

**PENERAPAN *INTRADIALYTIC EXERCISE* UNTUK MENURUNKAN
HIPERTENSI INTRADIALISIS PADA PASIEN *CHRONIC KIDNEY
DISEASE (CKD)* YANG MENJALANI HEMODIALISA**

Arlindha Rahayu Ningrum¹, Atiek Murharyati²

¹ Mahasiswa Prodi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma Husada Surakarta

² Dosen Prodi Profesi Ners Program Profesi Universitas Kusuma Husada Surakarta
arliindharahayu@gmail.com

ABSTRAK

Chronic Kidney Disease (CKD) adalah kondisi dimana ginjal mengalami kerusakan dan tidak dapat menyaring darah sebagaimana mestinya yang berakibat limbah dari darah tetap berada di dalam tubuh. Salah satu terapi pengganti ginjal yang banyak dilakukan yaitu hemodialisa. Hemodialisa dalam jangka panjang akan menimbulkan berbagai komplikasi salah satunya hipertensi intradialisis. Peningkatan tekanan darah selama hemodialisa sangat berbahaya dan perlu diperhatikan karena dapat menimbulkan dilatasi jantung, stroke, gagal jantung dan kematian sehingga dibutuhkan tindakan nonfarmakologi untuk mengatasinya salah satunya yaitu *intradialytic exercise*. Studi kasus ini dilakukan terhadap 1 orang responden yaitu pada pasien hemodialisa di ruang Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Karanganyar. Instrumen yang digunakan dalam studi kasus ini adalah *informed consent*, SOP *intradialytic exercise*, dan sphygmomanometer untuk mengukur tekanan darah. Pada studi kasus yang dilakukan penulis, didapatkan hasil bahwa tindakan *intradialytic exercise* menunjukkan adanya penurunan tekanan darah dengan rata-rata tekanan darah sistolik menurun 12 mmHg dan tekanan darah diastolik menurun 5 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan nonfarmakologi *intradialytic exercise* efektif dilakukan untuk menurunkan hipertensi intradialisis pada pasien CKD yang menjalani hemodialisa.

Kata Kunci : *Chronic Kidney Disease*, Hemodialisa, Hipertensi Intradialisis,
Intradialytic Exercise
Dapus : 31 (2015-2024)

**IMPLEMENTATION OF INTRADIALYTIC EXERCISE TO REDUCE
INTRADIALYSIS HYPERTENSION IN PATIENTS CHRONIC KIDNEY
DISEASE (CKD) UNDERGOING HEMODIALYSIS**

Arlindha Rahayu Ningrum¹, Atiek Murharyati²

¹ Student Of Program Study Profession Ners Program Profession Kusuma Husada
University Surakarta

² Lecture Of Program Study Profession Ners Program Profession Kusuma Husada
University Surakarta

arliindharahayu@gmail.com

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease (CKD) is a condition where the kidneys are damaged and cannot filter the blood properly which results in waste from the blood remains within the body of. One of the most widely used kidney replacement therapies is hemodialysis. Hemodialysis in the long term will cause various complications, one of which is intradialysis hypertension. An increase in blood pressure during hemodialysis is very dangerous and needs attention because it can cause heart dilation, stroke, heart failure and death so non-pharmacological measures are needed to overcome this, one of which is intradialytic exercise. This case study was conducted on 1 respondent, namely hemodialysis patients in the hemodialysis room at PKU Muhammadiyah Karanganyar Hospital. The instruments used in this case study are informed consent, SOP intradialytic exercise, and a sphygmomanometer to measure blood pressure. In the case study carried out by the author, the results showed that the intradialytic exercise showed a decrease in blood pressure with an average decrease in systolic blood pressure 12 mmHg and diastolic blood pressure decreased 5 mmHg. This shows that the non-pharmacological action intradialytic exercise is effective in reducing intradialysis hypertension in CKD patients who undergoing hemodialysis.

Wordskey : *Chronic Kidney Disease, Hemodialysis, Intradialysis Hypertension, Intradialytic Exercise*

Bibliography : *31 (2015 -2024)*

PEDAHULUAN

Penyakit kronis merupakan tantangan dalam sistem kesehatan dunia, salah satunya yaitu *Chronic Kidney Disease* (CKD). CKD adalah kondisi dimana ginjal mengalami kerusakan dan tidak dapat menyaring darah sebagaimana mestinya yang berakibat kelebihan cairan dan limbah dari darah tetap berada di dalam tubuh (Istianah dk, 2024). *Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah proses patofisiologis dengan peyebab beragam, berupa kelainan struktural atau fungsional dengan penurunan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) kurang dari 60 ml/menit/1,73m² sehingga berdampak menurunnya fungsi ginjal dimana kemampuan ginjal gagal untuk mengeluarkan produk limbah metabolik dan menjaga cairan dan elektrolit dapat mengakibatkan uremia (Esmayanti dkk, 2022).

Chronic Kidney Disease telah dilaporkan dalam peningkatan jumlah studi di seluruh dunia. Berdasarkan hasil studi yang meneliti prevalensi global CKD, jumlah total individu yang terkena CKD stadium 1-5 saat ini di seluruh dunia diperkirakan 843,6 juta (Mufidah dkk, 2019). Berdasarkan data WHO pada tahun 2020 penderita penyakit ginjal telah meningkat dari peringkat ke-13 penyebab kematian di dunia menjadi peringkat ke-10. Kematian telah meningkat dari 813.000 pada tahun 2000 menjadi 1,3 juta pada tahun 2019 (Rosaulina dan Gurusinga, 2021). Di Indonesia prevalensi gagal ginjal kronis berdasarkan diagnosis dokter adalah 0,38% pada tahun 2018. Data dari Jawa Tengah menunjukkan bahwa prevalensi pasien gagal ginjal kronis terus meningkat dari 0,2% pada tahun 2013 menjadi 0,41% pada tahun 2018 (Purwanti dkk, 2024)

Banyaknya prevalensi gagal ginjal kronis di Indonesia memerlukan cara guna mengendalikannya.

Penatalaksanaan CKD dapat dilakukan dengan 3 terapi pengganti ginjal yaitu hemodialisa, CAPD dan transplantasi ginjal. Salah satu terapi pengganti ginjal yang banyak dilakukan yaitu hemodialisa. Hemodialisis adalah proses penyaringan darah oleh alat dari luar tubuh (LeMone dkk, 2019). Terapi pengganti ginjal harus diberikan karena fungsi ginjal yang sudah tidak berfungsi, salah satunya dengan cuci darah atau hemodialisa yang biasanya dilakukan 2 kali dalam seminggu. Hemodialisa dalam jangka waktu lama akan menimbulkan berbagai macam komplikasi salah satunya hipertensi intradialisis (Hasbi dan Sarwoko, 2021).

Hipertensi intradialisis adalah perubahan tekanan darah yang meningkat pada saat proses hemodialisis. Hipertensi intradialisis dapat terjadi karena beberapa faktor yaitu volume overload, peningkatan curah jantung, overaktivitas sistem saraf simpatis, stimulasi Renin Angiotensin System (RAS), perubahan elektrolit selama proses dialisis, disfungsi endotel terapi pemberian Erythropoetin Stimulating Agents (ESAs) intravena, dan hilangnya obat anti hipertensi saat proses dialisis (Ayunarwati dan Maliya, 2020). Peningkatan tekanan darah selama proses hemodialisa sangat berbahaya dan perlu diperhatikan karena dapat menimbulkan dilatasi jantung, stroke, gagal jantung dan kematian sehingga dibutuhkan tindakan keperawatan untuk mengatasinya salah satunya yaitu *intradialytic exercise* (Jainurakhma dkk, 2021).

Intradialytic exercise adalah latihan yang dilakukan pada saat menjalani hemodialisis. *Intradialytic exercise* dapat meningkatkan aliran darah otot dan peningkatan jumlah area kapiler pada otot yang sedang bekerja sehingga akan menghasilkan aliran urea dan racun-racun yang lainnya dari

jaringan ke area vaskuler yang dipindahkan selanjutnya pada dialiser (Kim dkk, 2018).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk menerapkan studi kasus tentang “Penerapan *Intradialytic Exercise* Untuk Menurunkan Hipertensi Intradialisis Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Yang Menjalani Hemodialisa”.

METODOLOGI STUDI KASUS

Studi kasus adalah suatu penelitian yang mencakup pengkajian yang bertujuan untuk menjelaskan secara rinci latar belakang, sifat, dan karakter suatu kasus, dengan kata lain studi kasus memusatkan perhatian intensif dan rinci pada suatu kasus. Metode ini melibatkan penyelidikan secara rinci dan sistematis terhadap suatu situasi atau kondisi, dimulai dengan observasi, pengumpulan data, analisis informasi, dan pelaporan hasil (Sugiyono, 2017). Rancangan studi kasus ini adalah untuk mengaplikasikan tindakan *intradialytic exercise* untuk menurunkan hipertensi intradialisis pada pasien *chronic kidney disease* (CKD) yang menjalani hemodialisa di ruang Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Karanganyar.

Subjek studi kasus adalah mengenal populasi dan sampel, akan tetapi lebih mengarah kepada istilah subjek studi kasus oleh karena yang menjadi subjek studi kasus sejumlah dokumen pasien (individu) yang diamati secara mendalam dengan masalah keperawatan (Nursalam, 2016). Subjek dalam studi kasus ini adalah salah satu pasien yang menjalani hemodialisa dengan hipertensi intradialisis di ruang Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Karanganyar dengan kriteria inklusi pasien yang menjalani hemodialisa 2x seminggu dan memiliki tekanan darah

lebih dari 140/90 mmHg serta kriteria eksklusi pasien dengan gangguan muskuloskeletal dan risiko patah tulang dan pasien dengan akses femoral dan double lumen.

Proses pemberian intervensi *intradialytic exercise* meliputi tindakan dimulai 1-2 jam setelah dimulainya proses dialisis, penulis memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan tindakan kepada responden, responden mengisi lembar informed consent, responden mengambil posisi yang nyaman, penulis mengukur tekanan darah responden sebelum diberikan intervensi sebagai pre test, penulis memberikan terapi *intradialytic exercise* selama 30 menit, penulis mengukur tekanan darah responden sesudah 20 menit diberikan intervensi pada hari pertama untuk mengisi lembar observasi, setelah selesai pada pertemuan pertama penulis membuat janji temu dengan responden untuk melakukan tindakan lagi ada pertemuan kedua, penulis mengukur tekanan darah responden setelah dilakukan intervensi 2 kali dalam seminggu sebagai post test.

Instrumen yang digunakan dalam studi kasus ini adalah menggunakan informed consent dan Standart Operating Prosedur (SOP) *intradialytic exercise*, untuk mengukur variabel tekanan darah penulis menggunakan *sphygmomanometer*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil studi kasus keperawatan yang telah diambil yaitu pasien hemodialisa. Penulis melakukan pengkajian di ruang Hemodialisa RS PKU Muhammadiyah Karanganyar pada hari Rabu tanggal 5 Juni 2024 pukul 13.00 WIB dengan metode autoanamnesa. Pasien bernama Tn. T, umur 49 tahun, status menikah, beragama islam, tinggal di Karanganyar. Hasil pengkajian diperoleh, pasien

mengatakan merasa pusing, mual dan lemas sebelum menjalani proses dialisis, selama proses dialisis pasien mengatakan tekanan darah sering meningkat dan merasa kesemutan. Pasien sudah menjalani HD rutin 2 x seminggu kurang lebih 1 tahun, pasien mengatakan Hasil pemeriksaan pasien sebelum diberikan terapi *intradialytic exercise* yaitu, TD : 190/116 mmHg, HR : 94x/menit, RR : 20 x/menit, SPO² : 99%, S : 36,1°C

1. Pengkajian

Hasil pengkajian, didapatkan data subjektif dan data objektif yaitu pasien mengatakan memiliki riwayat hipertensi, sering mengalami peningkatan tekanan darah selama proses dialisis dan merasa kesemutan. Hasil pemeriksaan pasien yaitu, TD : 190/116 mmHg, HR : 94x/menit, RR : 20 x/menit, SPO² : 99%, S : 36,1°C. Hal ini sejalan dengan Yasmara dkk (2016) yang mengatakan bahwa salah satu komplikasi dari menjalani hemodialisa dapat berupa hipertensi intradialisis. Berdasarkan fakta dan teori diatas hal ini menunjukkan adanya kesesuaian antara fakta yang didapatkan penulis pada saat pengkajian.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan yang ditegakkan oleh penulis adalah Perfusi Perifer Tidak Efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah ditandai dengan parastesia, akral teraba dingin (D.0009). Menurut Brunner & Suddarth (2018) Hipertensi intradialisis adalah peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 10 mmHg dari pra sampai pasca hemodialisis. Berdasarkan data pengkajian, maka diperoleh hasil data subjektif : pasien mengatakan memiliki riwayat hipertensi, sering mengalami peningkatan tekanan darah selama

proses dialisis dan merasa kesemutan. Data objektif : akral pasien teraba dingin, TD : 190/116 mmHg, HR : 94x/menit, RR : 20 x/menit, SPO² : 99%, S : 36,1°C. Dengan data tersebut maka penulis menegakkan diagnosis keperawatan Perfusi Perifer Tidak Efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah ditandai dengan parastesia, akral teraba dingin (D.0009).

Berdasarkan (SDKI, 2017) pasien masuk dalam kategori Perfusi Perifer Tidak Efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah. Dengan gejala tanda mayor akral teraba dingin, lalu gejala tanda minor pasien merasa kesemutan. Data-data yang diperoleh dari pasien sesuai dengan gejala dan tanda mayor minor Perfusi Perifer Tidak Efektif dalam Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), sehingga diagnosis yang telah ditegakkan diatas sesuai dengan masalah yang dialami oleh pasien

3. Intervensi Keperawatan

Berdasarkan diagnosis keperawatan Perifer Tidak Efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah disusun intervensi keperawatan yaitu Edukasi Latihan Fisik (I.12389): Periksa tekanan darah sebelum dan sesudah latihan, identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, jelaskan jenis latihan yang sesuai dengan kondisi kesehatan berupa *intradialytic exercise*, berikan kesempatan untuk bertanya, ajarkan latihan pemanasan dan pendinginan yang tepat mengenai *intradialytic exercise*.

Tindakan non farmakologis yang akan dilakukan guna menurunkan tekanan darah intradialisis yaitu *intradialytic exercise*. Menurut Purwanti dkk (2024) *Intradialytic exercise* mengakibatkan melebarnya

luas permukaan kapiler di otot, pembuluh darah menjadi melebar sehingga dapat menarik cairan dari ekstrasvaskuler dengan dibantu otot-otot yang berkontraksi dan meningkatkan aliran darah otot yang mengakibatkan sebagian besar dari urea dan racun keluar dari jaringan ke kompartemen vaskular untuk dihapus berikutnya ke mesin dialyser. Pada tahap intervensi tidak ditemukan kesenjangan antara teori dan studi kasus. *Intradialytic exercise* dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah intradialisis pada pasien hemodialisa.

4. Implementasi

Berdasarkan hasil studi kasus sesudah dilakukan intervensi keperawatan Edukasi Latihan Fisik (I.12389) berupa pemberian terapi non farmakologis *intradialytic exercise* dengan implementasi yaitu dengan mengukur tekanan darah sebelum melakukan intervensi, lakukan *intradialytic exercise* setelah 1-2 jam proses dialisis berjalan, pastikan pasien sudah berada diposisi yang nyaman, lakukan gerakan *intradialytic exercise* sesuai dengan SOP mulai dari pemanasan, peregangan sampai pendinginan, lakukan *intradialytic exercise* sampai 30 menit, tunggu 20 menit setelah selesai pemberian intervensi, mengukur tekanan darah setelah melakukan intervensi.

Didapatkan hasil akral pasien teraba hangat, kesemutan menurun, tekanan darah mengalami penurunan pada pertemuan pertama dari 190/116 mmHg menjadi 174/111 mmHg setelah diberikan intervensi *intradialytic exercise*, sedangkan pada pertemuan kedua tekanan darah juga menurun dari 186/114 mmHg menjadi 178/109 mmHg. Hal ini membuktikan bahwa *intradialytic exercise* dapat menurunkan hipertensi intradialisis pada pasien hemodialisa.

5. Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan penulis pada diagnosis Perfusi Perifer Tidak Efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah ditandai dengan parastesia, akral teraba dingin (D.0009) dengan memberikan *intradialytic exercise*. subjective : pasien mengatakan merasa lebih baik dan tidak merasa kesemutan lagi, objective: TD : 178/109 mmHg, HR : 92x/menit, RR : 20 x/menit, SPO₂: 100%, S: 36,5°C, assessment : masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif teratasi, plan: intervensi dihentikan, tetapi pasien disarankan tetap melakukan *intradialytic exercise* selama hemodialisa.

Tindakan nonfarmakologi *intradialytic exercise* menunjukkan adanya penurunan tekanan darah setelah dilakukan 2x pertemuan dalam seminggu.

Tabel 1. Hasil Tekanan Darah Intradialisis Pre dan Post

Pertemuan	Tekanan Darah Intradialisis	
	Sebelum	Sesudah
1	190/116 mmHg	174/111 mmHg
2	186/114 mmHg	178/109 mmHg

Berdasarkan tabel 1 didapatkan tekanan darah menurun dengan rata-rata tekanan darah sistolik menurun 12 mmHg dan diastolik 5 mmHg. Hasil tersebut dijelaskan dalam penelitian Hasbi dan Sarwoko (2021) yang menyatakan *intradialytic exercise* mampu meningkatkan energi seluler, elastisitas pembuluh darah dan memperbaiki sirkulasi darah ke seluruh jaringan, sehingga tekanan darah pasien dapat menurun

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus penerapan *intradialytic exercise* untuk menurunkan hipertensi intradialisis pada pasien *chronic kidney disease* (CKD) yang menjalani hemodialisa, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan masalah, yaitu pasien mengatakan memiliki riwayat hipertensi, sering mengalami peningkatan tekanan darah selama proses dialisis dan merasa kesemutan. Hasil pemeriksaan pasien yaitu, TD : 190/116 mmHg, HR : 94x/menit, RR : 20 x/menit, SPO₂ : 99%, S : 36,1°C
2. Diagnosis keperawatan yang muncul adalah hasil dari data pengkajian dan observasi yang diperoleh, maka penulis merumuskan diagnosis keperawatan yaitu perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah ditandai dengan parastesia, akral teraba dingin.
3. Intervensi utama yang telah disusun berdasarkan perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah ditandai dengan parastesia, akral teraba dingin diantaranya: periksa tekanan darah sebelum dan sesudah latihan, identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, jelaskan jenis latihan yang sesuai dengan kondisi kesehatan berupa *intradialytic exercise*, berikan kesempatan untuk bertanya, ajarkan latihan pemanasan dan pendinginan yang tepat mengenai *intradialytic exercise*.
4. Implementasi keperawatan yang telah dilakukan dengan tindakan non farmakologis yaitu *intradialytic exercise*, intervensi tersebut dilakukan setelah 1-2 jam proses dialisis berjalan dengan waktu pelaksanaan 30 menit yang terdiri

dari pemanasan, peregangan dan pendinginan.

5. Hasil evaluasi menunjukkan diagnosis keperawatan perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah sudah teratasi terbukti dengan nilai tekanan darah menurun dengan rata-rata tekanan darah sistolik menurun 12 mmHg dan diastolik 5 mmHg selama 2x pemberian *intradialytic exercise*
6. Hasil analisis penerapan *intradialytic exercise* dapat menurunkan hipertensi intradialisis pada pasien *chronic kidney disease* (CKD) yang menjalani hemodialisa dengan pertemuan pertama dari 190/116 mmHg menjadi 174/111 mmHg serta pertemuan kedua dari 186/114 mmHg menjadi 178/109 mmHg.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayunarwanti, Rizkya dan Maliya, Arina. (2020). Self-Efficacy Terhadap Hipertensi Intradialisis Pada Pasien Gagal Ginjal. Jurnal Berita Ilmu Keperawatan.
- Brunner dan Suddarth. (2018). Keperawatan Medikal Bedah Ed. 12. Jakarta: ECG.
- Esmayanti, Ratna., Agung Waluyo dan Lestari Sukmarini. (2022). Terapi Komplementer Pada Pasien CKD dengan Sleep Disorder. Jurnal Keperawatan Silampari.
- Hasbi, H. A. (2021). Pengaruh Intradialytic Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hemodialisa. Jurnal Cakrawala Kesehatan. Vol. XII No.1.
- Istianah., Nurul Cahyati., Hapipah. (2024). Intradialytic Exercise On Blood Pressure In Chronic Kidney Failure Patients Undergoing Hemodialysis. Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia.
- Jainurakhma dkk, (2021). Dasar-Dasar Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam dengan Pendekatan Klinis.

- Medan: Yayasan Kita Menulis
- Kim JS, Yi JH, Shin J, Kim YS, Han SW. (2018). Effect of acute intradialytic aerobic and resistance exercise on one-day blood pressure in patients undergoing hemodialysis: a pilot study. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*.
- LeMone, Priscilla. Karen M. Burke. Gerene Bauldoff. (2019). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah: Gangguan Eliminasi*. Edisi 5. Jakarta: EGC.
- Mufidah, N., Kristinawati, B., & Pratama, A. P. (2019). Intradialytic Exercise and Progressive Relaxation as Evidence Based Nursing to Stabilize Blood Pressure Chronic Kidney Failure Patients Undergoing Hemodialysis. *Prosiding Akademi Keperawatan Widya Husada Semarang*, 1(1), 1-10.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 4*. Jakarta: Salemba Medika.
- PPNI. 2017. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Cetakan II. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. 2018. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Cetakan II. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. 2019. *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Cetakan II. Jakarta: DPP PPNI.
- Purwanti, Okti Sri., Mujannidah, Afidatul., Purbaningtyas, Sinta Ayu., Diniyah, Ulfa Munawaroh., & Kurniasari, Dyan. (2024). Pengaruh Intradialytic Exercise Terhadap Hipertensi Intradialytic Pada Pasien CKD Stage V yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Indriati Solo Baru. *Jurnal Ners*.
- Rosaulina, M., & Gurusinga, M. F. (2021). Pengaruh Intradialytic Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hemodialisa di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung Alf. Alfabeta.
- Yasmara, D., Nursiswati, & Arafat, R. (2016). *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal Bedah : Diagnosa NANDA-1 2015-2017 Intervensi NIC Hasil NOC*. Jakarta : EGC.