UPAYA PENURUNAN NYERI DENGAN AROMATERAPI MAWAR PADA ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN HIPERTENSI DI BANGSAL EDELWEIS RSU ASY SYIFA SAMBI

Ayu Supatmi[1], Siti Sarifah[2], Anik Enikmawati[3]
Progam Studi DIII Keperawatan
Email : aayu.supatmi98@gmail.com

Abstract

Hypertension is an abnormal state of hemodynamics, according to WHO systolic pressure ≥ 140 mmHg and / or diastolic pressure> 90 mmHg (for ages <60 years) and systolic pressure ≥ 160 mmHg and / or diastolic pressure> 90 mmHg (for ages> 60 year). Hypertension is one of the symptoms of headache. Treatment of hypertension is 2 pharmacological and nonpharmacological treatments. One nonpharmacological management is the use of rose aromatherapy. The benefits of aromatherapy roses can foster a feeling of calm (relax) in the body, mind, and spirit, can create a peaceful atmosphere, and can distance from feelings of anxiety and anxiety.

Keywoards: Keywords: Hypertension, Pain, Rose Aromatherapy

Pendahuluan

Hipertensi merupakan *silent killer* atau pembunuh diam-diam, karena tanda dan gejala hipertensi tidak disadari oleh masyarakat sejak dini sehingga ketika seseorang telah didiagnosis bahwa dia hipertensi maka baru sejak itulah dia menyadari bahwa selama ini telah mengidap hipertensi. Menurut sebagian orang hipertensi merupakan penyakit yang sepele padahal kalau kita mengetahui secara mendetail tentang hipertensi, maka hipertensi itu perlu diwaspadai karena akibat dari hipertensi itu fatal

misal stroke, penyakit jantung, ginjal, bahkan kematian mendadak. Hipertensi adalah keadaan abnormal dari hemodinamik, dimana menurut WHO tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan diastolik > 90 mmHg (untuk usia < 60 tahun) dan tekanan sistolik ≥ 160 mmHg dan atau tekanan diastolik > 90 mmHg (untuk usia > 60 tahun) (Nugroho, 2011).

Penyakit hipertensi dari tahun ke tahun semakin meningkat presentasinya, inilah beberapa angka kejadian hipertensi selama beberapa tahun terakhir. Menurut WHO (2015) menunjukkan sekitar 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi. Di Indonesia, berdasarkan data Riskesdas 2013, prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 25,8%, prevalensi tertinggi terjadi di Bangka Belitung (30%) dan yang terendah di Papua (16,8%). Berdasarakan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) prevalensi penyakit hipertensi di Jawa Tengah meningkat dari 7,6 permil pada tahun 2007 menjadi 9,5 permil tahun 2013. Sementara itu berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah (2017) dari sebelas penyakit tidak menular, Hipertensi merupakan penyakit terbanyak diderita masyarakat Jawa Tengah dengan proporsi sebesar 55% (Riskesdas, 2017).

Hipertensi salah satu gejalanya adalah nyeri kepala. Nyeri merupakan suatu kondisi yang lebih dari sekedar sensasi tunggal yang disebabkan oleh stimulus tertentu. Nyeri bersifat subjektif dan sangat bersifat individual. Menurut McCaffery (1980) dalam Prasetya (2010) nyeri adalah segala sesuatu yang dikatakan seseorang tentang nyeri tersebut dan terjadi kapan saja seseorang mengatakan bahwa seseorang tersebut merasa nyeri.

Pengobatan hipertensi ada 2 cara pengobatan secara farmakologis dan nonfarmakologis. Pemberian terapi non farmakologis relatif praktis dan efisien, beberapa jenis terapi alternatif (terapi nonfarmakologis) yaitu: 1) Akupresur (akupuntur tanpa jarum), 2) Pengobatan herbal dari cina, 3) Terapi jus, 4) Terapi herbal, 5) Pijat, 6) Yoga, 7) Aromaterapi, 8) Pernafasan dan relaksasi, 9)

Pengobatan pada pikiran dan tubuh; biofeedbackmeditasi, hypnosis, 10) Perawatan dirumah (Jain, 2011).

Salah satu penatalaksanaan nonfarmakologis yaitu penggunaan aromaterapi mawar. Aromaterapi berasal dari kata aroma yang berarti harum atau wangi, dan therapy yang dapat diartikan sebagai cara pengobatan atau penyembuhan. Banyaknya lansia yang mengalami hipertensi dan sebagian besar keluarga maupun lansia tidak mengetahui terapi relaksasi dengan pemberian aromaterapi sebagai salah satu cara penurunan tekanan darah, cara ini juga efektif selain obat yang terus-terusan diminum oleh penderita bahkan bisa bertahun-tahun sehingga aromaterapi dapat diartikan sebagai "suatu cara perawatan tubuh dan atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak essential (*essential oil*)" (Jaelani, 2009).

Manfaat dari aromaterapi mawar dapat menumbuhkan perasaan tenang (rileks) pada jasmani, pikiran, dan rohani, dapat menciptakan suasana yang damai, serta dapat menjauhkan dari perasaan cemas dan gelisah (Jaelani, 2009). Beberapa bahan kimia yang terkandung dalam minyak bunga mawar diantaranya sitral, sitronelol, geraniol, linalol, dan aldehina (Hadriana, 2008). Bunga mawar bersifat antidepresan sehingga dapat membuat jiwa tenang (Koensoemardiyah, 2009).

Metode Penelitian

Penyusunan karya ilmiah ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan *case study research* (studi kasus). Studi kasus dilakukan pada bulan Januari 2019 sampai April 2019. Metode pengumpulan data dalam studi kasus ini menggunakan data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan pemeriksaan fisik dan wawancara. Sedangkan pengumpulan data sekunder diperoleh dari sumber yang dapat dipercaya seperti dokumentasi dan studi kepustakaan. Subjek pengambilan studi kasus ini adalah 3 pasien dengan diagnosa medis Hipertensi dengan keluhan nyeri. Kriteria responden yang digunakan yaitu laki-laki/perempuan yang berusia 35-70 tahun yang tidak ada

penyakit penyerta/komplikasi atau hanya hipertensi murni dengan tekanan darah ≥ 170/100 mmHg dan nyeri dengan skala 4 – 6.

Hasil dan Pembahasan

Pengkajian dilakukan pada tanggal 15 April 2019, diperoleh data yaitu, klien pertama : Nama Ny. D, Umur 60 tahun, Jenis kelamin Perempuan, Alamat Tanjung Anom Trayu, Suku/bangsa Jawa/Indonesia, Agama Islam, Pekerjaan Petani. Keluhan utama klien mengatakan nyeri kepala. P : Hipertensi, Q : Cekot-cekot, R : Kepala, S : 4, T : Hilang timbul. Keadaan umum : Lemah, Tingkat kesadaran : Compos mentis. Tanda-tanda vital : TD : 160/100 mmHg, N : 89 x/menit, S: 36,8◦C, RR : 22X/menit, klien tampak meringis menahan nyeri, keluar keringat banyak. Riwayat penyakit sekarang : klien mengatakan kurang lebih 6 hari merasa nyeri kepala yang terus menerus, kemudian klien hanya minum obat warung, tetapi nyerinya tidak sembuh-sembuh, kemudian pasien dibawa ke IGD RSU ASY SYIFA SAMBI tanggal 13 April 2019 oleh anaknya . Riwayat kesehatan dahulu : klien mengatakan tidak pernah mengalami penyakit yang serius kadang hanya batuk dan influenza biasa, minum obat sembuh. Sedangkan riwayat kesehatan keluarga : klien mengatakan Alm.bapaknya juga mempunyai hipertensi.

Klien kedua : Nama Ny.T, Umur 58 tahun, Jenis kelamin Perempuan, Alamat Glonggong Nogosari, Suku/bangsa Jawa/Indonesia, Agama Islam, Pekerjaan Petani. Keluhan utama klien mengatakan nyeri kepala. P : Hipertensi, Q : Cekot-cekot, R : Kepala, S : 4, T : Hilang timbul. Keadaan umum : Lemah, Tingkat kesadaran : Compos mentis. Tanda-tanda vital : TD : 160/95 mmHg, N : 88 x/menit, S: 36,7◦C, RR : 22X/menit, klien tampak meringis menahan nyeri, keluar keringat banyak, klien juga mengatakan kalau malam hari susah tidur. Riwayat penyakit sekarang : klien mengatakan sudah 5 hari merasa nyeri kepala yang terus-menerus, sebelumnya juga sering nyeri kepala tetapi pasien menganggapnya hal

biasa dan tidak minum obat, kemudian pasien dibawa ke IGD RSU ASY SYIFA SAMBI tanggal 14 April 2019 oleh anaknya. Riwayat kesehatan dahulu : klien mengatakan belum pernah dirawat di RS sebelumnya. Ini merupakan pertama kali klien dirawat di RS. Riwayat kesehatan keluarga : klien mengatakan bahwa di dalam anggota keluarganya tidak ada yang mengalami penyakit keturunan maupun penyakit menular seperti Hipertensi, Diabetes Mellitus dan TBC.

Klien ketiga : Nama Ny.S, Umur 47 tahun, Jenis kelamin Perempuan, Alamat Gumukrejo Sambi, Suku/bangsa Jawa/Indonesia, Agama Islam, Pekerjaan Petani. Keluhan utama klien mengatakan nyeri kepala. P : Hipertensi, Q : Cekot-cekot, R : Kepala, S : 4, T : Hilang timbul. Keadaan umum : Lemah, Tingkat kesadaran : Compos mentis. Tanda-tanda vital : TD : 170/100 mmHg, N : 92 x/menit, S: 36,7◦C, RR : 22X/menit, klien tampak meringis menahan nyeri, keluar keringat banyak. Riwayat penyakit sekarang : klien mengatakan 3 hari nyeri kepala terus menerus, susah tidur, sudah minum obat dari warung tetapi tidak sembuh, kemudian klien dibawa ke IGD RSU ASY SYIFA SAMBI tanggal 14 April 2019 oleh anaknya. Riwayat kesehatan dahulu : klien mengatakan sebelumnya juga pernah dirawat di RS karena diare. Riwayat kesehatan keluarga : klien mengatakan bahwa di dalam anggota keluarganya tidak ada yang mengalami penyakit keturunan maupun penyakit menular seperti Hipertensi, Diabetes Mellitus dan TBC.

Dari pengkajian diatas dapat ditarik diagnosa keperawatan yaitu nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral. Intervensi keperawatan bertujuan untuk mengatasi diagnosa keperawatan nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan nyeri dapat berkurang atau hilang dengan kriteria hasil yaitu mengenali kapan nyeri terjadi, menggambarkan faktor penyebab, menggunakan tindakan pencegahan,

menggunakan tindakan pengurangan (nyeri) tanpa analgesik, melaporkan perubahan terhadap gejala nyeri pada profesional kesehatan dengan skor masing-masing 5.

Tindakan keperawatan untuk mengatasi diagnosa keperawatan tersebut berdasar pada NIC yaitu kontrol nyeri meliputi lakukan pengkajian nyeri komprehensip yang meliputi lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas atau beratnya nyeri dan faktor pencetus, pilih dan implementasikan tindakan yang beragam (misalnya : farmakologi, non farmakologi, interpersonal) untuk memfasilitasi penurunan nyeri sesuai dengan kebutuhan, ajarkan penggunaan teknik non farmakologi, dukung istirahat/tidur yang adekuat untuk membantu penurunan nyeri.

Implementasi keperawatan yang dilakukan terhadap klien selama 3 hari adalah melakukan pengkajian nyeri komprehensip yang meliputi lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas atau beratnya nyeri dan faktor pencetus, mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam, memberikan aromaterapi mawar selama 10 menit dengan cara inhalasi.

Evaluasi : Pada tanggal 17 April 2019 didapatkan klien pertama : S : Pasien mengatakan nyeri berkurang dengan karakteristik nyeri P : Hipertensi, Q : Cekot-cekot, R : Kepala, S : 2, T : Hilang timbul, O : Pasien mampu mengenali kapan nyeri terjadi, mampu menggambarkan faktor penyebab, mampu menggunakan tindakan pencegahan, mampu menggunakan tindakan pengurangan (nyeri) tanpa analgesik, mampu melaporkan perubahan terhadap gejala nyeri pada profesional kesehatan dengan skor masing-masing 5, A : Masalah teratasi, P : Intervensi dihentikan. Klien kedua : S : Pasien mengatakan nyeri berkurang dengan karakteristik nyeri P : Hipertensi, Q : Cekot-cekot, R : Kepala, S : 2, T : Hilang timbul, O : Pasien mampu mengenali kapan nyeri terjadi, mampu menggambarkan faktor penyebab, mampu menggunakan tindakan pencegahan, mampu menggunakan tindakan pengurangan (nyeri) tanpa analgesik, mampu melaporkan perubahan terhadap gejala nyeri pada

profesional kesehatan dengan skor masing-masing 5, A : Masalah teratasi, P : Intervensi dihentikan. Klien ketiga : S : Pasien mengatakan nyeri berkurang dengan karakteristik nyeri P : Hipertensi, Q : Cekot-cekot, R : Kepala, S : 2, T : Hilang timbul, O : Pasien mampu mengenali kapan nyeri terjadi, mampu menggambarkan faktor penyebab, mampu menggunakan tindakan pencegahan, mampu menggunakan tindakan pengurangan (nyeri) tanpa analgesik, mampu melaporkan perubahan terhadap gejala nyeri pada profesional kesehatan dengan skor masing-masing 5, A : Masalah teratasi, P : Intervensi dihentikan.

Hipertensi merupakan kondisi abnormal dari hemodinamik, dimana menurut WHO tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan diastolik > 90 mmHg (untuk usia < 60 tahun) dan tekanan diastolic ≥ 160 mmHg dan atau tekanan diastolik > 95 mmHg usia > 60 tahun) (Nugroho, 2011). Dari hasil pengkajian 3 pasien tersebut tekanan darah > 140/95 mmHg.

Terjadinya peningkatan tekanan darah dapat disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut : Meningkatnya kerja jantung yang memompa lebih kuat sehingga volume cairan yang mengalir setiap detik bertambah besar, arteri besar kaku, tidak lentur sehingga pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut maka arteri tidak dapat mengembang. Darah kemudian akan mengalir melalui pembuluh yang lebih sempit sehingga tekanan naik. Menebal dan kakunya dinding arteri pada orang usia lanjut, dapat terjadi karena arteriosklerosis. Peningkatan tekanan darah juga mungkin terjadi oleh adanya rangsangan saraf atau hormon di dalam darah sehingga arteri kecil mengerut untuk sementara waktu, pada penderita kelainan fungsi ginjal terjadi ketidakmampuan membuiang sejumlah garam dan air dalam tubuh. Volume darah dalam tubuh meningkat, sehingga tekanan darah juga naik (Martuti, 2009).

Dari ketiga pasien tersebut mengeluh nyeri kepala. Sering dikatakan bahwa gejala terlazim yang menyertai hipertensi . meliputi nyeri kepala dan kelelahan. Dalam kenyataannya ini merupakan gejala

terlazim yang mengenai kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis. Beberapa pasien yang menderita hipertensi yaitu : mengeluh sakit kepala, pusing, lemas, kelelahan, sesak nafas, gelisah, mual, muntah, epitaksis, kesadaran menurun.

Berdasarkan data pasien diatas sudah tepat ditegakkan diagnosa keperawatan nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral. Hal tersebut sesuai dengan batas karakteristik nyeri.

Menurut McCaffery (1980) dalam Prasetya (2010), nyeri adalah segala sesuatu yang dikatakan seseorang tentang nyeri tersebut dan terjadi kapan saja seseorang mengatakan bahwa seseorang tersebut merasa nyeri. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri yaitu : usia, jenis kelamin, kebudayaan makna nyeri, perhatian, ansietas, pengalaman sebelumnya, gaya koping, dukungan keluarga dan sosial.

Berdasarkan intervensi keperawatan yang dilakukan terhadap klien selama 3 hari maka implementasi keperawatan yang penulis lakukan yaitu melakukan pengkajian nyeri komprehensip yang meliputi lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas atau beratnya nyeri dan faktor pencetus, mengajarkan penggunaan teknik non farmakologi yaitu teknik relaksasi nafas dalam dengan menghirup aromaterapi mawar selama 10 menit.

Aromaterapi adalah suatu cara perawatan tubuh dan atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak essential (essential oil). Salah satu aromaterapi yang dapat digunakan untuk menurunkan nyeri adalah aromaterapi mawar. Kandungan aromaterapi bunga mawar diantaranya sitral, sitronelol, geraniol, linalol, eugenol, feniletil, alkohol, farnesol, nonil, dan aldehina (Hariana, 2010). Manfaat dari aromaterapi dapat menumbuhkan perasaan tenang (rileks) pada jasmani, pikiran, dan rohani, dapat menciptakan suasana yang damai, serta dapat menjauhkan perasaan cemas dan gelisah (Jaelani, 2009).

Koensoemardiyah (2009) mengatakan bahwa bunga mawar bersifat anti depresan sehingga dapat membuat jiwa menjadi tenang. Caranya bubuhkan 5-6 tetes minyak bunga mawar diatas tisu lembut atau sapu tangan lalu letakkan didada, kemudian hirup wanginya 2-3 kali tarikan nafas dalam secara teratur selama 10 menit. Pada saat minyak bunga mawar dihirup molekul yang mudah menguap akan membawa unsur aromatik yang terkandung didalamya (geraniol dan linalol) ke puncak hidung dimana silia-silia muncul dari sel-sel reseptor. Apabila molekul-molekul menempel pada rambut-rambut tersebut, suatu pesan elektrokimia akan ditransmisikan melalui saluran olfaktori kedalam sistem limbik. Hal ini akan merangsang memori dan respon emosional. Hipotalamus yang berperan sebagai regulator memunculkan pesan yang harus disampaikan ke otak. Pesan yang diterima kemudian diubah menjadi tindakan berupa senyawa elektrokimia yang menyebabkan perasaan tenang dan rileks.

Setelah dilakukan tindakan teknik non farmakologi yaitu relaksasi nafas dalam dengan menggunakan aromaterapi mawar dengan menggunakan satuan operasional prosedur pemberian aromaterapi selama 3 hari klien mengatakan nyeri berkurang dan masalah teratasi kemudian klien diberi saran cara ini sebagai alternatif apabila nyeri kepala menyerang. Saat dilakukan teknik non farmakologi yaitu relaksasi nafas dalam dengan menggunakan aromaterapi mawar klien memperhatikan dengan seksama apa yang telah dijelaskan oleh perawat, klien juga kooperatif dan bertanya jika belum memahami maksud yang disampaikan oleh perawat.

Hal ini menunjukkan bahwa aromaterapi mawar dapat menurunkan nyeri sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mariza (2017) yaitu pasien lebih rileks dan nyeri berkurang pada pasien dengan hipertensi.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil studi kasus dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa simpulan antara lain penulis menyusun resume keperawatan dalam pemberian aromaterapi mawar untuk menurunkan nyeri pada pasien hipertensi dengan melakukan pengkajian, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Dari hasil pengkajian didapatkan masalah keperawatan yaitu nyeri akut berhubungan dengan peningkatan tekanan vaskuler serebral. Implementasi yang dilakukan untuk mengatasi diagnosa tersebut yaitu memberikan teknik non farmakologi yaitu dengan relaksasi nafas dalam dengan aromaterapi mawar. Evaluasi yang didapatkan terjadi penurunan nyeri, skala nyeri sebelum diberikan aroma terapi mawar 4 dan setelah diberikan aromaterapi mawar skala nyeri menjadi 2. Aromaterapi mawar dapat menurunkan nyeri pada pasien dengan hipertensi.

Pada perawat/penulis, agar dapat melakukan penelitian lanjutan untuk mengembangkan wawasan keilmuwan tentang nyeri. Pada lembaga atau pelayanan kesehatan untuk dapat meningkatkan pelayanan kesehatan tidak hanya untuk pengobatan kimia tetapi juga menggunakan cara yang lebih sederhana dan alami. Untuk peneliti lain diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat memanfaatkan karya tulis ini sebagai bahan masukan dan dapat melanjutkan penelitian ini dengan cara yang lain.

Daftar Pustaka

Amico D, Curone, Ciasca, Cammarata, Melzi, Bussone, Bianci. 2013. *Headache Prevalence and Clinical Features in Patient with Idiopathic Intracranial Hypertension (IIH)*. Diakses pada tanggal 6 Desember 2018 dari http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/23695067.

Andarmoyo, Sulistyo. 2013. *Konsep & Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : Ar-Rus Media.

Dermawan, Deden. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Komunitas*. Yogyakarta : Gosyen Publishing.

Dochterman, J.M. dan Bulechek, G.M. 2004. *Nursing Interventions Classification*

(NIC) (5th ed). Amerika : Mosby Elseiver.

Doenges, Marilyn E. 2002. *Rencana Asuhan Keperawatan Pedoman untuk Perencanaan dan Pendokumentasian Perawatan Pasien (alih bahasa)*. Edisi 3. Jakarta : EGC.

Hariana A. 2008. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Cetakan Kelima. Jakarta : Swaday.

Ismawati, Cahyo. 2010. *Posyandu Desa Siaga*. Yogyakarta : Nuha Medika.

Jaelani. 2009. *Aromaterapi*. Jakarta : Pustaka Populer Obor.

Jain, Rito. 2011. *Pengobatan Alternatif untuk Mengatasi Tekanan Darah*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.

Junaidi, Iskandar. 2010. *Hipertensi Pengenalan, Pencegahan, dan Pengobatan*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.

Koensomardiyah. 2009. *Aromaterapi untuk Kesehatan, Kebugaran, dan Kecantikan*. Yogyakarta : Lily Publisher.

Mariza. 2017. *Pemberian Aromaterapi Bunga Mawar Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Wanita Lanjut Usia Di UPTD Panti Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Natar Lampung Selatan*. Lampung Selatan : Universitas Malahayati.

Martuti . 2009. *Merawat & Menyembuhkan Hipertensi Penyakit Tekanan Darah Tinggi*. Bantul : Kreasi Wacana.

Moorhead, S. Jhonson, M, Maas, M. dan Swanso, L. 2008. *Nursing Outcomes Classification (NOC) (5th ed)*. United States of America : Mosby Elsevier.

Nanda Interasional. 2015. *Diagnosa Keperawatan : Definisi dan Klasifikasi 2015-2017 (10th ed)*. Jakarta : EGC.

NANDA NIC NOC. 2016. *Panduan Diagnosa Keperawatan*. Alih Bahasa : Nurjannah & Tumanggor. Yogyakarta : Mocomedia.

Notoatmodjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineke Cipta.

Nugroho, Taufan. 2011. *Asuhan Keperawatan Maternitas, Anak, Bedah, dan Penyakit Dalam*. Yogyakarta : Nuha Medika.

Nurarif, Amin Huda dan Hardhi Kusuma. 2013. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC NOC*. Jilid 1. Jakarta : Mediaction.

Prasetya. 2010. *Konsep & Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : Ar-Rus Media.

Riset Kesehatan Dasar. 2017. *Laporan Hasil Riset*

Kesehatan Dasar Departemen Kesehatan. Jateng. www.dinkesjatengprov.go.id. Diakses tanggal 6 Desember 2018.

Rudianto, Budi F. 2013. *Menaklukkan Hipertensi dan Diabetes Mendeteksi, Mencegah, dan Mengobati dengan Cara Medis dan Herbal.* Yogyakarta : Sakkhasukma.

Saputra, Lyndon. 2013. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Tangerang Selatan : Binarupa Aksara Publisher.