



ZONA KEPERAWATAN

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN UNIVERSITAS BATAM

Volume 8 Nomor 3, Juni 2018

Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepri.

Deni Eka Putra dan Dedy Asep | 1-10

Pengaruh Relaksasi Terhadap Penurunan Tingkat Stres Pada Pasien TB Paru di Ruang Rawat Inap Anyelir Rumah Sakit Budi Kemuliaan Kota Batam.

Efnawati dan Lisastri Syahrias | 11-19

Hubungan Pemberian Air Susu Ibu (ASI) Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Kelurahan Bulang Batu Aji Kota Batam.

Ervika Karina Samosir dan Sri Mala Dewi Simbolon | 20-29

Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kadar HB Pada Akseptor KB-IUD di Kelurahan Tanjung Uma Kecamatan Lubuk Baja.

Fera Novianti dan Ika Novita Sari | 30-38

Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Remaja Tentang Pencegahan Keputihan di SMA Negeri 3 Kota Batam.

Mardiana dan Mutia Amalia Lubis | 39-45

Hubungan Pengaruh Orang Tua Dengan Perilaku Merokok Pada Remaja di Kelurahan Sungai Lekop Kecamatan Sagulung Kota Batam.

Rita Sri Maryati Purba dan Ana Faizah | 46-53

Hubungan Pertambahan Berat Badan Ibu Selama Hamil Dengan Berat Bayi Lahir di Ruang Kebidanan Rumah Sakit Camatha Sahidya Kota Batam.

Sarinawati dan Cica Maria | 54-59

Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Stres Dalam Menyusun Skripsi Pada Mahasiswa Keperawatan Semester VIII di Universitas Batam.

Sri Utami dan Nurhafizah Nasution | 60-70

Pengaruh Rom Aktif Terhadap Kemampuan Mobilisasi Pada Lansia Arthritis Reumatoid di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri.

Sunarti dan Ratna Dewi Silalahi | 71-81

Hubungan Pemberian Susu Formula Menggunakan Botol Susu Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Balita (1 – 5 Tahun) di Posyandu Kelurahan Tiban Indah.

Zulkipli dan Angga Putri | 82-87

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Prestasi Belajar Pada Anak Retardasi Mental Ringan di Sekolah Luar Biasa Kartini Kota Batam.

Widya Weni dan Ibrahim | 88-97

Hubungan Dukungan Sosial (Keluarga) Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Batam.

Eva Yunita Singkalong, Yuli Mariany dan Gita Sradha | 98-106

**ISSN :
2087-7285**

“ZONA KEPERAWATAN”

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

UNIVERSITAS BATAM

Vol. 8, No. 3, Juni 2018

Frekuensi Terbitan :

Jurnal Ilmiah Zona Keperawatan Pertama kali Terbit Pada Bulan Desember 2010 dengan frekuensi terbitan 2 (dua) kali dalam 1 tahun dan di bulan Oktober Tahun 2013 frekuensi terbitan Zona Keperawatan menjadi 3 (tiga) kali dalam 1 tahun, yaitu di bulan 1) Oktober, 2) Februari dan 3) Juni.

Media Terbitan :

Cetak/Print : Nomor ISSN 2087-7285

Dikelola Oleh :

Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran
Universitas Batam

Diterbitkan oleh :

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Universitas Batam

Alamat Redaksi :

LPPM UNIVERSITAS BATAM

Jl. Universitas Batam No. 5 Batam Center
Kode pos : 29464, Kelurahan Belian, Kec. Batam Kota,
Kota Batam, Prov. Kepulauan Riau
Telepon & Fax (0778) 7485055, 7785054
Home Page: <http://www.univbatam.ac.id>
<http://ejournal.univbatam.ac.id/index.php/zkep>
Email : lppm@univbatam.ac.id

PELINDUNG

Rektor Universitas Batam

PENANGGUNG JAWAB

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Batam

KETUA DEWAN REDAKSI

Ketua Program Studi Keperawatan
Universitas Batam

MITRA BESTARI :

Setho Hadisyatmana S.Kep., Ns., M.NS
(CommHlth&PC) (UNAIR)
Dr. Dessy Hermawan, S.Kep, Ns, M.Kes (UNIMAL)
Atih Rahayuningsih, S.Kp, M.Kep.Sp.Jiwa (UNAND)
Ns. Gunawan Irianto, M.Kep. Sp.Kom (Stikes
Muhammadiyah Pringsewu)
dr. Saiful Batubara, M.Pd (UISU)

REDAKSI PELAKSANA JURNAL :

Ns. M. Bachtiar Safrudin, M.Kep., Sp. Kep.Kom
Ns. Eka Yuniasih, S.Kep., MH

SEKRETARIAT :

Ns. Mutia Amalia Lubis, M.Kep.
Ns. Angga Putri, S.Kep.,M.Biomed
Ns. Ika Novita Sari, S.Kep.,M.Biomed.

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji Syukur dengan Rahmat dan Karunia Allah SWT telah terbit Zona Keperawatan Program Studi Keperawatan Universitas Batam, Volume 8 Nomor 3, Juni 2018 yang merupakan hasil penelitian maupun Karya Tulis Ilmiah yang dilakukan oleh Staf Pengajar Keperawatan maupun pengajar di Fakultas Kedokteran serta mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Batam, maupun di luar Universitas Batam.

Zona Keperawatan ini merupakan Jurnal Keperawatan yang mempunyai misi memberi informasi tentang ilmu pengetahuan, teknologi, penelitian keperawatan atau informasi-informasi terbaru lainnya yang berhubungan dengan dunia keperawatan dan bidang kesehatan lainnya yang terkait, dan yang lebih penting dapat memotivasi dan meningkatkan budaya meneliti dan menulis di dunia keperawatan.

Kami mengharapkan Staf Pengajar dapat meningkatkan kualitas maupun mutu dari hasil penelitian dan mampu mengikutsertakan Mahasiswa Universitas Batam dalam pelaksanaan penulisan Karya Ilmiah, yang sesuai dengan kaidah penulisan jurnal. Tulisan ini dapat sebagai bahan rujukan dalam melakukan kegiatan penelitian.

Pada kesempatan ini redaksi mengucapkan terima kasih kepada Staf Pengajar atau Dosen yang telah berpartisipasi menerbitkan Zona Keperawatan. Selain itu juga Kami tetap mengharapkan pesan, kesan maupun saran dari pembaca demi kesempurnaan jurnal ilmiah keperawatan untuk edisi berikutnya.

*Wabillahittaufiq Walhidayah
Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Redaksi

Tulisan yang dikirim ke redaksi Zona Keperawatan Program Studi Keperawatan Universitas Batam adalah karangan asli, tinjauan pustaka dan laporan kasus yang belum pernah dipublikasikan sebelumnya. Tulisan yang diterbitkan menjadi hak milik redaksi dan tidak boleh diterbitkan dalam bentuk apapun tanpa persetujuan redaksi. Tulisan sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Dewan redaksi akan mempertimbangkan agar penulis memperbaiki isi dan gaya serta teknik penulisan apabila diperlukan. Tulisan yang tidak diterbitkan akan dikembalikan jika disertai prangko balasan.

Jenis tulisan yang diterima redaksi berupa ulasan tentang ilmu pengetahuan, teknologi dan riset keperawatan/kesehatan, tinjauan pustaka dan laporan kasus. Masing-masing naskah yang dikirim maksimal 15 halaman, tidak termasuk daftar isi, kata pengantar dan daftar pustaka. Ketikan 1 spasi dan ukuran kertas A4 dengan jarak dari tepi kanan 4 cm, kiri 3 cm, atas 3 cm dan bawah 3 cm. Tulisan menggunakan *Font Times New Roman* dengan besar huruf 12.

Penulisan abstrak dibuat sampai dengan 200-250 kata untuk tulisan utama/laporan penelitian atau kasus dan 100 kata untuk tinjauan pustaka, serta pilih 6 (enam) kata kunci dari tulisan. Abstrak dibuat dalam bahasa Inggris. Abstrak harus ringkas dan menggambarkan ide utama dari tulisan, berupa; latar belakang permasalahan, tujuan, metode, hasil atau kesimpulan dan kata kunci untuk naskah laporan hasil penelitian. Kata ucapan terima kasih dibatasi pada profesi yang sesuai, yang mendukung penulisan meliputi bantuan teknis dan dana.

Pembuatan tabel diketik 1 (satu) spasi. Nomor tabel berurutan sesuai dengan urutan penyebutan dalam teks. Setiap tabel diberi judul dan kolom diberi sub-judul. Tempatkan penjelasan pada catatan kaki bukan pada judul. Jelaskan semua singkatan tidak baku yang ada pada tabel. Pembuatan gambar dibuat dalam bentuk foto ukuran standar dan hitam putih. Bila berupa gambar orang yang dibuat haruslah dapat dikenali atau ilustrasi yang pernah dipublikasikan maka harus disertai izin tertulis.

Metode statistik yang digunakan harus dirinci dalam bagian metodologi pada tulisan dan setiap metode yang tidak umum digunakan harus dilampirkan dengan referensi.

Penyerahan tulisan dialamatkan ke Redaksi Zona Keperawatan Program Studi Keperawatan Universitas Batam, Jalan Kampus UNIBA No. 5, Batam Center, Indonesia. Kirimkan sebanyak 1 (satu) eksemplar yang berisi Judul, Abstrak, Isi, Referensi, tabel/model/bagan dalam bentuk print out (*hardcopy dan flash disc/softcopy*). Tulisan akan diterbitkan dalam bahasa Indonesia. Judul tidak boleh lebih dari 40 karakter termasuk spasi. Nama yang dicantumkan adalah penulis yang bertanggung jawab terhadap isi tulisan.

Bentuk penulisan Daftar Pustaka dapat dilihat dibawah ini :

1. Penulisan daftar rujukan pustaka mengikuti format APA (*American Psychology Association*).
2. Nama pengarang tidak boleh lebih dari 6 orang dan bila kurang dari enam, maka dapat ditulis semua dan jika lebih, maka hanya ditulis 3 orang yang pertama, sedangkan sisanya ditulis dengan dkk atau *et al.*
3. Jumlah rujukan minimal 10 (sepuluh) buah dengan terbitan sepuluh tahun terakhir.

Contoh Penulisan :

Buku (Book)

Hair, J.F., Hult, G.T., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Los Angeles: SAGE Publications.
Notoadmodjo, S. (2016). *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.

Bagian/Bab dari Buku Editorial (Book Section/Editorial Book)

Wang, H., Meng, J., & Tenenhaus, M. (2010). *Regression modeling analysis on compositional data*. Dalam V.E.Vinzi, W.W.Chin, J. Henseler & H. Wang (Ed.), *Handbook of partial least squares*. Heidelberg: Springer.

Laporan Akhir Penelitian (Skripsi/Tesis/Disertasi atau Penelitian pribadi)

Celik, C. (2016). *Relationship of organizational commitment and job satisfaction : A Field Study Of Tax Office Employees* (Tesis). Program Study Magister. Mersin Turki University, Turki.

Jurnal (Journal)

Leonardi, P.M., Huysman, M., & Steinfield, C. (2013). *Enterprise social media: Definition, history, and prospects for the study of social technologies in organizations*. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19 (1), 1-19.

Prosiding Forum Ilmiah (Proceeding)

Juliandi, A. (2017). *The culture of social media in work place: Case study in the City of Medan*. Naskah dipresentasikan di International Conference Call for Papers, Workshop and Colloquium on Featuring Indonesia's Sustainable Development Goals (SDGs), Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Trisakti, Jakarta.

Makalah Seminar/Pelatihan

Lubis, M.A. (2016). *Pelaksanaan Tugas Manager Pada Fungsi Managemen*. Kumpulan Makalah Seminar Keperawatan. Batam: Tidak dipublikasikan.

Organisasi sebagai Penulis

Departemen Kesehatan RI. (2016). *Pedoman Makanan Pendamping ASI*. Jakarta: Universitas Indonesia.

Internet/Website

Anonim. Trauma deteksi dini penanganan awal: <http://safwankita.wordpress.com>. Diakses dari www.google.com. Pada tanggal 10 Maret 2017. Jam 23.30 WIB.

Chris ajila. (2015). *Influence of rewards on workers performance in an organization*: <http://puslit.petra.ac.id/journals/management.pdf>. Diakses dari www.yahoo.com. Pada tanggal 21 April 2017. Jam 21.00 WIB.

Departemen Komunikasi Bank Indonesia. (2017). Laporan tahunan Bank Indonesia tahun 2016. Diakses dari Bank Indonesia: <http://www.bi.go.id/id/publikasi/laporan-tahunan/bi/pages/LKTBI-2016.aspx>. Pada tanggal 24 April 2017. Jam 11.00 WIB

Tinjauan Pustaka dalam Koran

Nasution, R.B. (2016). *Gizi Buruk, Ancaman Generasi yang Hilang*. Batam: Batam POS.

IV Kriteria Format Naskah

Lampirkan format ini bersama naskah. Beri tanda (√) pada setiap bagian dalam meyakinkan tulisan telah memenuhi ketentuan syarat-syarat dari Zona Keperawatan Program Studi Keperawatan Universitas Batam.

- **JENIS TULISAN**
 - Laporan Penelitian
 - Laporan Kasus
 - Tinjauan Pustaka
 - Ulasan Artikel

- **HALAMAN JUDUL**
 - Judul
 - Nama Lengkap Penulis Tanpa Gelar
 - Asal Penulis (Program Studi, Fakultas dan Institusi)
 - Alamat E-mail Penulis

- **ABSTRAK**
 - Abstrak dalam Bahasa Inggris
 - Abstrak Kata Kunci dalam Bahasa Inggris
 - Daftar Bacaan

- **TEKS**

Tulisan mengenai penelitian klinis dan dasar, sebaiknya dibuat mengikuti aturan:

 - Pendahuluan
 - Metodologi Penelitian
 - Hasil dan Pembahasan
 - Kesimpulan
 - Referensi

- **GAMBAR, SKEMA, GRAFIK ATAU TABEL**
 - Pemberian nomor gambar, skema, grafik atau tabel dalam penomoran secara Arab
 - Pemberian judul tabel dan judul utama dari seluruh gambar

- **REFERENSI**
 - Menggunakan format Zona Keperawatan Program Studi Keperawatan Universitas Batam
 - Minimal 10 referensi
 - Semua referensi ditulis dalam satu daftar

IV

KRITERIA FORMAT NASKAH

□ **JAMINAN PENULIS**

- Judul Tulisan :

.....
.....
.....

□ **PENULIS MENJAMIN BAHWA :**

- Semua penulis telah berpartisipasi secara optimal dalam penulisan naskahnya sebagai tanggung jawabnya terhadap masyarakat.
- Semua penulis telah meninjau ulang naskah akhir dan telah menyetujui untuk dipublikasikan.
- Tidak ada naskah yang sama ataupun mirip, yang telah dibuat penulis dengan naskah yang telah dipublikasikan di Zona Keperawatan Program Studi Keperawatan Universitas Batam.
- Naskah ini telah dibuat dengan pengetahuan penuh dan disetujui oleh institusi atau departemen diberikan sebagai afiliasi dari penulis.
- Menyertakan *Floppy disc* naskah penulisan

Batam,
Penulis Utama

.....

Catatan :

Zona Keperawatan terbit 3 (tiga) kali dalam setahun, untuk itu karya tulis yang akan diterbitkan selambat-lambatnya diterima 1 (satu) bulan sebelum edisi berikutnya terbit,

**ZONA KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS BATAM
VOLUME 8 NOMOR 3, JUNI 2018.
ISSN : 2087-7285**

I SUSUNAN REDAKSI | ii

II PENGANTAR REDAKSI | iii

III PETUNJUK PENULISAN | iv

IV KRITERIA FORMAT NASKAH | vii

V DAFTAR ISI | ix

- 1 Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepri.
Deni Eka Putra dan Dedy Asep | 1-10
- 2 Pengaruh Relaksasi Terhadap Penurunan Tingkat Stres Pada Pasien TB Paru di Ruang Rawat Inap Anyelir Rumah Sakit Budi Kemuliaan Kota Batam.
Efnawati dan Lisastri Syahrrias | 11-19
- 3 Hubungan Pemberian Air Susu Ibu (ASI) Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Kelurahan Bulang Batu Aji Kota Batam.
Ervika Karina Samosir dan Sri Mala Dewi Simbolon | 20-29
- 4 Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kadar HB Pada Akseptor KB-IUD di Kelurahan Tanjung Uma Kecamatan Lubuk Baja.
Fera Novianti dan Ika Novita Sari | 30-38
- 5 Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Remaja Tentang Pencegahan Keputihan di SMA Negeri 3 Kota Batam.
Mardiana dan Mutia Amalia Lubis | 39-45
- 6 Hubungan Pengaruh Orang Tua Dengan Perilaku Merokok Pada Remaja di Kelurahan Sungai Lekop Kecamatan Sagulung Kota Batam.
Rita Sri Maryati Purba dan Ana Faizah | 46-53
- 7 Hubungan Pertambahan Berat Badan Ibu Selama Hamil Dengan Berat Bayi Lahir di Ruang Kebidanan Rumah Sakit Camatha Sahidya Kota Batam.
Sarinawati dan Cica Maria | 54-59
- 8 Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Stres Dalam Menyusun Skripsi Pada Mahasiswa Keperawatan Semester VIII di Universitas Batam.
Sri Utami dan Nurhafizah Nasution | 60-70
- 9 Pengaruh Rom Aktif Terhadap Kemampuan Mobilisasi Pada Lansia Arthritis Reumatoid di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri.
Sunarti dan Ratna Dewi Silalahi | 71-81
- 10 Hubungan Pemberian Susu Formula Menggunakan Botol Susu Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Balita (1 – 5 Tahun) di Posyandu Kelurahan Tiban Indah.
Zulkipli dan Angga Putri | 82-87
- 11 Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Prestasi Belajar Pada Anak Retardasi Mental Ringan di Sekolah Luar Biasa Kartini Kota Batam.
Widya Weni dan Ibrahim | 88-97
- 12 Hubungan Dukungan Sosial (Keluarga) Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Batam.
Eva Yunita Singkalong, Yuli Mariany dan Gita Sradha | 98-106

**PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI RUMAH BAHAGIA KAWAL
KECAMATAN GUNUNG KIJANG KABUPATEN BINTAN
PROVINSI KEPRI**

Deni Eka Putra dan Dedy Asep

Department of Nursing Science, Faculty of Medicines
Universitas Batam, Batam, Indonesia
denieka_putra@gmail.com; dedy.asep@univbatam.ac.id

ABSTRACT

High blood pressure (hypertension) is one of the diseases that is often found in the elderly. Elderly have applied pharmacological and nonpharmacologic therapies. One of the non-pharmacological therapies that are done is yoga exercise which turns out to reduce blood pressure in the elderly who experience hypertension. The purpose of this study is to know the effect of giving yoga exercises to decrease blood pressure in elderly people with hypertension. The design of this study was pre-experiment with one group pretest-posttest design method, which was carried out on June 11, 2015. The sampling technique in this study used purposive sampling with a total sample of 33 elderly people suffering from hypertension. Data collection tools use observation sheets. The analysis in this study uses a univariate analysis and bivariate analysis (paired-samples T-test). The results of the bivariate analysis obtained the probability value $p\text{-value} = 0.009 < 0.05$, meaning that there was an effect of giving yoga exercises to decrease blood pressure in elderly people with hypertension. It is expected that the Rumah Bahagia Kawal management in addition to implementing pharmacological therapy but continues to improve non-pharmacological therapy in overcoming the decrease in blood pressure in elderly people with hypertension so that blood pressure in the elderly is always stable.

Keywords: Yoga Gymnastics and Blood Pressure in the Elderly

PENDAHULUAN

Penuaan atau proses terjadinya tua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan infeksi serta memperbaiki kerusakan yang diderita. Seiring dengan proses menua tersebut, tubuh akan mengalami berbagai masalah kesehatan atau yang biasa disebut

sebagai penyakit degenerative (Maryam dkk, 2008: 45)

Menurut Sutanto (2010 :15), engan semakin bertambahnya usia, kemungkinan seseorang menderita hipertensi juga semakin besar. Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang timbul akibat adanya interaksi dari berbagai faktor risiko yang dimiliki seseorang. Berbagai penelitian telah menemukan hubungan antara berbagai faktor

risiko yang terhadap timbulnya hipertensi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ternyata prevalensi (angka kejadian) hipertensi meningkat dengan bertambahnya usia. Hilangnya *elastisitas* jaringan dan *aterosklerosis* serta pelebaran pembuluh darah adalah faktor penyebab hipertensi pada usia tua.

Salah satu penyebab perubahan yang terjadi pada lansia meliputi perubahan fisik pada lansia, khususnya pada sistem kardiovaskuler, pada katup jantung menebal dan kaku, kemampuan memompa darah menurun (menurunnya kontraksi dan volume), elastisitas pembuluh darah menurun, serta meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer sehingga tekanan darah meningkat (Maryam dkk, 2008 : 55)

Menurut Ridwan (2009) dalam Basirun (2014), jumlah penderita hipertensi di Amerika Serikat pada usia 65 tahun mencapai jumlah hampir dari setengah populasi penduduk Amerika. Kondisi ini diperparah dengan asupan bahan makanan yang cenderung tidak sehat akibat gaya hidup yang juga tidak sehat.

Menurut indriyani (2009), mengatakan bahwa hipertensi merupakan salah satu penyakit yang mematikan di dunia yang bisa menyerang siapa saja dari berbagai dari kelompok umur an kelompok sosial ekonomi. Penyakit ini dikategorikan sebagai penyakit “*the silent killer*” (pembunuh diam-

diam), sebab seseorang dapat mengidap hipertensi selama bertahun-tahun tanpa menyadarinya sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Berdasarkan Laporan Komite Nasional Pencegahan, Deteksi, Evaluasi, dan Penanganan Hipertensi, menyatakan bahwa tekanan darah yang tinggi dapat meningkatkan resiko serangan jantung, gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal.

Menurut *World Health Organisation* (WHO) pada tahun 2011 dalam Basirun (2014), pada tahun 2011 mencatat hingga satu miliar orang di dunia mengalami hipertensi dan dua pertiga di antaranya berada di negara berkembang yang penghasilannya rendah sampai sedang. Statistik kesehatan menurut WHO tahu 2012 melaporkan bahwa hipertensi adalah suatu kondisi beresiko tinggi yang menyebabkan sekitar 51% dari kematian akibat stroke dan 45% dari penyakit jantung koroner. Di antara seluruh negara anggota WHO, prevalensi tertinggi berada dikawasan Afrika 46%, dan terendah di Amerika 35%. Dikawasan asia tenggara 36% orang dewasa menderita hipertensi. Selanjutnya, data data dari departemen kesehatan Republic Indonesia tahun 2013 memaparkan bahwa hipertensi menjadi penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan *tuberculosis*, yang mencapai 6,7% dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia.

Menurut Nurrahmani (2012), cara mengatasi hipertensi dapat dikontrol bahkan diobati, baik secara

farmakologik maupun non-farmakologik. Menurut Darmojo (2004) dalam Basirun, upaya *nonfarmakologis* selalu menjadi hal yang penting dilaksanakan pada penderita hipertensi yang berusia lanjut. Terdapat banyak pilihan terapi *nonfarmakologis* dalam menangani hipertensi pada lansia, terutama bagi penderita dengan hipertensi ringan dan berat.

Menurut nurrahmani (2012), bahwa terapi yang dapat menurunkan tekanan darah seperti senam yoga, terapi music dan terapi humor. Sedangkan Ridwan (2009, hlm128), yoga dianjurkan pada penderita hipertensi, karena yoga memiliki efek relaksasi yang dapat meningkatkan sirkulasi darah keseluruh tubuh. Sirkulasi darah yang lancar mengindikasikan kerja jantung yang baik. Menurut Jain (2011, hlm 190) dalam Oktavia (2012), penelitian menemukan bahwa, kombinasi antara yoga, meditasi dan pemantauan kondisi tubuh menggunakan peralatan elektronik telah membuat 25% dari pasien penderita tekanan darah tinggi berhenti mengkonsumsi obat dan yang 35% mulai menguranginya.

Menurut Lebang (2013), penyebab tekanan darah tinggi amat beragam, mulai dari obesitas, diet berlebihan, stres, kualitas makanan, gaya hidup, tekanan lingkungan sekitar, dan akibat konsumsi obat berlebihan, ibuprofen yang sering dikonsumsi sebagai anti radang dan penahan sakit, obat pengontrol kehamilan, dan steroid. Berikut pemilihan yoga yang ditunjukkan sebagai perawatan

organ tubuh yang memiliki fungsi terkait dengan kerja jantung dan sirkulasi darah. Sediakan minimum 30 menit setiap hari untuk melatih gerakan ini berurutan sesuai dengan durasi waktunya. Setelah kondisi membaik, berlatih lah yoga dengan rutin.

Yoga adalah salah satu tingkatan yang paling memungkinkan untuk menjadi katalisator jika dilakukan setiap hari. Tiga puluh menit sehari jauh lebih baik ketimbang berlatih keras 2 jam, tetapi hanya sekali seminggu. Berlatihlah selalu dengan perut kosong. Pagi hari adalah saat terbaik. Jika telah terlanjur makan, usahakan jam makan tersebut telah lewat lebih dari 2,3-3 jam. Buah segar mungkin memiliki rentang waktu cerna jauh lebih cepat, tetapi demi keamanan, usahakan beri jarak hingga lebih 1 jam. Minumlah air putih sejuk 5-10 menit sebelum berlatih dan segera setelah selesai (lebang, 2013).

Penelitian terkait yang dilakukan oleh Ni Luh Putu Aninda Aerni dalam nurrahmani (2012), hasil uji statistic dengan chi-square test pada kelompok yang melakukan senam yoga terdapat 6 orang (20%) yang tekanan darahnya masih tinggi (hipertensi) dan 24 orang (80%) tekanan darahnya terkontrol normal. Kelompok yang tidak melakukan senam yoga kesemua subjek yaitu 30 orang (100%) tekanan darahnya tetap tinggi (hipertensi).

Menurut jurnal penelitian Oktavia (2012), pengaruh latihan yoga terhadap penurunan tekanan darah

sistolik dan diastolik pada lansia diperoleh nilai probabilitas 0,000 yang berarti < taraf signifikan 0,05 atau 5%. Rata-rata penurunan tekanan darah sistolik adalah 32,4 mmHg dan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik sebesar 13,38 mmHg. Dapat disimpulkan bahwa, terdapat perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan latihan yoga selama 6 hari berturut-turut pada lansia.

Berdasarkan studi pendahuluan peneliti yang dilakukan pada tanggal 29 May 2015 di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau, terdapat 64 orang lansia yang berada dalam binaan Rumah Bahagia Kawal maupun diluar. Dimana jumlah lansia binaan yang berada didalam lingkungan Rumah Bahagia Kawal ada sebanyak 41 orang lansia dan yang berada di luar sebanyak 23 orang lansia. Menurut ketua pengurus Rumah Bahagia Kawal dari 64 orang lansia terdapat 33 orang yang mengalami hipertensi.

Berdasarkan gambaran latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepri Tahun 2015

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini merupakan penelitian *pra eksperimen* dengan menggunakan metode penelitian *one group pretest-posttest design*. Rancangan penelitian *one group pretest posttest* merupakan penelitian tidak ada kelompok pembanding (control), tetapi sudah dilakukan observasi pertama (pretest) yang memungkinkan menguji perubahan – perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (program) (Notoatmodjo, 2010).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang menjadi penderita hipertensi binaan rumah bahagia kawal yaitu sebanyak 41 orang. Teknik pengambilan sampel sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah 33 responden

Alat pengumpulan data yang dipergunakan yaitu lembar *observasi*, berisi nama, tekanan darah sebelum di lakukan senam yoga dan tekanan darah sesudah melakukan senam yoga.

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah univariat dan bivariat. Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian analisa univariat dalam penelitian ini, meliputi karakteristik responden dan variabel tekanan darah responden. Analisa bivariat dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *dependen t-test* yang digunakan untuk menguji pengaruh tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan senam yoga pada lansia.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran tekanan darah pada lansia sebelum melakukan senam yoga di Rumah Bahagia Kawal.

Tabel 1.

Distribusi Tekanan Darah Sebelum Pemberian senam Yoga Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepri Tahun 2015

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Tekanan darah sebelum diberikan senam yoga	33	.76	.435	.076

Menurut Junaidi (2010), dijelaskan bahwa bentuk – bentuk hipertensi dapat muncul kepermukaan dalam bentuk hipertensi sistolik terisolasi dan hipertensi maligna. Hipertensi sistolik terisolasi, adalah hipertensi yang terjadi ketika tekanan sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, tetapi tekanan diastolik kurang dari 90 mmHg. Jadi tekanan diastolik dalam kisaran normal. Hipertensi ini sering ditemukan pada orang tua. Sejalan dengan pertambahan usia, hampir setiap orang mengalami kenaikan tekanan darah. Tekanan sistolik terus meningkat sampai usia 80 tahun dan tekanan sistolik terus meningkat sampai usia 55-60 tahun, kemudian berkurang secara perlahan atau bahkan menurun drastis. Hipertensi maligna adalah hipertensi yang sangat parah, karena tekanan darah berda diatas 210/120 mmHg sehingga bila tidak diobati akan menimbulkan kematian.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ternyata prevalensi (angka kejadian) meningkat dengan bertambahnya usia. Hilangnya

elastisitas jaringan dan *arteriskleroris* serta penebalan pembuluh darah adalah faktor penyebab terjadinya hipertensi pada usia tua. Dari berbagai penelitian yang dilakukan di Indonesia menunjukkan penduduk yang berusia diatas 20 tahun sudah memiliki faktor risiko menderita hipertensi.

Menurut Sutanto (2010), faktor – faktor yang dapat menyebabkan hipertensi adalah stress terhadap lingkungan dan usia dimana hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis (saraf yang bekerja ketika anda beraktivitas) yang dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap. Stres yang berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi. Hal tersebut belum terbukti secara pasti, namun pada binatang percobaan yang di berikan stres memicu terjadinya hipertensi, sehingga kondisi stres yang berkepanjangan dapat meningkatkan resiko tekanan darah.

2. Gambaran tekanan darah pada lansia sesudah melakukan senam yoga di Rumah Bahagia Kawal.

Tabel 2
Distribusi Tekanan Darah Sesudah Pemberian Senam Yoga Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri Tahun 2015

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Tekan darah sesudah diberikan senam yoga	33	.52	.508	.088

Bedasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada tabel 2 distribusikan tekanan darah sesudah melakukan senam yoga menunjukkan bahwa dari 33 responden diperoleh hasil dengan nilai rata-rata sebesar 0,52 dengan nilai simpangan baku sebesar 0,508 dan nilai kesalahan baku sebesar 0,88.

Hal ini disebabkan oleh pengaruh dari senam yoga yang diberikan oleh peneliti selama 1 sampai 1,5 jam dalam sehari, dimana beberapa lansia yang mengikuti terapi banyak yang merasakan rileks setelah dilakukannya senam yoga, dan beberapa lansia lainnya tidak terlalu fokus mengikuti senam yang diberikan, sehingga masih ada lansia yang tidak rileks setelah diberikan senam yoga tersebut.

Dalam pelaksanaan penelitian setelah diberikan senam yoga, lansia perempuan yang mengalami penurunan sistolik sebanyak 16 orang, yang mengalami penurunan pada diastolik sebanyak dua orang, sedangkan lansia laki-laki yang mengalami penurunan pada sistolik sebanyak tiga orang tetapi tidak ada yang mengalami penurunan pada

diastolik. Menurut Lebang (2013), pemilihan senam yoga yang ditujukan sebagai perawatan organ tubuh yang memiliki fungsi terkait dengan kinerja jantung dan sirkulasi darah. Untuk mengurangi tekanan darah dan mengurangi jumlah penderita hipertensi dapat dilakukan dengan yoga, yakni karena yang bersifat terapis dimana dengan melakukan yoga dapat merangsang hormono-hormon relaksasi serta melancarkan sirkulasi darah dalam tubuh. Yoga juga dapat memacu kerja jantung sehingga suplai oksigen kesemua jaringan, sehingga mengakibatkan penurunan tekanan darah.

Namun, hasil penelitian ini juga menunjukkan adanya peningkatan tekanan darah setelah diberikan senam yoga yaitu lansia perempuan yang mengalami peningkatan pada sistolik sebanyak dua orang dan yang mengalami peningkatan pada diastolik sebanyak dua orang, sedangkan lansia laki-laki yang mengalami peningkatan pada diastolik. Menurut Rachman (2011), ada berbagai faktor yang mempengaruhi tekanan darah seseorang meningkat yang salah satu

diantaranya dikarenakan oleh faktor stres, selanjutnya juga saat diobservasi lansia tersebut tidak fokus dalam mengikut senam yoga tersebut.

Selanjutnya pada lansia perempuan yang mengalami tekanan darah tetap sebanyak 6 orang dan pada lansia laki-laki yang mengalami tekanan darah tetap sebanyak tiga orang. Menurut Suttanto (2010), salah satu faktor yang dapat mempengaruhi seseorang mengalami hipertensi adalah usia, dimana dengan semakin bertambahnya usia, kemungkinan seseorang menderita hipertensi juga

semakin besar. Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang timbul akibat adanya interaksi dari berbagai faktor risiko yang dimiliki seseorang. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ternyata prevalensi (angka kejadian) meningkat dengan bertambahnya usia, hal ini juga sesuai dengan hasil observasi peneliti bahwa lansia yang mengalami tekanan darah tetap kebanyakan pada usia > 90 tahun, sehingga memungkinkan untuk tekanan darah lansia tersebut tidak mengalami penurunan maupun peningkatan.

3. Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi

Tabel 3

Pengaruh Senam Yoga Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri Tahun 2015

	Mean	Std Deviation	Std Error Mean	N	<i>p value</i>
Tekanan darah sebelum diberikan senam yoga dan Tekanan darah sesudah diberikan senam yoga	.242	.502	.087	33	.009

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada tabel 3 hasil pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepri Tahun 2015 dengan hasil uji *T-test* diperoleh dari nilai *p value* =

$0.009 < 0.05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian senam yoga dengan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepri Tahun 2015.

Menurut jurnal penelitian Oktavia (2012), pengaruh latihan yoga terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia diperoleh nilai probabilitas 0,000 yang berarti < taraf signifikan 0,05 atau 5%. Rata-rata penurunan tekanan darah sistolik adalah 32,4 mmHg dan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik sebesar 13,38 mmHg. Dapat disimpulkan bahwa, terdapat perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan latihan yoga selama 6 hari berturut-turut pada lansia

Menurut Ridwan (2009), penyakit hipertensi berbanding lurus dengan usia seseorang, oleh karena itu, salah satu faktor resiko seseorang terkena penyakit stroke adalah bertambahnya usia. Usia rawan hipertensi biasanya berada pada kisaran 31 tahun – 55 tahun. Peningkatan penyakit hipertensi semakin meningkat ketika seseorang memasuki usia paruh baya sekitar 40 tahun bahkan bisa berlanjut sampai usia lebih dari 60 tahun, apabila tidak ditanggulangi sedini mungkin. Namun kemungkinan terkena penyakit kardiovaskuler pada laki-laki jauh lebih banyak di banding dengan perempuan yang belum memasuki usia *menopaus*. Seseorang perempuan relative terlindung dari penyakit kardiovaskuler seperti hipertensi karena kandungan hormone *estrogen*. Kondisi ini akan berbalik ketika seorang perempuan memasuki usia *menopause* dimana terjadi penurunan kadar *estrogen*.

Menurut Sutanto (2010), faktor – faktor yang dapat menyebabkan hipertensi adalah stress terhadap lingkungan dan usia dimana hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis (saraf yang bekerja ketika anda beraktivitas) yang dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap. Stres yang berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi. Hal tersebut belum terbukti secara pasti, namun pada binatang percobaan yang di berikan stres memicu terjadinya hipertensi, sehingga kondisi stres yang berkepanjangan dapat meningkatkan resiko tekanan darah.

Menurut lebang (2013), penyebab tekandarah tinggi amat berpengaruh, mulai dari obesitas, diet berlebihan, stres, kualitas makanan, gaya hidup, tekanan lingkungan sekitar, dan akibat konsumsi obat berlebihan seperti *ibuprofen* yang sering dikonsumsi sebagai anti radang dan penahan sakit, obat pengontrol kehamilan, dan steroid. Namun dengan pemilihan asana yang ditujukan sebagai perawatan organ tubuh yang memiliki fungsi terkait dengan kerja jantung dan sirkulasi darah. Maka sediakan minimum 30 menit setiap hari untuk berlatih gerakan tersebut secara berurutan sesuai dengan durasi waktunya. Setelah kondisi membaik berlatihlah dengan rutin, agar mendapatkan hasil yg sempurna.

Menurut Nurrahmani (2012), manfaat senam yoga untuk hipertensi, yang akan di capai dengan berlatih senam yoga sehingga

mengurangi hipertensi. Tekanan darah meningkat oleh aktivasi berkelanjutan respon *flight & fight* dari tubuh. Yoga efektif mematikan respons dan membawa tingkat adrenalin turun sehingga mengurangi tekanan darah. Ini kesimpulan yang di dukung oleh sejumlah bukti yang baik.

Berdasarkan penjelasan diatas terdapat kesesuaian antara hasil penelitian dengan teori yang ada bahwa pemberian metode relaksasi dengan senam yoga dapat menurunkan dan dapat menstabilkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi, ini disebabkan oleh lansia yang diberikan senam yoga akan menjadi lebih rileks dan dapat menghilangkan stres, tetapi apabila pada saat pelaksanaan senam yoga lansia tersebut tidak fokus, maka tekanan darah kemungkinan akan menjadi meningkat.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan mengenai pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepri Tahun 2015 maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai rata-rata tekanan darah sebelum diberikannya senam yoga sebesar 0.76 dengan kategori ringan dan sedang pada lansia penderita hipertensi di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepri Tahun 2015 .

2. Nilai rata-rata tekanan darah sesudah diberikannya senam yoga sebesar 0,52 dengan kategori ringan dan sedang pada lansia penderita hipertensi di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepri Tahun 2015.
3. Ada pengaruh yang signifikan antara pemberian senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepri Tahun 2015.

REKOMENDASI

1. Bagi Rumah Bahagia Kawal
Agar dapat mempertahankan dan meningkatkan upaya dalam pemberian pengobatan alternatif dengan menggunakan senam yoga, agar dapat menurunkan tekanan darah ringan dan sedang pada lansia penderita hipertensi di Rumah Bahagia Kawal.
2. Bagi Lansia Penderita Hipertensi
Diharapkan kepada lansia penderita hipertensi agar tetap menjaga pola hidup yang sehat dan dapat merapkan senam yoga untuk menurunkan tekanan darah.
3. Bagi Institusi Universitas Batam
Agar hasil penelitian ini dijadikan sebagai dasar atau acuan untuk masukan kedepannya dan dapat dijadikan sebagai bacaan bagi mahasiswa Universitas Batam.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan bacaan yang

bermanfaat dan diharapkan dapat melakukan penelitian tentang hubungan senam yoga dengan penurunan kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus.

REFERENSI

- Dewi, Sofia, & Digi, Familia. 2010. *Hidup Bahagia Dengan Hipertensi*. Yogyakarta: A⁺Plus Books.
- Indrayani, Widian Nur. 2009. *Deteksi Dini Kolestrol, Hipertensi, & stroke*. Penerbit Milestone.
- Junaidi, Iskandar. 2010. *Hipertensi*. Jakarta. PT Buana Ilmu Populer.
- Kholis, Nur. 2011. *Bebas Hipertensi Seumur Hidup Dengan Terapi Herbal*. Yogyakarta: Real books
- Lembang, Erikar. 2013. *Yoga Sehari-Hari*. Jakarta: Pustaka Bunda.
- Marlina, Lili. Dan Tantan. 2007. *100 Questions & answers hipertensi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Maryam, Siti. Ekasari, dkk (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nurrahmani,Ulfa,S.kep.,Ns. 2012. *Stop! Hipertensi*. Yogyakarta: Familia.
- Notoatmodjo, Soekijo. 2010. *Metodelogi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka cipta.
- Padila. 2013. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ramaiah, Savitri. 2009. *Yoga Untuk Kesehatan*. Karisma Publishing Group: Tangerang.
- Ridwan, Muhamad. 2002. *Mengenal, Mencegah, Mengatasi, Sillent Killer Hipertensi*. Semarang: Pustaka Widyamara.
- Ridwan, Muhamamad. 2009. *Mengenal, Mencegah, Mengatasi Silent Killer Hipertensi*. Semarang: Pustaka Widyamara.
- Rumengan, Jemmy. 2008. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Bandung: Ciptapustaka Medis Perintis.
- Sutanto. 2010. *Cekal (Cegah dan Tangkal) Penyakit Modern Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolestrol, dan Diabetes*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Susilo, Yekti & Wulandari, Ari. 2011. *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tamher, S. 2009. *Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Widyanto, Faisalado Candra. 2014. *Keperawatan Komunitas dengan Pendekatan Praktis*. Yogyakarta: Nuha Medika