



# 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://ejurnal.univbatam.ac.id/index.php/zkep>  
Email : [lppm@univbatam.ac.id](mailto: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. Ketikkan 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](http://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](http://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 ROM AKTIF TERHADAP KEMAMPUAN MOBILISASI  
PADA LANSIA ARTRITIS REUMATOID DI RUMAH BAHAGIA  
KAWAL KECAMATAN GUNUNG KIJANG  
KABUPATEN BINTAN KEPRI**

**Sunarti dan Ratna Dewi Silalahi**

Department of Nursing Science, Faculty of Medicines  
Universitas Batam, Batam, Indonesia  
sunarti@google.com; ratnadewi841@univbatam.ac.id

**ABSTRACT**

*Elderly people who experience rheumatoid arthritis include 2 elderly people who use wheelchairs, 7 elderly people who use sticks, 2 elderly people who experience bed rest, 14 elderly people who carry out their daily activities by themselves, and 7 other elderly people that their activities are assisted by the orphanage management so as to prevent the clutter of the joints it is recommended that active motion exercises (ROM) be recommended, correct body position regulation is very important to reduce stress in the affected joints and prevent deformity. The purpose of this study is to know the effect of active ROM on the ability of mobilization in elderly rheumatoid arthritis. The design used in this study was an experimental quasi design with one group pretest posttest design method on 32 respondents. Data collection using questionnaire sheets and presented in the form of frequency distribution tables with t-test which uses significance level  $\alpha = 0.05$  (95% confidence level). The results of this study there is a difference in the ability to mobilize before the active Rom and after the active Rom 0.716 and the probability value t sig is obtained. (2-tailed) is  $0,000 < 0.05$  thus  $H_0$  is rejected. It was concluded that there was a significant effect between the administration of active ROM to the ability of mobilization in the elderly rheumatoid arthritis in the house of happily guarding Gunung Kijang District, Bintan Regency, Kepri Province.*

*Keywords: Active Rom and Rheumatoid Arthritis Mobilization*

---

**PENDAHULUAN**

Proses menua merupakan proses sepanjang hidup yang tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tahap-tahap kehidupannya, yaitu neonatus, toddler, pra school, school, remaja, dewasa, dan lansia. Tahap setiap perkembangan itu berbeda baik

secara biologi maupun psikologis (Padila, 2013).

Menurut Nugroho, (2000) bahwa perubahan yang dilihat dari kemunduran penurunan kemampuan dalam melihat, penurunan sensitivitas terhadap rasa, kemampuan sensasi penciuman, penurunan jumlah masa otot, kekakuan ligament dan sendi, jumlah sel otak menurun, berat otak

menurun 10-20%, lambat berespon, bereaksi dan lain-lainnya.

Arthritis reumatoid disebut juga peradangan yang pada umumnya menyerang sendi tangan dan kaki dapat menyebabkan kecacatan (Agromedia, 2009). Arthritis reumatoid juga sering timbul rasa nyeri, kaku pada pagi hari serta kedudukan sendi yang tidak stabil dan permukaannya tidak rata. Bahkan, kadang-kadang sendi tidak bisa digerakkan (Utami, 2004).

Pada tahun 2007 lalu, jumlah pasien ini mencapai 2 Juta orang dengan perbandingan pasien wanita tiga kali lebih banyak dari pria. Diperkirakan angka ini terus meningkat hingga tahun 2025 dengan indikasi lebih dari 25% akan mengalami kelumpuhan jumlah penderita arthritis reumatoid didunia saat ini telah mencapai angka 355 juta jiwa, artinya 1 dari 6 penduduk bumi menderita penyakit arthritis reumatoid (WHO 2010). Di Indonesia prevalensi nyeri arthritis reumatoid 23,3%-31,6% dari jumlah penduduk di indonesia (Devi, 2014).

Mobilisasi merupakan kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah dan teratur dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan aktifitas guna mempertahankan kesehatannya (Alimul, 2006). Hal yang terkait dengan kemampuan mobilisasi klien perlu diperhatikan melakukan latihan ROM (Asmadi, 2008). Latihan gerak yang aktif perlu dianjurkan untuk mencegah kekakuan sendi. Jika pasien tidak dapat menggerakkan sendi-sendinya

secara aktif, latihan gerak yang pasif harus dilakukan. Tindakan untuk menguatkan kembali postur tubuh yang benar dan meningkatkan mobilitas mencakup berjalan dengan tubuh yang tegak serta menggunakan kursi dengan sandaran tegak. Alat bantu mungkin pula diperlukan sehingga pertahankan mobilitas dan kepada pasien dijelaskan cara penggunaan yang benar serta aman (Brunner & Suddarth, 2002).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Natassa tahun 2011 terdapat 30 responden menunjukkan bahwa kemampuan ADL yang sebelum dilakukan latihan ROM didapatkan 30 responden (100%) dengan kemampuan ADL sangat tergantung dan tidak dapat melakukan atau berpartisipasi dalam perawatan. Pada kemampuan ADL yang sudah dilakukan latihan ROM didapatkan 3 responden (0,3%) dengan kemampuan ADL sangat tergantung dan tidak dapat melakukan atau berpartisipasi dalam perawatan, dan kemampuan ADL yang memerlukan bantuan atau pengawasan orang lain sebanyak 5 responden (4,5%) dan kemampuan ADL memerlukan bantuan, pengawasan orang lain dan peralatan sebanyak 22 responden (19,8%).

Berdasarkan pre survey yang dilakukan dari 3 Panti diatas yang mempunyai jumlah lansia terbanyak di Rumah Bahagia Kawal yang merupakan salah satu panti werda yang berada di Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri. Dan merupakan panti werda yang dekat dengan pulau batam. Rumah bahagia

kawal ini sudah berdiri selama 8 tahun dan merupakan salah satu tempat untuk pendidikan praktek keperawatan gerontik mahasiswa Program Studi DIII Keperawatan Universitas Batam pada setiap tahunnya. Di kota Batam juga terdapat panti werda tetapi jumlah lansia yang tinggal hanya beberapa orang dan selebihnya tinggal bersama keluarga. Lansia datang ke panti saat ada pemeriksaan kesehatan, pengajian, dan kegiatan lainnya.

Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan kepada salah satu pengurus Rumah Bahagia Kawal pada tanggal 27 Maret 2015 terdapat 64 orang lansia diantaranya berusia 55-90 tahun. Dimana jumlah lansia binaan yang berada didalam lingkungan Rumah Bahagia Kawal sebanyak 41 orang dan yang berada diluar sebanyak 23 orang. Lansia yang mengalami arthritis reumatoid sebanyak 32 orang.

Adapun hasil wawancara yang peneliti dapatkan dari pengurus Rumah Bahagia Kawal dari 32 orang lansia yang mengalami arthritis reumatoid diantaranya 2 orang lansia yang menggunakan kursi roda, 7 orang lansia yang menggunakan tongkat, 2 orang lansia yang mengalami tirah baring, 14 orang lansia yang melakukan aktivitas sehari-hari dengan sendirinya, dan 7

orang lansia yang lainnya aktivitas dengan dibantu oleh pengurus panti.

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Quasi eksperimen dengan metode one group pretest posttest design. Populasi dalam penelitian ini yang dijadikan populasi adalah seluruh lansia sebanyak 64 orang lansia yang berada di Rumah Bahagia Kawal. Adapun tehnik dalam penelitian ini dengan menggunakan tehnik purposive sampling. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 10-18 Juni 2015 di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri. Penelitian ini menggunakan alat Goniometri dan lembar observasi untuk mengetahui pengaruh Rom aktif serta menggunakan lembar kuesioner Indeks Barthel sebanyak 10 soal untuk mengetahui kemampuan mobilisasi pada lansia. Analisa yang digunakan univariat dan bivariat.

#### **HASIL PENELITIAN**

Hasil penelitian tentang pengaruh ROM aktif terhadap kemampuan mobilisasi pada lansia arthritis reumatoid terhadap 32 orang responden di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri Tahun 2015 dapat diperoleh analisa hasil sebagai berikut :

**Tabel 1**  
**Uji Normalitas**

|                   | Shapiro-wilk |    |      |
|-------------------|--------------|----|------|
|                   | statistik    | df | sig  |
| Sebelum Rom Aktif | 0,96         | 32 | 0,38 |
| Sesudah Rom Aktif | 0,97         | 32 | 0,74 |

**Tabel 2**  
**Distribusi Kemampuan Mobilisasi Sebelum Rom Aktif Pada Lansia Arthritis Reumatoid Di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri Tahun 2015**

|   | Mean | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---|------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1:<br>Kemampuan Mobilisasi Sebelum Rom Aktif | 2,13 | 32 | 0,793          | 0,140           |

Berdasarkan hasil tabel 2 dapat dijelaskan dari 32 orang responden diperoleh hasil, mean (nilai rata-rata) kemampuan mobilisasi sebelum rom aktif sebesar 2,12 dengan standard deviation (simpangan baku) sebelum

rom aktif sebesar 0,793 dan standard error mean (kesalahan baku) sebelum rom aktif sebesar 0,140.

**Tabel 3**  
**Distribusi Kemampuan Mobilisasi Sesudah Rom Aktif Pada Lansia Arthritis Reumatoid Di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri Tahun 2015**

|  | Mean | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--|------|----|----------------|-----------------|
| Pair 2 :<br>Kemampuan Mobilisasi Sesudah Rom Aktif | 1,56 | 32 | 0,878          | 0,155           |

Berdasarkan hasil tabel 3 dapat dijelaskan dari 32 orang responden diperoleh hasil, nilai rata-rata kemampuan mobilisasi setelah rom aktif sebesar 1,56 dengan standard deviation (simpangan baku) sesudah

rom aktif sebesar 0,878 dan standard error mean (kesalahan baku) sesudah rom aktif sebesar 0,155.

**Tabel 4**  
**Pengaruh ROM Aktif Terhadap Kemampuan Mobilisasi Pada Lansia Arthritis Reumatoid di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri Tahun 2015**

|   | Mean  | Std. Deviation | Std. Error Mean | T     | df | Sig. (2-Tailed) |
|---|-------|----------------|-----------------|-------|----|-----------------|
| Pair 3 :  |       |                |                 |       |    |                 |
| Kemampuan Mobilisasi Sebelum Rom Aktif – Kemampuan Mobilisasi Sesudah Rom Aktif | 0,562 | 0,716          | 0,127           | 4,447 | 31 | 0,000           |

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 3. dapat dijelaskan dari 32 orang responden diperoleh hasil, mean (selisih rata-rata kemampuan mobilisasi antara sebelum dan sesudah) rom aktif sebesar 0,562 dengan standard deviation (selisih simpangan baku antara sebelum dan sesudah) rom aktif sebesar 0,716 dan standard error mean selisih kesalahan baku antara sebelum dan sesudah rom aktif sebesar 0,127, serta didapatkan hasil uji-t sebesar 4,447 dengan nilai derajat bebas 31 dan terlihat bahwa nilai probabilitas t sig. (2-tailed) adalah sebesar  $0,000 < 0,05$ , dengan demikian  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh ROM aktif terhadap kemampuan mobilisasi pada lansia arthritis reumatoid di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri.

#### **PEMBAHASAN**

##### **Kemampuan mobilisasi Sebelum Melakukan Rom Aktif.**

Berdasarkan hasil tabel 1. dapat dijelaskan dari 32 orang responden diperoleh hasil, mean (nilai rata-rata) kemampuan mobilisasi sebelum rom aktif sebesar 2,13 dengan standard deviation sebelum rom aktif sebesar 0,793 dan standard error mean sebelum rom aktif sebesar 0,140.

Berdasarkan hasil wawancara pengurus Rumah Bahagia Kawal dari 32 orang lansia yang mengalami arthritis reumatoid diantaranya 2 orang lansia yang menggunakan kursi roda, 7 orang lansia yang menggunakan tongkat, 2 orang lansia yang mengalami tirah baring, 14 orang lansia yang melakukan aktivitas sehari-hari dengan sendirinya, dan 7 orang lansia yang lainnya aktivitas dengan dibantu oleh pengurus panti.

Arthritis reumatoid pada lansia sudah menjadi penyakit yang sering dirasakan oleh para orang tua, biasanya di atas umur 40 tahun dan juga akan banyak terjadi akibat perubahan-perubahan pada tubuh apabila usia beranjak tua. Penyakit ini lebih banyak menyerang usia tua dibandingkan dengan usia muda atau anak-anak. Jenis penyakit ini sering menyerang orang yang sudah lanjut usia biasanya akan memiliki banyak hambatan atau tanda-tanda rematik, salah satunya sering kelelahan, sulit untuk bergerak, dan hampir terasa sakit di seluruh tubuh terutama pada saat sedang berjalan kaki.

Penelitian terdahulu yang dilakukan Afriyanti tentang arthritis reumatoid di Panti Sosial Tresna Werdha diperoleh hasil penelitian distribusi responden berdasarkan umur didapatkan bahwa sebagian besar umur antara 60-74 tahun (Lansia) yaitu sebanyak 55 orang (55%), umur antara 75-90 tahun (Lansia Tua) sebanyak 41 orang (41%), dan umur lebih dari 90 tahun (Lansia Sangat Tua) sebanyak 4 orang (4%). Berarti bahwa sebagian besar umur responden adalah antara 60 sampai 74 tahun.

Menurut Utami (2004) Arthritis reumatoid juga sering timbul rasa nyeri, kaku pada pagi hari serta kedudukan sendi yang tidak stabil dan permukaannya tidak rata biasanya sendi tidak bisa digerakkan. Dampak keadaan ini dapat mengancam jiwa penderitanya atau hanya menimbulkan gangguan kenyamanan, dan masalah yang disebabkan oleh penyakit reumatik

tidak hanya berupa keterbatasan yang tampak jelas pada mobilitas dan aktivitas hidup sehari-hari tetapi juga efek sistematis yang tidak jelas tetapi dapat menimbulkan kegagalan organ dan kematian atau mengakibatkan masalah seperti rasa nyeri, keadaan mudah lelah, perubahan citra diri serta gangguan tidur (Brunner & Suddarth, 2002).

Kemampuan sendi untuk melakukan pergerakan pada klien berbeda sesuai dengan kondisi kesehatannya, apalagi pada klien yang imobilisasi untuk mencegah dampak buruk dari imobilisasi maka perlu dilakukan latihan rentang gerak. Latihan rentang gerak ini dilakukan pada masing-masing persendian dengan melakukan gerakan yang tidak membahayakan (Asmadi, 2008).

#### **Kemampuan mobilisasi Sesudah Melakukan Rom aktif**

Berdasarkan hasil tabel 2. dapat dijelaskan dari 32 orang responden diperoleh hasil, nilai rata-rata kemampuan mobilisasi setelah rom aktif sebesar 1,56 dengan standard deviation (simpangan baku) sesudah rom aktif sebesar 0,878 dan standard error mean (kesalahan baku) sesudah rom aktif sebesar 0,155.

Adapun kemampuan mobilisasi setelah dilakukan Rom aktif terhadap 32 orang responden yang mengalami peningkatan kemampuan mobilisasi kategori mandiri sebanyak 1 orang (3,1%), peningkatan kemampuan mobilisasi kategori ketergantungan ringan sebanyak 18 orang (56,3%), peningkatan kemampuan mobilisasi kategori sedang sebanyak 8 orang

(25,0%), peningkatan kemampuan mobilisasi kategori ketergantungan berat sebanyak 4 orang (3,1%) dan peningkatan kategori ketergantungan total sebanyak 1 orang (3,1%).

Peningkatan mobilisasi ini dikarenakan pengaruh dari rom aktif yang diberikan oleh peneliti 15 menit dalam sehari, dimana beberapa lansia yang mengikuti rom aktif banyak yang bisa melakukan setelah dilakukan rom aktif, dan beberapa lansia lainnya tidak terlalu fokus mengikuti rom yang diberikan, sehingga masih ada lansia yang tidak bisa melakukan setelah diberikan rom aktif tersebut.

Menurut Asmadi (2008), Hal yang terkait dengan kemampuan mobilisasi klien perlu diperhatikan melakukan latihan ROM. Gangguan mobilisasi akibat penurunan kesadaran, paralisis, dan gangguan kognitif mempertinggi resiko komplikasi seperti kerusakan kulit, menurunnya massa otot dan fungsi sendi dan pembentukan trombosit perifer. Gangguan fungsi ini dapat mempengaruhi kemandirian, kepribadian, dan emosi pasien. Ini juga mempengaruhi sistem kardiovaskuler, muskuloskeletal, pernapasan, dan genitaurinaria. Selama masa perioperative, perawatan yang perlu dilakukan pengaturan posisi (Rothrock, 2000).

Mobilitas atau mobilisasi merupakan kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah dan teratur dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan aktifitas guna mempertahankan kesehatannya.

Mobilisasi sebagian temporer merupakan kemampuan individu untuk bergerak dengan batasan yang sifatnya sementara. Hal tersebut dapat disebabkan oleh trauma reversible pada system muskuloskeletal, contohnya adalah adanya dislokasi sendi atau tulang (Alimul, 2006). Kemampuan sendi untuk melakukan pergerakan pada klien berbeda sesuai dengan kondisi kesehatannya, apalagi pada klien yang imobilisasi untuk mencegah dampak buruk dari imobilisasi maka perlu dilakukan latihan rentang gerak. Gerakan ROM dapat dilihat sebagai tulang yang digerakkan oleh otot dalam ruang geraknya melalui persendian. Bila terjadi gerakan, maka seluruh struktur yang terdapat pada persendian tersebut akan terpengaruh yaitu : otot, permukaan, sendi, kapsul sendi, fasia, pembuluh darah, dan saraf.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti bahwa persentase dari kemampuan mobilisasi sesudah Rom aktif dari 32 orang responden yang mengalami peningkatan kemampuan mobilisasi terdiri dari mandiri (3,1%), ketergantungan ringan (56,2%), ketegantungan sedang (25,0%), ketergantungan berat (12,5%) dan ketergantungan total (3,1%).

Pengaruh Pemberian Rom Aktif Terhadap Kemampuan Mobilisasi pada Lansia Arthritis reumatoid di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri Tahun 2015



Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 3. dapat dijelaskan dari 32 orang responden diperoleh hasil, mean (selisih rata-rata kemampuan mobilisasi antara sebelum dan sesudah) rom aktif sebesar 0,562 dengan standard deviation (selisih simpangan baku antara sebelum dan sesudah) rom aktif sebesar 0,716 dan standard error mean selisih kesalahan baku antara sebelum dan sesudah rom aktif sebesar 0,127. Serta didapatkan hasil uji-t sebesar 4,447 dengan nilai derajat bebas 31 dan terlihat bahwa nilai probabilitas t sig. (2-tailed) adalah sebesar  $0,000 < 0,05$ , dengan demikian  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh ROM aktif terhadap kemampuan mobilisasi pada lansia arthritis reumatoid di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri Tahun 2015.

Hasil uji statistik t-test diperoleh nilai p value =  $0,000 < 0,05$  artinya ada pengaruh ROM aktif terhadap kemampuan mobilisasi pada lansia arthritis reumatoid di Rumah Bahagia Kawal Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan Kepri Tahun 2015.

Mobilitas dibutuhkan untuk meningkatkan kemandirian diri, meningkatkan kebersihan, memperlambat proses penyakit (terutama penyakit degeneratif) dan untuk aktualisasi diri (Saputra,2013). Kemampuan mobilisasi dengan teori yang ada yaitu hal yang terkait dengan kemampuan mobilisasi klien perlu diperhatikan melakukan latihan ROM. Latihan gerak yang aktif perlu

dianjurkan untuk mencegah kekakuan sendi, Pengaturan posisi tubuh yang benar sangat penting untuk mengurangi stress pada sendi yang sakit dan mencegah deformitas yang membagi mobilitas.

Tindakan untuk menguatkan kembali postur tubuh yang benar dan meningkatkan mobilitas mencakup berjalan dengan tubuh yang tegak serta menggunakan kursi dengan sandaran tegak. Alat bantu yang bisa digunakan untuk mempertahankan mobilitas dan dijelaskan kepada pasien cara penggunaan yang benar serta aman (Brunner & Suddarth, 2002). Kemampuan sendi untuk melakukan pergerakan pada klien berbeda sesuai dengan kondisi kesehatannya, apalagi pada klien yang imobilisasi untuk mencegah dampak buruk dari imobilisasi maka perlu dilakukan latihan rentang gerak. Latihan rentang gerak ini dilakukan pada masing-masing persendian dengan melakukan gerakan yang tidak membahayakan (Asmadi, 2008).

Adapun hasil penelitian terdahulu yang dilakukan Natassa tahun 2011 terdapat 30 responden menunjukkan bahwa kemampuan ADL yang sebelum dilakukan latihan ROM didapatkan 30 responden (100%) dengan kemampuan ADL sangat tergantung dan tidak dapat melakukan atau berpartisipasi dalam perawatan.

Pada kemampuan ADL yang sudah dilakukan latihan ROM didapatkan 3 responden (0,3%) dengan kemampuan ADL sangat tergantung

dan tidak dapat melakukan atau berpartisipasi dalam perawatan, dan kemampuan ADL yang memerlukan bantuan atau pengawasan orang lain sebanyak 5 responden (4,5%) dan kemampuan ADL memerlukan bantuan, pengawasan orang lain dan peralatan sebanyak 22 responden (19,8%) Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh secara dini terhadap kemampuan activity daily living (ADL) pasien post operatif open reduction internal fixation (ORIF) di Rumah Sakit Otorita Batam tahun 2011 dimana diperoleh P value sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ).

Hal yang disebabkan lansia di rumah bahagia kawal mengalami penurunan kemampuan mobilisasi, penurunan fungsi dan kekuatan otot sehingga mengakibatkan penurunan kemampuan pertahanan keseimbangan tubuh, hambatan dalam gerak, peningkatan resiko jatuh dan perubahan postur tubuh karena, kurangnya melakukan pergerakan yang maksimal disebabkan kondisi fisik suatu penyakit yang menyebabkan mudah capek dan kurangnya lansia melakukan latihan gerak atau range of motion.

#### **KESIMPULAN**

1. Nilai rata-rata kemampuan mobilisasi sebelum diberikan rom aktif sebesar 0,140 dengan kategori ringan, sedang, berat dan total pada lansia arthritis reumatoid di Rumah Bahagia Kawal.
2. Nilai rata-rata kemampuan mobilisasi sesudah rom aktif

sebesar 0,155 dengan kategori ringan, sedang, berat dan total pada lansia arthritis reumatoid di Rumah Bahagia Kawal.

3. Ada pengaruh yang signifikan antara pemberian ROM aktif terhadap kemampuan mobilisasi pada lansia Arthritis reumatoid di Rumah Bahagia Kawal.

#### **REKOMENDASI**

1. Bagi Rumah Bahagia  
Penelitian ini dapat dijadikan pengetahuan dan masukan bagi rumah bahagia kawal untuk menerapkan pemberian Rom aktif terhadap kemampuan mobilisasi pada lansia arthritis reumatoid.
2. Bagi Institusi Universitas Batam  
Penelitian ini dapat dijadikan tambahan bahan pembelajaran tentang pengaruh Rom aktif terhadap kemampuan mobilisasi pada lansia arthritis reumatoid.
3. Bagi Lansia  
Penelitian ini dapat dijadikan tambahan wawasan dan ilmu pengetahuan lansia tentang penerapan Rom aktif pada arthritis rheumatoid untuk pencegahan kekakuan pada sendi.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Hasil penelitian ini dapat memberi informasi untuk penelitian selanjutnya. Diharapkan dapat menjadi bahan skripsi pada penelitian selanjutnya mengenai pengaruh rom terhadap pencegahan kekakuan pada otot pada pasien arthritis reumatoid.

## REFERENSI

- Agromedia. 2009. Solusi Sehat Mengatasi Asam Urat & Rematik. Jakarta : Agromedia Pustaka
- Alimul. 2006. Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia. Jakarta : Salemba Medika
- Asmadi. 2008. Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien. Jakarta : Salemba Medika
- Brunner & Suddarth. 2002. Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta : EGC
- Charlish. 2010. Jawaban Alternatif untuk Arthritis & Reumatik. Indonesia : Intan Sejati
- Devi. 2014. pengaruh kompres hangat jahe terhadap penurunan skala nyeri arthritis remhatoid pada lansia. ONLINE  
<http://jurnal.umsb.ac.id/wp-content/uploads/2014/09/pdf-devi.pdf> di akses tanggal 29 Maret 2015
- <Http://pelatihanestetika.com/tag/gambar-alat-kesehatan-goniometriha> Medika di akses tanggal 24 Agustus 2015
- Irianto. 2004. Gizi dan Pola Hidup Sehat. Bandung : Cv. Yrama Widya
- J.Reeves dkk. 2001. Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta : Salemba Medika
- Natassa. 2011. Pengaruh Range Of motion (ROM) secara dini Terhadap kemampuan Activity Daily Living (ADL) Pasien Post Operatif Open Reduction Internal Fixation (ORIF)
- Notoatmodjo. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Nugroho, Wahyudi. 2000. Keperawatan Gerontik. Edisi 2 : Jakarta. EGC
- Padila. 2013. Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Yogyakarta : Nuha Medika
- Rothrock. 2000. Perencanaan Asuhan Keperawatan Perioperatif. Jakarta : EGC
- Rumengan. 2008. Metodologi Penelitian Kesehatan. Bandung : Ciptapustaka Media
- Saputra. 2013. Kebutuhan Dasar Manusia. Tangerang Selatan : Binarupa Aksara
- Saryono. 2009. Metodologi Penelitian Kesehatan. Yogyakarta : Mitra Cendikia
- Shella. 2012. Range Of Motion (ROM). ONLINE  
<file:///D:/MATERI%20REMATIK/sella.htm> diakses tanggal 03 April 2015.
- Suratun dkk. 2008. Klien Gangguan Sistem Muskuloskeletal. Jakarta : EGC
- Stanley. 2007. Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Jakarta : EGC
- Utami. 2004. Terapi Jus Untuk Rematik & Asam Urat. Jakarta : Agromedia Pustaka

- Wachjudi. 2006. *Diagnosis & Terapi Penyakit Reumatik*. Jakarta : PT Sagung Seto
- Wartonah. 2010. *Kebutuhan Dasar Manusia Dan Proses Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Widyanto. 2014. *Keperawatan Komunitas*. Yogyakarta : Salemba Medika