usia yang ekstrim merupakan faktor resiko terjadinya hipertensi dalam kehamilan (Prawirohardjo.2009), peningkatan usia ibu atau peningkatan interval antar kehamilan dapat meningkatkan resiko terjadinya hipertensi dalam kehamilan (Billington.2009). Namun dalam penelitian ini, teori tersebut tidak terbukti. Ini ditunjukkan dengan, sebagian besar responden yaitu sebanyak 7 orang responden (70%) berusia 20-35 tahun, sedangkan sisanya sebanyak 3 orang responden (30%) berada pada usia > 35 tahun.

Graviditas juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil dari penelitian ini. Menurut Walker dalam Billington (2009) primigravida meningkatkan resiko 2 kali lipat untuk memunculkan terjadinya hipertensi dalam kehamilan. Namun dalam penelitian ini, jumlah responden multigravida yang mengalami hipertensi dalam kehamilan (80%) lebih banyak dari responden primigravida (20%). Ketidak seimbangan jumlah sampel ini berpengaruh terhadap penarikan kesimpulan. Adanya hal tersebut, dapat terjadi karena ibu hamil yang mengalami hipertensi yang berkunjung ke Rumah Sakit lebih banyak multigravida dan ibu dengan usia 20 – 35 tahun. Hal tersebut dapat disebabkan karena kurangnya sosialisasi rujukan dini ke Rumah Sakit pada ibu hamil dengan hipertensi.

Efektivitas metode inhalasi aromaterapi ini menjadi kurang tampak, karena ada faktor lain yang mempengaruhi keefektifan metode ini. Kondisi perjalanan jauh responden, antrian yang panjang di Poli RS dan dokter yang lama dapat meningkatkan emosi responden serta kerja jantung sehingga mempengaruhi tekanan darah responden. Faktor-faktor tersebut tidak dapat dikendalikan peneliti sehingga mempengaruhi penarikan kesimpulan dari penelitian ini.

KESIMPULAN

Metode inhalasi aromaterapi dapat menurunkan tekanan darah dengan efektif apabila tidak ada faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi tekanan darah. Hampir setengah dari responden mengalami kenaikan tekanan darah setelah diberikan metode inhalasi aromaterapi (campuran minyak esensial lavender dan neroli). Metode inhalasi aromaterapi (campuran minyak esensial lavender dan neroli) tidak efektif untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hipertensi dalam kehamilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achadiat, C. 2004. Prosedur tetap: Obstetri dan Ginekologi. Jakarta : EGC
- Agusta, A. 2000. Aromaterapi: Cara Sehat dengan Wewangian Alami. Jakarta : Penebar Swadaya
- Aisyah, F. N. (2009). Faktor risiko hipertensi pada empat Kabupaten/Kota dengan prevalensi hipertensi tertinggi di Jawa dan Sumatera. Jakarta: Balitbangkes Depkes RI 2
- Balkam, J. 2001. Aromaterapi: Penuntun Praktis Untuk Pijat Minyak Asiri dan Aroma. Semarang : Dahara Prize
- Baradero, M. 2008. Seri Asuhan Keperawatan: Klien Gangguan Kardiovaskular. Jakarta: EGC
- Benson, R. 2008. Buku Saku Obstetri Dan Ginekologi. Jakarta: EGC

- Billington, M dan Stevenson, M. 2009. Kegawatan Dalam Kehamilan – Persalinan. Jakarta: EGC
- Dalmartha, S. 2008. Care Your Self, Hipertensi. Jakarta: Penebar Plus
- Fraser, C. 2009. Myles : Buku Ajar Bidan. Jakarta : EGC
- Gunawan, L. 2009. Hipertensi: Tekanan Darah Tinggi. Yogyakarta: Penerbit Kanisius
- Herliawati. 2011. Pengaruh Masase Kaki dengan Minyak Esensial Lavender terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi primer usia 45 – 59 tahun di kelurahan timbangan kecamatan indralaya utara kabupaten ogan ilir. Program Studi Ilmu Keperawatan FK Unsri Palembang ([http://google.com/pengaruh minyak esensial lavender/](http://google.com/pengaruh_minyak_esensial_lavender/) diakses pada tanggal 20 februari)
- Hidayat, A. A. 2010. Metode Penelitian Dan Teknik Analisa Data. Jakarta : Salemba Medika
- Isabella. 2011. Pemakaian Minyak Esensial Melalui Kulit. Jakarta: Departemen Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia
- Jaelani. 2009. Aromaterapi. Jakarta: Pustaka Populer Obor
- Jordan, S. 2002. Farmakologi Kebidanan. Jakarta: EGC
- Kenia, N. Taviyana, D. 2013. Pengaruh relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi. Jurnal Stikes RS Baptis Volume 6, No. 1. ([http://google.com/pengaruh aromaterapi dengan hipertensi/](http://google.com/pengaruh_aromaterapi_dengan_hipertensi/) diakses tanggal 7 Juli 2014).
- Kurniawan, A. 2005. Transformasi Pelayanan Publik. Jakarta : Penebar Swadaya
- Morgan, G dan Hamilton, C. 2009. Obstetri Dan Ginekologi: Panduan Praktik Edisi 2. Jakarta : EGC
- Muchtaridi. 2003. Tinjauan Aktivitas Farmakologi Aromaterapi. Farmaka Vol 1 No.1 April 2003. Bandung : Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran
- Nanny, V dan Sunarsih, T. 2011. Asuhan Kehamilan Untuk Kebidanan. Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmojo, S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Nugroho, H.S.W. 2014. Analisis Data Secara Deskriptif untuk Data Numerik. Ponorogo: Forum Ilmiah Kesehatan (Forikes).
- Nursalam. 2010. Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis Dan Instrumen Penelitian Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika
- Prawirohardjo, S. 2009. Ilmu Kebidanan. Jakarta: EGC
- Primadiati, R. 2002. Aromaterapi: Perawatan Alami Untuk Sehat Dan Cantik. Jakarta: Gramedia Pustaka
- Simamora, R. 2009. Buku Ajar Pendidikan Dalam Keperawatan. Jakarta : EGC
- Soenanto, H. 2009. 100 Resep Sembuhkan Hipertensi, Asam Urat Dan Obesitas. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Sugiyono. 2011. Statistika untuk Penelitian. Bandung : Penerbit Alfabeta
- Sunyoto, D dan Setiawan. A. 2013. Buku Ajar : Statistik Kesehatan. Parametrik, Nonparametrik, Validitas dan Reliabilitas. Yogyakarta: Nuha Medika
- Tiran, D. 2008. Mual dan Muntah dalam kehamilan. (nausea and Vomitting in Pregnancy: An integrated Approach to care). Jakarta : EGC
- Vicahyani, N. 2009. Effect Lavender Essential Oil Aromatherapy on Recovery Time of Blood Pressure and Pulse Rate after Rhyming Test Among Padjajaran University Medical Students: Media Majalah Ilmu Faal Indonesia Volume 8-No.2 Terbit : Februari 2009 ([http://google.com/pengaruh minyak lavender/](http://google.com/pengaruh_minyak_lavender/) diakses pada tanggal 20 februari 2014)
- Vitahealth. 2011. Hipertensi. Jakarta : Gramedia Pustaka
- Vitahealth. 2011. Infertil. Jakarta: Gramedia Pustaka