

PENGARUH *PURSED LIP BREATHING* TERHADAP FATIGUE PASIEN GJK DI RUANG HEMODIALISA RSUD BAHTERAMAS

Maman Indrayana¹ Armayani², Wa Ode Rahmadania²

¹Poltekkes Kemenkes Kendari, ²Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mandala Waluya Kendari
Program Studi Kesehatan Keperawatan

ABSTRAK

Dari wawancara kepada 10 responden mengatakan bahwa kondisi yang dialami saat ini yaitu mudah lelah, pusing, kurang nafsu makan, dan 3 responden lainnya mengatakan aktivitasnya dibantu oleh keluarga, dan tidak bisa bekerja seperti biasanya. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi pengaruh *pursed lips breathing* terhadap *fatigue* pasien gagal ginjal kronik di ruang hemodialisa rumah sakit umum daerah bahteramas. Jenis Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan *quasi eksperimen pre and post test without control*. Sampel sebanyak 20 orang dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. metode analisis menggunakan *paired sampel t-test*. Hasil penelitian ini di dapatkan nilai $p < 0.000$ ($p < 0.000$). sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh *fatigue* sebelum dan setelah dilakukan *pursed lips breathing*. Disarankan kepada petugas kesehatan untuk mengimplementasikan *pursed lip braething* pada pasien hemodialisa.

Kata Kunci : *Pursed lip breathing, fatigue*

A. PENDAHULUAN

Di Amerika pasien dialysis lebih dari 500 juta orang harus menjalani hidup dengan bergantung pada cuci. Indonesia merupakan negara dengan tingkat penderita gagal ginjal yang cukup tinggi. Hasil survei yang dilakukan oleh perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) diperkirakan ada sekitar 12,5 % dari populasi atau sebesar 25 juta penduduk Indonesia mengalami penurunan fungsi ginjal (Indonesian et al., 2015)

Di Indonesia, penyakit ginjal yang cukup sering dijumpai antara lain adalah penyakit gagal ginjal dan batu ginjal. Didefinisikan sebagai gagal ginjal kronis jika pernah didiagnosis menderita penyakit gagal ginjal kronis

(minimal sakit selama 3 bulan berturut-turut) oleh dokter (Davey, 2006)

Menurut Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, prevalensi penyakit gagal ginjal kronis di Indonesia berdasarkan wawancara yang didiagnosis dokter meningkat seiring dengan bertambahnya umur, meningkat tajam pada kelompok umur 35-44 tahun (0,3%), diikuti umur 45-54 tahun (0,4%), dan umur 55-74 tahun (0,5%), tertinggi pada kelompok umur ≥ 75 tahun (0,6%). (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013).

Data Rumah Sakit Bahteramas Kendari pada tahun 2016 menunjukkan pasien penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa sebanyak

38 orang. Peningkatan yang signifikan terjadi sepanjang tahun 2017 yaitu jumlah pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa meningkat menjadi 156 orang. Sedangkan data pada tahun 2018 untuk 4 bulan yaitu Januari sampai April menunjukkan jumlah pasien yang menjalani hemodialisa sebanyak 51 orang (RSU.Bahteramas, 2018)

Observasi awal yang dilakukan peneliti pada 10 responden, 6 responden mengatakan bahwa kondisi yang dialami saat ini yaitu mudah lelah, pusing, kurang nafsu makan, aktivitas dibantu oleh keluarga, sedangkan 4 responden lainnya mengatakan mereka tidak bisa bekerja seperti biasanya (RSU.Bahteramas, 2018)

Gagal Ginjal Kronis atau penyakit renal tahap akhir (ESRD) merupakan gangguan fungsi renal yang progresif dan ireversibel dimana kemampuan tubuh gagal mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan elektrolit, sehingga menyebabkan uremik. Kelelahan merupakan salah satu gejala yang sering dialami oleh pasien). Gangguan yang bisaterjadi pada gagal ginjal kronik akan menghasilkan gejala antara lain udema paru, hipertensi, pruritus, ensefalofeti, cegukan, hiperkalemia, mual, muntah, malaise, anoreksia, dan anemia kronis yang terjadi akibat defisiensi eritropoietin ditambah dengan masa hidup sel darah merah menjadi lebih pendek sehingga menimbulkan fatigue/kelelahan (Smeltzer and Bare, 2001).

Hemodialisis masih sebagai terapi utama dalam penanganan gangguan ginjal kronik, namun memiliki dampak bervariasi, diantaranya komplikasi intradialisis, efek hemo dialysis kronik berupa *fatigue*. Terdapat beberapa kondisi yang dapat mempengaruhi kondisi *fatigue* pada pasien hemodialisis yaitu

uremia, anemia, malnutrisi, depresi, dan kurangnya aktivitas fisik. Uremia pada pasien hemodialisis dapat menyebabkan pasien kehilangan nafsu makan, mual, muntah, kehilangan energi dan protein, dan penurunan produksi karnitin yang menyebabkan penurunan produksi energy untuk skeletal dan mengakibatkan *fatigue* (Ns.Andra Saferi Wijaya, S.Kep. dan Ns.Yessie Mariza Putri, 2013).

Fatigue adalah perasaan subyektif yang tidak menyenangkan berupa kelelahan, kelemahan, dan penurunan energi dan merupakan keluhan utama pasien dengan *dialysis*. Dampak lanjut *fatigue* pada pasien yang menjalani hemodialisis diantaranya terganggunya fungsi fisik dalam melakukan aktivitas sehari-hari, perubahan hubungan dengan orang lain, isolasi sosial, perubahan fungsi sexual, perubahan spiritual dan kualitas hidup (Sodikin & Suparti, 2015).

Pasien yang sudah lama menjalani hemodialisis akan memiliki kadar ureum dan kreatinin yang tinggi. Ureum yang tinggi akan mengganggu produksi hormone eritropoietin. Akibatnya jumlah sel darah merah menurun tau yang disebut anemia (Thomas, 2003). Akibatnya pasien akan mengalami lelah, letih, lesu yang merupakan gejala *fatigue* (Sullivan, 2009). Selain kelelahan dan kelemahan, komplikasi yang terjadi saat berlangsungnya hemodialisis yaitu *Dialysis Disequilibrium Syndrome (DSS)*. *Dialysis Disequilibrium Syndrome* yaitu proses pengeluaran cairan dan urea dari dalam darah yang terlalu cepat selama hemodialisis. Tandadari DSS berupa sakit kepala tiba-tiba, penglihatan kabur, pusing, mual, muntah, jantung berdebar-debar, disorientasi dan kejang. Apabila DSS tidak terdeteksi klien dapat menjadi koma yang berakhir kematian (Ns.Andra Saferi Wijaya, S.Kep. dan Ns.Yessie Mariza Putri, 2013)

Terapi Non Farmakologis pada pasien Gagal Ginjal Kronik yaitu dengan *Breathing Exercise*. *Breathing Exercise* adalah teknik penyembuhan alami terhadap *Fatigue*. *Breathing Exercise* yang dimaksud yaitu *Pursed Lips Breathing*, merupakan salah satu terapi dasar yang digunakan untuk menurunkan respon nyeri, stress, *fatigue*, kardio pulmonal, dan gangguan respiratory. Dengan *Pursed Lip Breathing* akan mempertahankan tekanan intra alveolar yang tinggi dan memungkinkan oksigen terdistribusikan ke kapiler alveolar sehingga tubuh mendapatkan input oksigen yang adekuat (Septiwi, 2013)

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh *Pursed Lip Breathing* Terhadap *Fatigue* Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara.

B. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *quasi eksperimen*. *Quasi Eksperimen* adalah penelitian yang menguji coba suatu intervensi pada sekelompok subjek dengan atau tanpa kelompok perbandingan namun tidak dilakukan randomisasi untuk memasukan subjek dalam kelompok perlakuan atau control. Dalam penelitian ini menggunakan *Quasi Eksperimen pre and post test without control* yang melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa perbandingan. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh *pursed lips breathing* terhadap *fatigue* pasien gagal ginjal kronik (Dharma, 2011).

C. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 30 Juli 2018 di Ruang

Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Bahteramas.

D. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang terdiagnosa gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa dengan kondisi *fatigue* di Rumah Sakit Umum Daerah Bahteramas. Adapun Populasi dalam penelitian ini berjumlah 51 Responden.

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien Gagal Ginjal Kronik dengan criteria tertentu. Cara pengambilan sampling menggunakan *Purposive Sampling*. (Dharma, 2011)

E. PENGUMPULAN DATA

Ada dua metode pengumpulan data, Data primer diperoleh langsung dari responden dan Data sekunder diperoleh dari instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

Untuk mengukur kondisi *Fatigue* maka digunakan instrumen penelitian yaitu *Visual Analogue Fatigue Scale* ("Visual Analogue Scale (VAS-F)," n.d.).

VAFS digunakan untuk menilai keparahan kelelahan. Hadir garis 10-cm dengan 2 titik akhir "Saya tidak merasa lelah sama sekali" dan "Saya merasa benar-benar kelelahan". Pengukuran dilakukan empat kali pada setiap hari tes, pada pukul 7.00, 12.00, 17.00 dan 21 jam. Skala ini mampu mendeteksi profil kelelahan tertentu selama periode harian pada orang sehat dan pada pasien kanker (Strebkova, Petkova, & Minev, 2017).

F. PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA

Pertama-tama memberi kode pada lembar kuisisioner. Pengisian berdasarkan pelaksanaan setiap indikator yang diamati pada responden

tersebut kemudian dilakukan Editing untuk meneliti setiap item penilaian/memeriksa data yang telah dikumpulkan. Editing meliputi kelengkapan pengisian, kesalahan pengisian dan konsistensi dari setiap pelaksanaan indikator yang diteliti setelah itu dilakukan skoring yaitu memberi skor pada data yang telah dikumpulkan. Dan tahap akhir tabulasi data merupakan kelanjutan dari pengkodean pada proses pengolahan dalam hal ini setiap data tersebut dikoding kemudian ditabulasi agar lebih mempermudah penyajian data dalam bentuk distribusi frekuensi.

Pada analisa data dilakukan dalam dua cara yaitu Analisa univariat untuk menganalisis secara deskriptif atau persentase atau gambaran variabel-variabel penelitian dalam hal ini adalah kondisi Fatigue, sebelum dan setelah *Pursed Lip Breathing* dilakukan. Dan Analisis data dengan menggunakan Uji Statistic Paired *T-Test* atau Uji T dan dianalisis secara bivariat menggunakan program SPSS 20. Digunakan untuk mengidentifikasi perubahan kondisi Fatigue antara pre test dan post test hari ke-1 dan dilakukan pengukuran. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan diuraikan dalam bentuk narasi untuk selanjutnya dilakukan pembahasan.

G. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden Distribusi

a. Analisis Univariat Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Usia	N	%
21 – 28	1	5
29 – 36	3	15
37 – 44	7	35
45 – 52	2	10
53 – 60	2	10
61 – 68	5	25
Total	20	100

Sumber: Data Primer

Tabel diatas menunjukkan bahwa frekuensi usia tertinggi yaitu berada pada rentan usia 37 – 44 tahun berjumlah 7 responden (35.%) sedangkan usia terendah berada pada rentan usia 21 – 28 tahun berjumlah 1 responden (5.%).

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	N	%
Laki-Laki	13	65
Perempuan	7	35
Total	20	100

Sumber: Data Primer

Tabel diatas menunjukkan frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin yang tertinggi adalah laki-laki berjumlah 13 responden (65%) sedangkan perempuan berjumlah 7 responden (35%).

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	N	%
SD	0	0
SMP	1	5
SMA	12	60
S1	7	35
Total	20	100

Sumber: Data Primer

Tabel diatas menunjukkan frekuensi responden berdasarkan pendidikan yang tertinggi adalah SMA berjumlah 12 responden (60%) sedangkan perempuan berjumlah SMP berjumlah 1 responden (5%).

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan .

Pekerjaan	N	%
IRT	4	20
Wiraswasta	7	35
PNS	6	30
Tidak Bekerja	3	15
Total	20	100

Sumber: Data Primer

Tabel diatas menunjukkan frekuensi responden berdasarkan pekerjaan yang tertinggi adalah wiraswasta berjumlah 7 responden (35%) sedangkan tidak bekerja 3 responden (15%).

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Hemodialisa

Lama HD	N	%
< 1	5	25
1 Tahun	8	40
2 Tahun	2	10
3 Tahun	4	20
8 Tahun	1	5

Total	20	100
-------	----	-----

Sumber: Data Primer

Tabel diatas menunjukkan frekuensi responden berdasarkan lama hemodialisa yang tertinggi adalah satu tahun berjumlah 8 responden (40.0%) sedangkan yang terendah yaitu delapan tahun berjumlah 1 responden (5.0%).

b. Analisis Bivariat

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Nilai Fatigue Responden Sebelum di Lakukan Pursed Lip Breathing

Pretest	N	%
4	3	15
5	15	75
6	2	10
Total	20	100

Dari tabel diatas terdapat 15 responden (75.%) yang mempunyai nilai fatigue 5, sedangkan 2 responden (10.%) yang mempunyai nilai fatigue 6.

Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Nilai Fatigue Responden Setelah di Lakukan Pursed Lip Breathing Pada Pasien Hemodialisa

Postest	N	%
2	3	15
3	7	35
4	9	45
5	1	5
Total	20	100

Dari tabel diatas terdapat 9 responden (45%) yang mempunyai nilai fatigue 4, sedangkan 1 responden (5%) yang mempunyai nilai fatigue 5.

Tabel 5.8 Hasil Uji T Perbedaan Nilai Fatigue Pre Test dan Postest

Variabel	Mean	SD	SE	p Value	N
<i>Fatigue</i>					
Pre-Test	4.95	0.510	0.114	0.000	20
Postest	3.40	0.821	0.184		

Tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata *fatigue* responden sebelum dilakukan *pursed lips breathing* adalah 4.95 dengan standar deviasi 0.510. setelah dilakukan *pursed lips breathing* rata-rata *fatigue* responden adalah 3.40 dengan standar deviasi 0.821. perbedaan nilai mean *fatigue* sebelum dan setelah dilakukan *pursed lips breathing* adalah 1.55.

Hasil uji T berpasangan (*Paired Sampel T-Test*) di dapatkan nilai $p < 0.000$ ($p < 0.000$). sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *fatigue* sebelum dan setelah dilakukan *pursed lips breathing*. mean *fatigue* sebelum dan setelah dilakukan *pursed lips breathing* adalah 1.55.

Hasil uji T berpasangan (*Paired Sampel T-Test*) di dapatkan nilai $p < 0.000$ ($p < 0.000$). sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *fatigue* sebelum dan setelah dilakukan *pursed lips breathing*.

H. PEMBAHASAN

1. Sebelum dilakukan *pursed lip breathing*

Hasil Penelitian pada 20 responden Dalam penelitian ini klien mengalami *fatigue* dengan nilai yang bervariasi. Hal ini disebabkan oleh kondisi uremia, dan anemia pada responden dengan Hb rata-rata 6 g/dL. Uremia pada pasien hemodialisis dapat menyebabkan pasien kehilangan nafsu makan, mual, muntah, kehilangan energi dan protein, dan penurunan produksi karnitin yang menyebabkan penurunan produksi energi sehingga mengakibatkan *fatigue* (Ns.Andra Saferi Wijaya, S.Kep. dan Ns.Yessie Mariza Putri, 2013).

Hal ini sejalan dengan penelitian Sulistini, (2012) yang menyatakan bahwa anemia

merupakan gambaran adanya kondisi *fatigue* secara fisiologis. pasien akan mulai merasakan *fatigue* jika kadar HB sebesar 10 gr/dl. kondisi pasien yang tidak sesuai target kadar HB akan mengalami *Fatigue* yang tidak dapat hilang dengan istirahat sehingga perlu tindakan paliatif berupa latihan, aktivitas sesuai dengan kemampuan dan transfusi darah.

2. Setelah dilakukan *pursed lip breathing*

Hasil penelitian dari 20 responden berdampak positif setelah dilakukan *pursed lip breathing* dengan lima sampai tujuh kali pengulangan menunjukkan adanya penurunan *fatigue* pada semua responden dengan tingkat yang bervariasi. Perbedaan penurunan disebabkan oleh kondisi dan usia responden dalam melakukan *pursed lip breathing*.

Hal ini sejalan dengan konsep teori Black & Hawks (2014) menyatakan bahwa napas dalam merupakan salah satu teknik pernapasan secara mandiri untuk meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan perfusi oksigen ke jaringan perifer dan merupakan salah satu bentuk terapi yang mampu meringankan gejala kelelahan.

Hasil penelitian Budiharto (2008) menunjukkan faktor usia mempengaruhi fungsi ventilasi paru subyek setelah *breathing retraining*. Konsep Teori Guton dan Hall (2001) dan Hudak & Gallo (2005) yang mengatakan semakin tua usia seseorang, maka fungsi ventilasi parunya akan semakin menurun. hal ini disebabkan semakin menurunnya elastisitas dinding dada. selama proses penuaan terjadi penurunan

kapasitas alveoli, penebalan kelenjar bronchial, penurunan kapasitas paru dan peningkatan jumlah ruang rugi. perubahan ini menyebabkan penurunan kapasitas difusi oksigen.

3. Pengaruh *Pursed Lip Breathing* Terhadap *Fatigue*

Hasil penelitian ini dilakukan dalam 5 menit dengan 7 kali pengulangan. Pelaksanaan dilakukan dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang diambil dari Smeltzer and Bare, (2001). sedangkan kuesioner dalam penelitian ini menggunakan VAFS (*Visual Analogue Fatigue Scale*) yang diperoleh dari jurnal Minev, M (2017). VAFS digunakan untuk mengukur tingkat kelelahan sebelum dan sesudah dilakukan *pursed lip breathing*.

Hasil uji T berpasangan (*Paired Sampel T-Test*) di dapatkan nilai $p < 0.000$ ($p < 0.000$). sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *fatigue* sebelum dan setelah dilakukan *pursed lips breathing*.

Hal ini sejalan dengan penelitian Septiwi, C. (2013) menunjukkan Hasil uji T berpasangan (*paired t test*) didapatkan nilai $p < 0,000$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara level *fatigue* sebelum dan sesudah *breathing exercise*. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa teknik *holistic breathing* yang dilakukan dapat mengatasi berbagai masalah yang sering dialami oleh pasien hemodialisis seperti *fatigue*, gangguan tidur, kecemasan, dan nyeri/kram saat dialisis. Penelitian ini mudah diterapkan di ruang hemodialisis karena mudah

dipelajari, dapat dilakukan oleh siapa saja dan kapan saja, tidak memerlukan alat dan tempat yang khusus, tidak membahayakan. *Breathing exercise* merupakan intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi kelemahan. Latihan yang kontinyu dapat meningkatkan kesehatan, sehingga kualitas hidup pasien hemodialisis akan meningkat.

Hasil Penelitian Kusmiran, E., & Gatingingsih, Y. (2017) pada Tingkat kelelahan pasien *post* hemodialisis sebelum dilakukan napas dalam yaitu 16 responden (61,5%). Tingkat kelelahan pada pasien *post* hemodialisis sesudah dilakukan napas yaitu 6 responden (23,1%). Terdapat pengaruh antara napas dalam terhadap tingkat kelelahan pada pasien *post* hemodialisis dengan nilai p sebesar 0,002 dan secara klinis terdapat perbedaan sebesar 38,4%. Berdasarkan hasil tersebut maka disampaikan rekomendasi kepada pihak rumah sakit untuk menerapkan nafas dalam sebagai salah satu tindakan keperawatan untuk menurunkan tingkat kelelahan pasien yang menjalani hemodialysis. Rekomendasi bagi perawat di ruang hemodialisis untuk dapat melakukan implementasi napas dalam sebagai tindakan dalam asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien.

I. Kesimpulan

1. Hasil Penelitian pada 20 responden sebelum dilakukan *pursed lip breathing* terdapat 15 responden (75%) yang mempunyai nilai *fatigue* 5, sedangkan 2 responden (10%) yang mempunyai nilai *fatigue* 6.
2. Hasil Penelitian pada 20 responden setelah dilakukan *pursed lip*

breathing 9 responden (45.0%) yang mempunyai nilai *fatigue* 4, sedangkan 1 responden (5.0%) yang mempunyai nilai *fatigue* 5.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. (2013). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. *Laporan Nasional 2013*, 1–384. <https://doi.org/10.2196/1> Desember 2013. Di Akses Pada Tanggal 15 April 2018 Pukul 14:20 Wita
- Budiharto., Faridah, Aini., Dan Ratna, S. (2010). Pengaruh Breathing Retraining Terhadap Peningkatan Fungsi Ventilasi Paru Pada Asuhan Keperawatan Pasien Ppok. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 12(1), 29–33. Di Akses Pada Tanggal 20 April 2018 Pukul 18:10 Wita
- Budiono, Mustayah, & Aindrianingsih. (2017). The Effect Of Pursed Lips Breathing In Increasing Oxygen Saturation In Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 3(3), 117–123. Di Akses Pada Tanggal 5 April 2018 Pukul 20:14 Wita
- C.A.O'callaghan. (2009). At A Glance. In A. S. Dan R. Astikawati (Ed.), *The Renal System At A Glance* (2nd Ed.). Jakarta: Pt.Gelora Aksara Pratama.
- Davey, P. A. (2006). At A Galce Medicine. In A. Safitri (Ed.) (Blackwell, P. 119). Jakarta: Erlangga.
- Dharma, K. K. (2011). Metode Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. Jakarta Timur: Cv.Trans Info Media.
- Indonesian, P., Registry, R., Renal, I., Indonesia, P. N., Kesehatan, D., Kesehatan, D., ... Irr, L. (2015). Program Indonesian Renal Registry (Irr), 1–45. Di Akses Pada Tanggal 21 April 2018 Pukul 11:08 Wita
- Kusmiran, E., & Gatingingsih, Y. (2017). Post Hemodialisis Di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung Hasil Studi Pendahuluan Di Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung Tercatat Pada Bulan Januari 2016 Terdapat 65 Pasien, 1(2), 3–7. Di Akses Pada Tanggal 25 April 2018 Pukul 11:43 Wita
- Lestari, D. (2016). Pemberian Pursed Lip Breathing Exercise Terhadap Penurunan Tingkat Sesak Nafas Pada Asuhan Keperawatan Tn. A Dengan Penyakit Paru Obstruksi Kronik (Ppok) Di Ruang Angrek 1 Di Rsud Dr. Moewardi Surakarta. Di Akses Pada Tanggal 22 April 2018 Pukul 10:30 Wita
- M.Wilkinson, J. (2016). Diagnosis Keperawatan. In S. K. Ns.Wuri Praptiani (Ed.), *Pearson Nursing Diagnosis Handbook* (10th Ed.). Jakarta: Buku Kedokteran Egc.
- Mustikaningtyas, D. A. (2015). Disusun Oleh : *Pemberian Tindakan Breathing Exercise Terhadap Level Fatigue Pada Asuhan Keperawatan Tn. L Dengan Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Bangsal Melati 1 Rsud Dr. Moewardi Surakarta*. Retrieved From <http://stikeskusumahusada.ac.id/digilib/files/disk1/27/01-gdl-muhammadaf-1335-1-pdfmuha-o.pdf>. Di

Akses Pada Tanggal 15 April 2018
Pukul 15:20 Wita

Ns.Andra Saferi Wijaya, S.Kep. Dan
Ns.Yessie Mariza Putri, S. K. (2013).
Keperawatan Medikal Bedah 1 (P. 238).
Yogyakarta: Nuha Medika.

Prof.Dr.Nursalam, M. N. (2013). Metode
Penelitian Imu Keperawatan:
Pendekatan Praktis (3rd Ed.). Jakarta
Selatan: Salamba Medika.

Prof.Dr.Sugiyono. (2016). *Metode
Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan
R&D.*
Bandung: Alfabeta, Cv.

Rsu.Bahteramas, R. M. (2018). *Data
Pasien Ggk.* Kendari.

Septiwi, C. (2013). Pengaruh Breathing
Exercise Terhadap Level Fatigue
Pasien

Hemodialisis Di Rspad Gatot Subroto
Jakarta. *Jurnal Keperawatan
Soedirman*
(*The Soedirman Journal Of Nursing*), 8(1),
14–21. Di Akses Pada Tanggal 17
April 2018 Pukul 16:05 Wita

Sodikin, & Suparti, S. (2015). Fatigue
Pada Pasien Gagal Ginjal Terminal (Ggt
Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsud
Prof . Dr . Margono Soekardjo

Purwokerto. *Seminar Nasional,*
(September), 57–67. Retrieved From
Seminarlppm.Ump.Ac.Id/Index.Php/Seml
ppm/Article/. Di Akses Pada Tanggal
19 April 2018 Pukul 14:30 Wita

Strebkova, R., Petkova, M., & Minev, M.
(2017). Assessment Of Cancer
Related
Fatigue. *Trakia Journal Of Science*, 15(3),
238–243.

<https://doi.org/10.15547/Tjs.2017.03.010>
. Di Akses Pada Tanggal 15 April
2018
Pukul 11:40 Wita

Suzanne C.Smeltzer, Rn, Edd, Faan And
Brenda G.Bare, Rn, M. (2001). Buku
Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner
& Suddarth. In S. K. Endah
Pakaryaningsih, S.Kp., Dan Monica Ester
(Ed.) (8th Ed.). Jakarta: Lippincott
Reven.

Sylvia A, P. And L. M. W. (2012).
Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-
Proses
Penyakit. In & Dr. A. M. Dr.Huriawati
Hartono, Dr.Pita Wulansari, Dr.Natali
Susi
(Ed.) (6th Ed.). Jakarta: Egc.

Visual Analogue Scale (Vas-F). (N.D.).
Di Akses Pada Tanggal 27 April 2018
Pukul 13:09 Wita