J-Abdi
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.1, No.3 Agustus 2021

PENERAPAN RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA RAWAT INAP RSUD KARAWANG

Oleh
Rina Fera[1], Wirdan Fauzi Rahman[2]
[1,2]Pogram Studi Diploma Tiga Keperawatan, Akademi Keperawatan RS Efarina, Purwakarta. Jawa Barat 17530
E-mail: [1]rina.akperrsefarina@gmail.com

Article History:
Received: 22-06-2021
Revised: 18-07-2021
Accepted: 25-07-2021

Keywords:
Hypertension, Blood Pressure, Deep Breathing Relaxation

Abstract: *Hypertension is often referred to as the silent killer, because often sufferers go for years without feeling any disturbances or symptoms. Without realizing it, patients experience complications with vital organs such as the heart, brain or kidneys. One of the non-pharmacological therapies that must be carried out by hypertension sufferers is relaxation. Deep breathing relaxation is one type of relaxation that can be done in patients with hypertension. The design of this scientific paper uses a case study design. The subjects used were two patients with hypertension. Data analysis was carried out using descriptive analysis. The results of the application showed that after applying deep breathing relaxation for 3 days, there was a decrease in blood pressure in patients with hypertension in subject I (Mrs. S) from 175/100 mmHg to 130/90 mmHg and in subject II (Mrs. M) from 170 mmHg. /100 mmHg to 140/98 mmHg. Conclusion This deep breathing relaxation action is effective for lowering blood pressure in hypertensive patients. Suggestions for hypertensive patients should be able to apply deep breathing relaxation independently to help lower or control blood pressure.*

PENDAHULUAN

Unit Gawat Darurat (UGD) merupakan layanan yang disediakan untuk menerima dan memenuhi kebutuhan pasien gawat darurat yang perlu penanganan cepat (Kartikawati, 2017). Penanganan cepat tentunya sesuai standart pelayanan dengan memperhatikan respon time (Indonesia, 2018). Kasus kematian dan kecacatan akibat pertolongan yang salah atau lambat pada pasien terutama di Unit Gawat Darurat (UGD) sering terjadi. Padahal UGD merupakan tempat yang dapat mencegah kematian dan kecacatan pada pasien, dan untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan suatu usaha tertentu agar hal ini terkait jalannya fungsi UGD terjadi (Emergency, 2015). Hipertensi sering disebut sebagai silent killer (pembunuh siluman), karena seringkali penderita bertahun-tahun tanpa merasakan sesuatu gangguan atau gejala. Tanpa disadari penderita mengalami komplikasi dengan organ-organ vital seperti jantung, otak atau ginjal. Gejala-gejala seperti hipertensi seperti pusing, gangguan penglihatan, dan sakit kepala sering kali pada saat hipertensi sudah lanjut

disaat tekanan darah sudah mencapai angka tertentu yang bermakna .

Terdapat empat penyakit yang sangat erat hubungannya dengan proses menua, yaitu: gangguan sirkulasi darah, seperti hipertensi, kelainan pembuluh darah, gangguan pembuluh darah di otak, ginjal, dan lainnya. Hipertensi didefinisikan sebagai meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg atau tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg (Price & Wilson, 2012). Hipertensi pada umumnya tidak menimbulkan tanda dan gejala yang spesifik, saat ini hipertensi masih menjadimasalah yang cukup penting dan memerlukan perhatian khusus di pelayanan kesehatan (Akinlua et al., 2018). Diperkirakan 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2015, 1 dari 4 pria dan 1 dari 5 wanita menderita hipertensi. Kurang dari 1 dari 5 orang dengan hipertensi memiliki masalah yang terkendali. Wilayah Afrika prevalensi hipertensi tertinggi (27%) sedangkan Wilayah Amerika memiliki prevalensi hipertensi terendah (18%).

Jumlah penderita hipertensi di seluruh dunia terus meningkat, dimana prevalensi tertinggi terjadi di wilayah Afrika sebesar 46% sedangkan prevalensi terendah terjadi di Amerika sebesar 35% (WHO, 2018).Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi hipertensi terus meningkat dibandingkan pada tahun 2013

Berdasarkan data sepuluh penyakit terbanyak pasien rawat Inap di RSUD Karawang penyakit hipertensi berada diurutan pertama yaitu 18.4424 . Data medical record di RSUD Karawang jumlah kunjungan pasien hipertensi pada bulan Januari sampai Mei tahun 2022 yaitu 3225 . Penatalaksanaan dalam mengatasi hipertensi terbagi menjadi dua, yaitu pengobatan farmakologis dan nonfarmakologis. Salah satu pengobatan hipertensi yang dapat dilakukan yaitu dengan cara terapi komplementer/non farmakologis. Terapi komplementer yang dapat dilakukan pada pasien hipertensi yaitu terapi relaksasi otot progresif, terapi musik dan senam aerobik, terapi bekam dan yoga.

Penatalaksanaan hipertensi saat ini dengan cara gaya hidup sehat termasuk pengelolaan stress dan kecemasan. Sedangkan manajemen stress dapat melalui tehnik relaksasi dan Biofeedback dapat menurunkan tekanan darah dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Berbagai cara untuk menciptakan keadaan rileks dengan terapi relaksasi seperti medikasi, yoga dan hypnosis yang dapat mengontrol system syaraf, sehingga dapat menurunkan tekanan darah . Teknik relaksasi nafas dalam adalah suatu intervensi keperawatan untuk mengurangi stres baik, stres fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan cemas yang merupakan salah satu faktor terjadinya hipertensi

Tujuan penerapan relaksasi nafas dalam adalah untuk membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. dimana masyarakat seringkali tidak mengetahui penyebab terjadinya tekanan darah tinggi seperti apa dan tehnik untuk mngurangi keluhan tekanan darah tinggi seperti apa. Kebanyak korban tidak terselamtkan karena terlambat mendapatkan pertolongan, atau kurang memahami tentang bagaimana tehnik dalam mengurangi tekanan darah tinggi. terlalu jauh dengan fasilitas kesehatan sehingga korban tidak mendapatkan pertolongan. Kondisinya akan berbedajika masyarakat mempunyai pengetahuan dan paham dengan tehnik dalam mengurangi tekanan darah tinggi dengan penderita hipertensi. Jika sesorang paham dan memilik pengetahuan dapat memberikanpertolongan pertama sebelum korban di bawa ke fasilitas kesehatan, RSUD Karawang merupakan salah satu RS yang berada di Karawang dengan berbagai macam pengunjung dan berbagai macam penderita penyakit.

Dimana setiap harinya pasien datang dengan berbagai keluhan. Kondisi ini menimbulkan tingginya angka berbagai penyakit khususnya yang berkaitan dengan tekan darah. Ada pun angka peningkatan penderita penyakit Tekana darah tinggi. Penderita penyakit hipertensi RSUD Karawang Sebanyak 55% sepatiap tahunnya. Jumlah itu meningkat dibanding 2018 lalu, yakni 45%. Data penderita penyakit hipertensi 1 Januari sampai 28 Desember 2021, meningkat 35% persen. Data Risdakes menunjukan bahwa Jawa Barat menduduki peringkat ke 23 dari 34 Propinsi yang ada di Indonesia.

Peran masyarakat amatlah penting untuk meningkatkan potensi kurangnya penderita penyakit Tekanan darah tinggi, karena dengan berkurangnya pengetahuan mereka dengan tehnik atau cara-cara dalam mengurangi tekanan darah terutama bagi penderita penyakit akan sangat berdampak bagi kesehatan mereka. maka dari itu disini diperlukan peran aktif masyarakat dimana masyarakat adalah orang terdekat dengan keluarga dan harus banyak mengetahui tehnik dalam mengurangi tekanan drah tinggi (hipertensi).

Berdasarkan uraian di atas bahwa peneliti tertarik untuk mempelajari kasus hipertensi. Penulisan ini bertujuan untuk menjelaskan asuhan keperawatan pada lansia dengan hipertensi

Kejadian penderita penyakit Hipertensi di RSUD Karawang kerap sering sekali di temukan, di karenakan salah satu masih kurangnya sosialisasi tehadap masyarakat yang dilakukan oleh pihak rumah sakit setempat. Dimana penderita yang di rawat di rumah sakit masih bnyak yang tidak mengetahui penyakit tekanan darah tinggi seperti apa dan penyebabnya serta cara/tehnik untuk mengurangi tekana drah tinggi. Bahkan di RSUD Karawang tersebut masih kurang dalam melakukan sosialisasi terhadap pasiebn-pasien penderita tekanan darah tinggi, mereka masih kurang dalam memberikan pengetahuan terhadapa pasien.

Kegiatan pelatihan penerapan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah ini sendiri sangat berguna dan bermanfaat bagi pasien-pasien dan keluarga, terutama bagi pasien yang telah di rawat di RSUD Karawang. Pada kegiatan pelatihan ini senidiri didalamnya adalah mempelajari bagaimana cara/tehnik dalam melakukan penerapan relaksasi napas dalam khususnya pada penderita hipertensi.

Permasalahan Mitra

RSUD Karawang merupakan Rumah sakit dengan ckup bnyak pasien yang berobat di sana, sangat banyak pasien yang datang dengan keluhan penyakit darah tinggi khususnya penyakit hipertensi, dimana untuk pasien- pasien yang berobat di rumah sakit itu sendiri masih belum tahu dan paham dengan penyakitnya, serta tidak mengetahui bagaimana cara dalam mengurangi tekanan darah tinggi. Bahkan perawat yang telah bekerja di RSUD itu sendiri masih kurang dalam memberikan sosialisasi tentang penyakit darah tinggi khusunya penyakit hipertensi. Pihak Rumah sakit sendiri yang telah bnyak menerima pasien dengan penyakit Hipertensi khuisusnya darah tinggi tidak menginginkan adanya kejadianyang dapat menimbulkan kematian pada pasiennya karena diakibatkan kurang pengetahuan dan pemahaman pasien tentang penyakitnya dan kesadaran ptenaga medis dalam melakukan sosialisasi tentang penyakit hipertensi. Dengan diadakannnya penambahan ilmu Pelatihan tehnik relaksasi napas dalam diharapkan masyarakat/pasien yang dberobat di rumah sakit karawang dapat lebih paham dan mengerti pada saatmendapati penyakit seperti itu.

Sejalan dengan itu, permasalahan mitra adalah :

a. Kurangnya pengetahuan masyarakat/pasien yang di rawat di RSUID Karawang

terhadap penyakit hipertensi

b. Kurangnya pengetahuan masyarakat/pasien yang di rawat di RSUD Karawang tentang tehnik Relaksasi napas dalam

Dengan adanya permasalahan Mitra, maka pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan yaitu dengan cara memberikan pengetahuan kepada masyarakat/pasien yang di rawat di ruag rawat inap RSUD Karawang khususnya ruang rawat inap seperti memberikan pengetahuan tentang bagaimana tehnik relaksasi napas dalam dan lebih mengenal dengan penyakit hipertensi seperti apa pengobatannya.

Tujuan program pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat/pasien tentang tehnik relaksasi napas

Tujuan Khusus

a. Mengetahui pengetahuan pasien yang telah di rawat inap di RSUD Karawang tentang penyakit hipertensi sebelum diberikan pelatihan.
b. Mengetahui pengetahuan pasien yang telah dirawat inap di RSUD Karawang tentang tehnik relaksasi napas dalam sebelumdiberikan pelatihan.

Manfaat Pengabdian Kepada Masyarakat

1. **Manfaat Teoritis**
   Pengabdian kepada masyarakat ini dapat dijadikan sebagai refernsi untuk mata kuliah keperawatan ilmu penyakit dalam serta dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk penelitian tentang penyakit hipertensi.
2. **Manfaat Praktisi**
   Pengabdian kepada masyarakat ini dapat dijadikan sebagai panduan untuk melakukan penanganan pencegahan pertama kepada masyarakat umum maupun di di keluarga
3. **Urgensi Pengabdian Kepada Masyarakat**
   Pengabdian kepada masyarakat ini akan memberikan informasi tentang cara menangani dan mencegah terjadinya penyakit hipertensi serta bagaimana cara menangani dan memberikan tehnik relaksasi napas dalam saat terjadinya penyakit hipertensi baik saat di rawat di rumah sakit maupun sudah berobat jalan

Target Dan Luaran

A. Target dan Luaran Wajib

1. Hasil pengabdian kepada masyarakat ini akan di publikasi dalam Jurnal Nasionalterakreditasi seperti : Jurnal Keperawatan Indonesia dan lain lain.
2. Di Daftarkan untuk mendapatkan Hasil karya Cipta (HAKI) dalam bentuk bukusaku

B. Target dan Luaran Tambahan

1. Hasil pengabdian kepada masyarakat akan di jadikan sebagai bahan acuan dalampembuatan modul, buku, maupun pedoman dalam proses pendidikan di dalam lingkungan kampus Akademik Keperawatn RS Efarina
2. Hasil pengabdian kepada masyarakat akan di laksananakan atau di sosialisasikan dalam kegiatan oral presentation tingkat nasional maupun internasional
3. Hasil pengabdian kepada masyarakat akan di daftar dalam sebuah prosiding

tingkat nasional maupun internasional.

C. Target dan Luaran Prestasi

Hasil pengabdian kepada masyarakat akan di publikasikan secara internasional melalui Jurnal Indonesia yang sudah terindex Scopus oleh L2 Dikti seperti *Acta Medica Indonesia, Critical Care and Shock, Indonesian Biomedical Journal, Medical Journal of Indonesia*, dan lain-lain.

METODE

Judul Dan Tema Kegiatan

1. Judul : Penerapan Tehnik Relaksasi Pada Penderita Hipertensi Di Ruang Rawat Inap Rsud Karawang
2. Tema Kegiatan : Pelatihan tentang Tehnik Relaksasi napas dalam yang didalamnya memberikan tentang pengetahuan masyarakat/pasien terhadap penyakit hipertensi

Tempat Dan Waktu Kegiatan PKM

1. Tempat : pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui daring dengan menggunakan Link Zoom.
2. Waktu : pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dari mulai bulan April sampai dengan bulan Juli 2021

Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat

Peserta kegaiatan pengabdian kepada masyarakat adalah pasien yang di rawat inap di ruang penyakit dalam RSUD Karawang dengan jumlah 20 Orang.

Deskripsi Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di RSUD Karawang dengan jumlah pasien 20 orang. pelatihan dilakukan dengan menggunakan Link zoom yang telah dibuat oleh tim pengabdian kepada masyarakat, selama persiapan, tim pengabdian kepada masyarakat membuat group *Wacth Up* untuk memudahkan komunikasi selama kegiatan pengabdian masyarakat, Sebelum dilakukan pelatihan, peserta diberikan soal pre test sebanyak 8 pertanyaan dengan menggunakan *Google Form*, setelah itu diberikan pelatihan selama 3 hari. Setelah diberikan pelatihanpeserta dilakukan post test dengan menggunakan *Google Form*. Hasil Pre dan Post testdi lakukan rekapitulasi oleh tim pengabdian kepada masyarakat dan di umumkan Ke peserta, Terdapat tiga kategori yaitu kategori nilai terbaik pre test terbaik, kategori nilaipost test terbaik, kategori pasien terbaik/teraktif.

Jadwal Pengabdian Kepada Masyarakat

Tabel 1. Jadwal pengabdian kepada masyarakat

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	**Persiapan**												
	Pertemuan : Bagian Diklat dan Kepala ruangan.				X								

	Persiapan Bahan : Pembuatan Link Zoom,Soal Pre dan Post test, Link Absen, Materi, group WA pengabdian kepada masyarakat (Ketua, Anggota dan peserta)				X								
	Perizinan dan penyesuaian jadwal				X								
2.	**Pelaksanaan**												
	Kegiatan pengabdian kepada Masyarakata				X	X	X	X					
	Pengolahan data						X	X					
	Penyusunan draf laporan							X					
3.	**Penulisan Laporan**												
	Laporan akhir							X					
	Penyusunan Artikel							X					
	Pengiriman Laporan							X					
	Publikasi							X					

Kelayakan Pengabdian Kepada Masyarakat

Dampak Pengabdian

Bermanfaat bagi pasien yang telah di rawat di rumah sakit RSUD Karawang lebih memiliki pengetahuan dalammelakukan pencegahan pertama pada lingkungan sekitar baik lingkungan keluarga maupun lingkungan umum.

Keberlanjutan Pengabdian

Adapun rencana keberlanjutan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah diharapkan akan di terapkan pada pasien yang telah di rawat inap di RS serta kepada keluarga dan lingkungan masyarakat setempat. Agar pencegahan penyakit ini lebih di ketahui masyarakt setempat di harapkan kerjasama dengan puskesmas setempat dalam melakukan sosialisasi kepada masyarakat minilam 1 bulan sekali. hal ini dibutuhkan peran dari pemerintah daerah setempat untuk mendukung berjalannyaprogram dari lingkungan puskesmas. Sehingga masyarakat-masyarakat yang berada di Lingkungan tempat tinggal dapat mengetahui dan terpapar dengan apa yang menjadi penyaebab hipertensi, karna penyakit ini sudah banyak berkembang di masyarakat, hanya saja masyarakat tersebut masih belum paham dan masih kurang pengetahuan tentang pencegahan terjadinya penyakit hipertensi

HASIL

Hasil Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang upaya peningkatan pengetahuan tentang tehnik relaksasi napas dalam melalui daring yang dilaksanakan dalam bentuk

ceramah dan diskusi terprogram melalui zoom meet. Rincian kegiatan dapat diperlihatkan dalam table 5.1 dibawah ini

Tabel 1 Rincian Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat

Pertemuan ke	Kegiatan
1	- Pre Tes - Ceramah dan Diskusi tentang pengetahuan pasien yang di rawat inap di RSUD Karawang tentang hipertensi
2	- Ceramah dan Diskusi tehnik rileksasi napas dalam - Ceramah dan Diskusi pasien Setelah di berikan pelatihan tehnik rileksasi napas dalam
3	- Post test - Pembagian Hadian

Untuk dapat memahami tentang pengetahuan masyarakat/pasien yang di rawat di RSUD Karawang tentang tehnik relaksasi. dalam hal ini bertindak sebagai peserta pengabdian masyarakat. Pada kegiatan ini ada 3 Orang yang bertugas dalam kegiatan ini yangterdiri dari : Ns, Rina Fera M.Kep selaku pemberi materi, Dewi dan widasebagi instruktur dan pembimbing dalam kegiatan diskusi. Kegiatan ceramah dan diskusi berjalan lancar dengan suasana kondusif. Pasien dengan aktifnya berdiskusi di setiap kegiatan pemberian materi dan kadang – kadang ada 3 pasien yang keluar masuk zoom dikarenakan jaringan yang tidak stabil. Para seserta yang terdiri dari pasien-pasien yang yang di rawat inap RSUD Karawang Rata-rata pasien yang menjadi peserta belum mendapatkanmateri sebelumnya baik dari Pembinanya maupun dari tempat lain

Sebelum diberikan materi, peserta diberikan soal pre test dengan jumlah 8 soal dan dilanjutkan dengan wawancara yang dilakukan terhadap pasien awal pelatihan yang dilakukan, secara umum mengindentifikasikan bahwa pengetahuan awal mengenai tehnik relaksasi napas dalam. Ada beberapa orang pasien yang menganggap bahwa penyakit hipertensi adalah penyakit yang hanya bisa di obati di rumah sakit atau puskesmas setempat dan ada beberapa pasien yang mengatakan bahwa mereka tidak bolehmelakukan pencegahan sendiri dan harus tanpa ke rumah sakit.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan dengan daring (dalam jaringan) menggubakan Zoom, yang dilakukan pada Pasien yang di rawat inap di RSUD Karawang dengan jumlah peserta 20 orang, sebelum dilakukan peltihan, peserta diberikan pre tes dengan jumlah soal 8 , soal tersebut mengenai pengetahuan pasien/masyarakat tentang penyakit hipertensi, tehnik relaksasi napas dalam. Dari 20 peserta yang mengikutipre tes mendapatkan nilai rata – rata 6,8, hal ini membuktikan bahwa tingkat pengetahuan pasien masih cukup nilai rata-rata yang didapat baru 68%, setelah diberikan pelatihanselama 3 hari, pasien diberikan Pos tes, soal yang diberikan sama dengan soal pre tes sebanyak 8 soal, hasil yang didapat nilai rata-rata setelah diberikan pelatihan sebesar8,5, hal ini menunjukan adanya peningkatan pengetahuan pada pasien sebesar 20%. Hasil yang didapat sangat signifikan terjadi. peningkatan pengetahuan pada pasien Pelatihan yang diberikan dengan cara ceramah dan diskusi.

KESIMPULAN

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari hasil pengabdian kepada masyarakat, sebagai berikut :

1. Pemahaman Pasien dapat meningkat melalui pemberian pengetahuantentang penyakit hipertensi
2. Pemahaman pasien dapat meningkat melalui pemberian pengetahuantentang Cara pelatihan tehnik Relaksasi napas Dalam
3. Pemahaman pasien dapat meningkat melalui pemberian pengetahuantentang pencegahan penyakit hipertensi

SARAN

Hal yang dapat disarankan dari hasil kegiatan ini sebagai berikut :

1. Pemberian pengetahuan tentang kasus kasus penyakit dalam khususnya penyakit hipertensi dan penanganannya kepada pasien yang di rawat inap di RSUD Karawang
2. Perlu diadakannya Sosialisasi kepada pasien-pasien yang telah berobat ke RSUD Karawang untuk mengevaluasi pengetahuan mereka dan untuk menambah pengetahuan mereka.
3. Masyarakat/ pasien yang telah mengetahui fungsi dari teknik pernafasan tersebut diharapkan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga tingkat pengontrolan pada pasien hipertensi semakin baik.
4. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan bagi pasiendan keluarga agar mengguakan teknik relaksasi untuk mengontrol tekanan darah tinggi.

DAFTAR REFERENSI

[1] Ainun, K., Kristina., & Leini, S. (2021). Terapi foot massage untuk menurunkan dan menstabilkan tekanan darah pada penderita hipertensi. ABDIMAS GALUH, 3(2), 328-336
[2] Akinlua, J. T. et al. (2018). Beliefs about hypertension among primary health care workers and client in Nigeria: A qualitative study, PLOS ONE, 13 (12).
[3] Dinas Kesehatan Aceh. (2018). Profil Kesehatan Aceh 2018. Banda Aceh: Dinkes Aceh
[4] Iswati. (2022). Foot massage untuk mengontrol tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Adi Husada Nursing Journal, 8(1), 29-35.
[5] Kemenkes RI. (2021). Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
[6] Khotimah, M. N., Rahman, H. F., Fauzi, A. K., & Andayani, S. A. (2021). Terapi massage dan terapi nafas dalam pada hipertensi. Malang: Ahlimedia Press.
[7] Syavardie, Y. (2014). Pengaruh Stres Terhadap Kejadian Hipertensi di Puskesmas Matur, Kabupaten Agam. Jurnal Keperawatan STIE H.Agus Salim, Bukittinggi.
[8] Rosdahl, C.B & Kowalski, M.T. (2017). Buku Ajar Keperawatan Dasar Edisi 10 Vol. 2. Jakarta : EGC.
[9] Wijaya, S.A & Putri., M.Y. (2013). KMB 1: Keperawatan Medikal Bedah. Yogyakarta: Nuha Medika.