

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM REMATIK TERHADAP KEMANDIRIAN DALAM
MELAKUKAN *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA LANSIA
PENDERITA RHEUMATOID ARTRITIS DI POSYANDU
ISMOYO KELURAHAN BANJAREJO
KECAMATAN TAMAN
KOTA MADIUN**



Oleh :

ERMI AMBARSARI

NIM : 201402074

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2018**

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM REMATIK TERHADAP KEMANDIRIAN DALAM
MELAKUKAN *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA LANSIA
PENDERITA RHEUMATOID ARTRITIS DI POSYANDU
ISMOYO KELURAHAN BANJAREJO
KECAMATAN TAMAN
KOTA MADIUN**

Diajukan untuk memenuhi
Salah satu persyaratan dalam mencapai gelar
Sarjana Keperawatan (S.Kep)



Oleh :

ERMI AMBARSARI

NIM : 201402074

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2018**

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah dinyatakan layak mengikuti Ujian Sidang

SKRIPSI

PENGARUH SENAM REMATIK TERHADAP KEMANDIRIAN DALAM MELAKUKAN *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA LANSIA PENDERITA RHEUMATOID ARTRITIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANJAREJO KABUPATEN MADIUN

Menyetujui,
Pembimbing I



Dian Anisia W, S.Kep., Ns., M.Kep
NIS.20130100

Menyetujui,
Pembimbing II



Muncul Wiyana, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP.19710124 199703 1 004

Mengetahui,
Ketua Program Studi Keperawatan



Mega Arianti P. S.Kep., Ns., M.Kep
NIS.20130092

PENGESAHAN

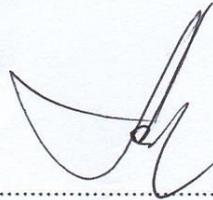
Telah dipertahankan di depan Dewan penguji Tugas Akhir (Skripsi) dan dinyatakan telah memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar (S.Kep)

Pada Tanggal 5 AGUSTUS 2018

Dewan Penguji

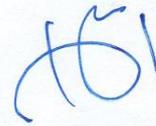
1. Edy Bachrun, S.KM., M.Kes
(Ketua Dewan Penguji)

:



2. Dian Anisia W., S.Kep., Ns., M.Kep
(Dewan Penguji 1)

:



3. Muncul Wiyana, S.Kep., Ns., M.Kep
(Dewan Penguji 2)

:



Mengesahkan,
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun

Ketua,



Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes (Epid)
NIS.20160130

LEMBAR PERSEMBAHAN

Atas rahmat dan hidayahnya dari Allah SWT skripsi ini dapat diselesaikan dengan penuh perjuangan dan iringan doa. Oleh karena itu skripsi ini dipersembahkan penulis untuk masalah *activity daily living* pada lansia penderita rheumatoid arthritis, untuk meningkatkan kemampuan untuk aktivitas sehari-hari. Penulis juga mempersembahkan skripsi yang berjudul “Pengaruh Senam Rematik Terhadap Kemandirian dalam Melakukan *Activity Daily Living* Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis” antara lain :

1. Kedua orang tua yang luar biasa mengiringi proses pembuatan skripsi ini yaitu sang pemimpin dalam keluarga bapak Subari serta seorang wanita terindah yang diberikan dalam hidup saya Ibu Sitriani. Dan adik kandung saya wahyu.
2. Saudara-saudara tercinta yang selalu memberikan doa dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Untuk dosen tercinta yang membimbing bu Dian Anisia W., S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing 1 yang membimbing dengan penuh ketelatenan dan kesabaran.
4. Bapak Muncul Wiyana, S.Kep., Ns, M.Kes selaku pembimbing 2 yang dengan sabar dalam membimbing dan memberikan motivasi yang begitu besar
5. Untuk para sahabat-sahabat saya Della, Indah Budi, Wenda, Binti, Herlina, yang telah mendukung dan memberikan semangat kepada saya . dan juga terimakasih buat Keperawatan A angkatan 2014 yang bersama selama 4 tahun mengarungi perjuangan kuliah. Terima Kasih banyak semuanya.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ermi Ambarsari

NIM : 201402074

Judul : Pengaruh Senam Rematik Terhadap Kemandirian Dalam Melakukan *Activity Daily Living* Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarejo Kabupaten Madiun.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini berdasarkan pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan itu saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dari ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Madiun, 5 Agustus 2018



Ermi Ambarsari
201402074

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Ermi Ambarsari
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat dan Tanggal Lahir : Ngawi, 20 Maret 1997
Agama : Islam
Email : ermiambar06@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

1. Lulus Dari Pendidikan TK Nawa Kartika Jatipuro Karangjati Tahun 2002
2. Lulus Dari Sekolah Dasar Negeri 2 Jatipuro Karangjati 2008
3. Lulus Dari Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Karangjati Tahun 2011
4. Lulus Dari Sekolah Menengah Kejuruan Kesehatan Bhakti Husada Mulia Ngawi Tahun 2014
5. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Mulia Madiun 2014-sekarang

ABSTRAK

Ermi Ambarsari

PENGARUH SENAM REMATIK TERHADAP KEMANDIRIAN DALAM MELAKUKAN *ACTIVITY DAILY LIVING* PADA LANSIA PENDERITA RHEUMATOID ARTRITIS

108 Halaman + 12 Tabel + 3 Gambar + 14 Lampiran

Rheumatoid arthritis adalah penyakit kronis (jangka panjang) yang menyebabkan nyeri, kekakuan gerak dan fungsi sendi terbatas dan bengkak. Rheumatoid arthritis dapat mempengaruhi banyak sendi, sendi-sendi kecil di tangan dan kaki cenderung yang paling sering terlibat. Peradangan pada rheumatoid arthritis kadang-kadang bisa mempengaruhi organ lain seperti mata dan paru-paru. Lansia rheumatoid arthritis diberikan senam rematik dapat membuat tulang menjadi lentur sehingga dapat melakukan *Activity Daily Living* secara mandiri. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh senam rematik terhadap *Activity Daily Living* di posyandu Ismoyo.

Jenis penelitian ini kuantitatif dengan metode *Quasy experimental*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pre-post test design*. Populasi 39 lansia penderita rheumatoid arthritis dengan sampel 31 lansia. Pengambilan data menggunakan lembar kuesioner *indeks barthel* yang dianalisis dengan uji *wilcoxon rank*.

Hasil rata-rata *Activity Daily Living* pada lansia penderita rheumatoid arthritis sebelum dilakukan senam rematik adalah 17,19 mengalami ketergantungan berat. dan rata-rata *Activity Daily Living* pada lansia penderita rheumatoid arthritis setelah dilakukan senam rematik adalah 31 mengalami ketergantungan ringan.

Analisis uji statistik dengan menggunakan uji *wilcoxon rank* didapatkan nilai p value $0,000 < = 0,05$ menunjukkan bahwa ada pengaruh senam rematik terhadap *Activity Daily Living* pada lansia penderita rheumatoid arthritis di Posyandu Ismoyo.

Disimpulkan bahwa pelaksanaan senam rematik dapat meningkatkan kemandirian dalam melakukan *activity daily living* pada lansia penderita rheumatoid arthritis. Penelitian merekomendasikan bahwa pasien rheumatoid arthritis diharapkan untuk dapat memanfaatkan senam rematik sebagai senam alami yang praktis dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien rheumatoid arthritis.

Kata Kunci: *Activity Daily Living*; Rheumatoid Arthritis; Senam Rematik

ABSTRACT

Ermi Ambarsari

THE INFLUENCE OF RHEUMATIC GYMNASTICS ON INDEPENDENCE IN DOING ACTIVITY DAILY LIVING IN ELDERLY RHEUMATOID ARTHRITIS PATIENTS

108 Pages + 12 Tables + 3 Pictures + 14 appendix

Rheumatoid arthritis is a chronic (long-term) disease that causes pain, stiffness and limited joint function and swelling. Rheumatoid arthritis can affect many joints, small joints in the hands and feet tend to be the most frequently involved. Inflammation of rheumatoid arthritis can sometimes affect other organs such as the eyes and lungs. Elderly rheumatoid arthritis given rheumatic gymnastics can make bones become flexible so that it can perform Activity Daily Living independently. The purpose of this study to know the effect of rheumatic gymnastics on Activity Daily Living at posyandu Ismoyo.

This type of research is quantitative with Quasy experimental method. The design used in this research is one group pre-post test design. Population 39 elderly patients with rheumatoid arthritis with sample 31 elderly. The data were collected using the barthel index questionnaire that was analyzed by the wilcoxon rank test.

The average result of Activity Daily Living in elderly patients with rheumatoid arthritis prior to rheumatic gymnastics was 17,19 experiencing heavy dependence. and the average Activity Daily Living in elderly people with rheumatoid arthritis after rheumatic exercise is 31 experienced mild dependence.

Statistical test analysis using wilcoxon rank test obtained p value $0,000 \leq 0.05$ indicates that there is influence of rheumatic gymnastics on Activity Daily Living in elderly patients rheumatoid arthritis diposyandu ismoyo.

It was concluded that the exercise of rheumatic gymnastics can increase the independence in doing daily living activity in elderly people with rheumatoid arthritis. The study recommends that rheumatoid arthritis patients be expected to utilize rheumatic arthritis as a practical natural exercise in improving muscle strength in rheumatoid arthritis patients.

Keywords: Activity Daily Living, Rheumatoid Arthritis, Rheumatic Gymnastics

DAFTAR ISI

Sampul Depan	i
Sampul Dalam	ii
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan	iv
Lembar Persembahan	v
Halaman Pernyataan	vi
Daftar Riwayat Hidup	vii
Abstrak	viii
<i>Abstract</i>	ix
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Daftar Singkatan	xv
Daftar Istilah.....	xvi
Kata Pengantar	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Keaslian Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Rheumatoid Arthritis	
2.1.1 Pengertian Rheumatoid Arthritis	10
2.1.2 Etiologi Rheumatoid Arthritis	10
2.1.3 Klasifikasi Rheumatoid Arthritis.....	12
2.1.4 Patofisiologi Rheumatoid Arthritis.....	12
2.1.5 Stadium Rheumatoid Arthritis.....	13
2.1.6 Manifestasi Klinis Rheumatoid Arthritis.....	14
2.1.7 Faktor Risiko Rheumatoid Arthritis	16
2.1.8 Diagnosa Rheumatoid Arthritis	17
2.1.9 Prognosis Rheumatoid Arthritis	19
2.1.10 Terapi Rheumatoid Arthritis.....	19
2.1.11 Tujuan Terapi Rheumatoid Arthritis	22
2.2 Konsep <i>Activity Daily Living</i>	
2.2.1 Pengertian <i>Activity Daily Living</i>	23
2.2.2 Macam-Macam <i>Activity Daily Living</i>	24
2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi <i>Activity Daily Living</i>	25
2.2.4 Cara Mengukur <i>Activity Daily Living</i>	28
2.3 Konsep Senam Rematik	
2.3.1 Pengertian Senam Rematik	32

2.3.2	Keuntungan Senam Rematik	32
2.3.3	Tujuan Senam Rematik.....	32
2.3.4	Indikasi Senam Rematik	32
2.3.5	Kontra Indikasi Senam Rematik	33
2.3.6	Dosis Pemberian Senam Rematik.....	33
2.3.7	Prosedur Senam Rematik.....	34
2.4	Konsep Lansia	
2.4.1	Pengertian Lansia.....	37
2.4.2	Batasan-batasan Lansia.....	37
2.4.3	Klasifikasi Lansia	38
2.4.4	Karakteristik Lansia.....	39
2.4.5	Perubahan Pada Lansia	39
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN		
3.1	Kerangka Konseptual	45
3.2	Hipotesa Penelitian	46
BAB IV METODE PENELITIAN		
4.1	Desain Penelitian	47
4.2	Populasi dan Sampel.....	48
4.2.1	Populasi	48
4.2.2	Sampel	48
4.2.3	Kriteria Sampel.....	49
4.3	Teknik Sampling	50
4.4	Kerangka Kerja Penelitian.....	51
4.5	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	52
4.5.1	Identifikasi Variabel	52
4.5.2	Definisi Operasional Variabel	53
4.6	Instrumen Penelitian	54
4.7	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	55
4.8	Prosedur Pengumpulan Data	55
4.9	Pengolahan dan Analisa Data	56
4.9.1	Pengolahan Data	56
4.9.2	Analisa Data.....	58
4.10	Etika Penelitian.....	60
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
5.1	Gambaran Umum dan Lokasi Penelitian.....	63
5.2	Hasil Penelitian.....	63
5.2.1	Data Umum	63
5.2.2	Data Khusus	65
5.3	Pembahasan	67
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan.....	79
6.2	Saran	80
DAFTAR PUSTAKA		81
Lampiran-lampiran.....		85

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.1	Keaslian Penelitian	8
Tabel 2.1	Instrument Pengukuran ADL dengan Indeks Barthel menurut Agung, Iskandar (2006)	28
Tabel 2.2	Penilaian Indeks Katz	30
Tabel 4.1	Skema Penelitian	47
Tabel 4.2	Definisi Operasional Variabel	53
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia	63
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin	64
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan	64
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Pekerjaan	65
Tabel 5.5	Hasil Penelitian ADL Sebelum Tindakan	65
Tabel 5.6	Hasil Penelitian ADL Setelah Tindakan	66
Tabel 5.7	Analisa Pengaruh Senam Rematik	66

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Prosedur Senam Rematik	34
Gambar 3.1	Kerangka Konsep	45
Gambar 4.1	Kerangka Kerja Penelitian.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Permohonan Surat Izin Pencarian Data Awal	85
Lampiran 2	Surat izin penelitian.....	87
Lampiran 3	Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	88
Lampiran 4	Lembar Permohonan Menjadi Responden	89
Lampiran 5	Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	90
Lampiran 6	Kuesioner <i>Activity Daily Living</i>	91
Lampiran 7	SOP Senam Rematik	93
Lampiran 8	Tabulasi Data Kuesioner Responden	97
Lampiran 9	Distribusi Frekuensi Responden.....	101
Lampiran 10	Uji Normalitas	102
Lampiran 11	Uji <i>Wilcoxon</i>	104
Lampiran 12	Jadwal Kegiatan Penelitian	105
Lampiran 13	Dokumentasi Penelitian.....	106
Lampiran 14	Lembar Konsultasi.....	107

DAFTAR SINGKATAN

BAB	:	<i>Buang Air Besar</i>
BAK	:	<i>Buang Air Kecil</i>
RA	:	<i>Rheumatoid Arthritis</i>
WHO	:	<i>World Health Organization</i>

DAFTAR ISTILAH

<i>Accupresure</i>	: Terapi alternatif
<i>Activity daily living</i>	: Aktivitas sehari hari
<i>Afeksi</i>	: Status kejiwaan
<i>Asimtomatik</i>	: Tidak menyadari
<i>Aspirasi</i>	: Harapan
<i>Benign</i>	: Jinak
<i>Defisit</i>	: Kekurangan
<i>Destruksi</i>	: Melarutkan
<i>Difus</i>	: Menyebarkan
<i>Ekstrartikular</i>	: Tulang
<i>Fatigue</i>	: Kelelahan
<i>Hipoandrogenisme</i>	: Kelebihan kadar androgen (Hormon seks pria)
<i>Implikasi</i>	: Akibat
<i>Intensitas</i>	: Semangat
<i>Kaheksia</i>	: Penurunan BB
<i>Kognisi</i>	: Keyakinan
<i>Konstitusional</i>	: Gagasan
<i>Limfoma</i>	: Kanker darah
<i>Mordibitas</i>	: Jumlah penderita penyakit
<i>Normositik</i>	: Jumlah sel darah merah
<i>Osteoporosis</i>	: Kelainan sumsum tulang belakang
<i>Pannus</i>	: Luka
<i>Performance</i>	: Tingkat pencapaian hasil
<i>Perikardium</i>	: Jantung
<i>Periostodotintis</i>	: Peradangan gusi
<i>Peritoneum</i>	: Membran serosa dalam tubuh
<i>Polyarthrititis</i>	: Sendi 5
<i>Probable</i>	: Berulang Ulang
<i>Prognostik</i>	: Karakteristik Penyakit
<i>Progresif</i>	: pemungutan
<i>Proteksi</i>	: Sistem perlindungan
<i>Pulmonary</i>	: Terjadi tekanan didaerah paru
<i>Range</i>	: Sekelompok sel
<i>Relaxasi progresif</i>	: Pelenturan otot
<i>Rheumatoid Arthritis</i>	: Rematik
<i>Self care</i>	: Perawatan diri
<i>Sequence</i>	: Struktur
<i>Sequence</i>	: Untaian
<i>Serologis</i>	: Pemeriksaan menggunakan serum
<i>Sistemik</i>	: Aturan
<i>Stimulasi</i>	: Rangsangan
<i>Stressor</i>	: Suatu keadaan yang tidak mengenakkan
<i>Ulserasi</i>	: Luka terbuka
<i>Vaskulitis</i>	: Peradangan pada pembuluh darah

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Senam Rematik Terhadap Kemandirian dalam Melakukan *Activity Daily Living* Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo Kecamatan Taman Kota Madiun” dengan baik. Tersusunnya skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, saran dan dukungan moral kepada penulis, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes (Epid) selaku ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
2. Mega Arianti Putri, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Prodi Sarjana Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
3. Edy Bachrun, S.KM., M.Kes selaku Dewan Penguji dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dian Anisia W., S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing 1 beserta Muncul Wiyana, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing 2 yang selalu membimbing dengan penuh kesabaran dan ketelatenan.
5. Seluruh Staf Puskesmas Banjarejo Kota Madiun dan Kepala Desa yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian.
6. Kedua Orang tua saya Bapak Subari dan Ibu Sitriani yang telah memberi dorongan dan semangat tanpa henti.
7. Teman-teman yang telah memberi dorongan dan bantuan berupa apapun dalam penyusunan tugas skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Aamiin

Wassalamualaikum Wr.Wb

Madiun, 5 Agustus 2018

Peneliti,

Ermi Ambarsari

NIM. 201402106

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menua merupakan suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diterima. Proses menua merupakan proses yang terus menerus (berlanjut) secara alamiah. Proses menua dimulai sejak lahir dan umumnya dialami pada semua makhluk hidup (Nugroho, 2008). 5 Penyakit pada lansia yang sering terjadi yaitu antara lain Hipertensi, Arthritis, Penyakit Paru Obstruksi Kronis Stroke, Diabetes Melitus. Arthritis (radang sendi) ini menjadi penyakit nomor dua yang banyak menyerang lansia di Indonesia. Arthritis merupakan peradangan pada salah satu atau lebih pada sendi. Penyakit ini ditandai dengan rasa nyeri, kekakuan, dan bengkak pada sendi. Sehingga, dapat menyebabkan ruang gerak menjadi terbatas. (Risksedas, 2013).

Prevalensi penderita Reumathoid Artritis ialah pada angka 0,5% sampai 0,8% pada populasi dewasa. Insidensinya meningkat seiring usia, 25 hingga 30 orang dewasa per 100.000 pria dewasa dan 50 hingga 60 per 100.000 wanita dewasa Menurut World Health Organisation (WHO) (2016) 335 juta penduduk di dunia yang mengalami Rematik.

Menurut Depkes RI (2008) mengatakan bahwa penyakit terbanyak yang diderita lansia adalah penyakit sendi (52,3%), yang merupakan penyebab disabilitas pada lansia. Prevalensi di Indonesia yang diungkapkan oleh hasil Risert

Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 didapatkan prevalensi penyakit rheumatoid arthritis yang masuk pada golongan penyakit sendi berdasarkan tanda dan gejalanya mencapai 24,7% dari total populasi di Indonesia. (RISKESDAS, 2013). Selain itu menurut profil kesehatan Jawa Timur pada tahun 2015 di Provinsi Jawa Timur terdapat 27.000 jiwa menderita Reumatoid arthritis (Wahyuni, 2015).

Menurut data Dinas Kesehatan Kota Madiun, jumlah penderita reumatoid arthritis pada tahun 2016 sebanyak 19.680 orang, kebanyakan yang menderita reumatoid arthritis di Kota Madiun berjenis kelamin perempuan berjumlah 10.000 orang dan laki-laki berjumlah 9.680 orang. Sedangkan menurut profil kesehatan Kota Madiun tahun 2016 Puskesmas Banjarejo menduduki peringkat ke tiga penderita reumatoid arthritis (BPS Kota Madiun, 2016). Dan tahun 2016 untuk jumlah penderita reumatoid arthritis di Puskesmas Banjarejo dengan jumlah 1.787 jiwa penderita reumatoid arthritis, dengan rincian 1.200 orang berjenis kelamin perempuan dan 587 orang berjenis kelamin laki-laki (UPTD Puskesmas Banjarejo Kota Madiun, 2016).

Berdasarkan studi awal menurut buku register di posyandu Ismoyo pada tahun 2017 ada sebanyak 39 orang lanjut usia penderita reumatoid arthritis . Didapatkan data studi awal yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 39 orang penderita Reumatoid Arthritis , dari studi pendahuluan ini peneliti akan meneliti “Pengaruh senam rematik terhadap kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* pada lansia penderita Rheumatoid Arthritis di wilayah kerja puskesmas Banjarejo kota Madiun”.

Faktor risiko dalam peningkatan terjadinya RA antara lain jenis kelamin perempuan, ada riwayat keluarga yang menderita RA, umur lebih tua, paparan salisilat dan merokok. Risiko juga mungkin terjadi akibat konsumsi kopi lebih dari tiga cangkir sehari, khususnya kopi *decaffeinated* (Suarjana, 2009).

Rheumatoid arthritis merupakan penyakit yang tidak menyebabkan kematian. Namun, Rheumatoid Arthritis dapat menimbulkan beberapa penyakit kronis. Bahaya pertama dari penyakit rheumatoid arthritis ini adalah dapat menghambat aktivitas anda sehari-hari. Rheumatoid arthritis merupakan salah satu penyakit yang tidak dapat disembuhkan. Selama ini, pengobatan dilakukan hanya untuk mengurangi gejala dan juga rasa sakit yang muncul semata. Karena itu, ketika rasa sakit akibat rheumatoid arthritis ini muncul, akan merasa sangat tidak nyaman, dan juga akan terhambat dalam melakukan berbagai aktivitas. Misalnya kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* yang meliputi, ambulasi, makan, berpakaian, mandi, menyikat gigi dan berhias dengan tujuan untuk memenuhi/berhubungan dengan perannya sebagai pribadi dalam keluarga dan masyarakat. Bahaya lainnya yang dapat muncul karena rheumatoid arthritis adalah rasa nyeri otot dan juga sendi yang berlebihan. Hal terjadi, apabila rheumatoid arthritis sedang kambuh dalam tingkat keparahan tertinggi. Rasa sakit ini akan muncul pada persendian dan juga otot anda, sehingga dapat menyebabkan munculnya rasa sakit yang luar biasa. Hal ini akan menghambat dalam bergerak, dan juga memaksa untuk berhenti beraktivitas. (Wiyono, 2010)

Activity daily living adalah aktivitas yang biasanya dilakukan dalam sepanjang hari normal; aktivitas tersebut mencakup, ambulasi, makan, berpakaian,

mandi, menyikat gigi dan berhias dengan tujuan untuk memenuhi/berhubungan dengan perannya sebagai pribadi dalam keluarga dan masyarakat. Kondisi yang mengakibatkan kebutuhan untuk bantuan dalam ADL dapat bersifat akut, kronis, temporer, permanen atau rehabilitative (Potter dan Perry, 2005).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Desy Lini Wagiarti pada tahun 2013 dengan judul "Hubungan Nyeri dengan Pemenuhan Kebutuhan *Activity Of Daily Living* (ADL) pada lansia yang mengalami Reumatoid Arthritis" dengan hasil analisa pengukuran tingkat kemandirian dalam pemenuhan *activity of daily living* (ADL), Hasil penelitian di dapatkan bahwa 33 lansia (55,0%) mengalami nyeri ringan, 23 lansia (45,0%) mengalami nyeri sedang, dan 10 lansia (22,0%) mengalami nyeri berat. disertai dengan tingkat kemandirian 41 lansia (68,3%). Uji korelasi *Chi Square* dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan antara nyeri RA terhadap pemenuhan kebutuhan *Activity of Daily Living* (ADL) pada lansia di Desa Lerep Kecamatan Ungaran Barat nilai $p = 0,005$.

Tingkat kemandirian lansia dalam melakukan aktifitas sehari-hari dapat di dukung oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi *Activity Daily Living* adalah kondisi fisik misalnya penyakit menahun, gangguan mata dan telinga, kapasitas mental, status mental seperti kesedihan dan depresi, penerimaan terhadap fungsinya anggota tubuh, dukungan anggota keluarga. (Suarjana, 2009).

Untuk meningkatkan *Activity Daily Living* harus mengurangi rasa nyeri pada kaki dan meningkatkan ROM (*Range Of Motion*). Sehingga dapat dilakukan senam rematik. Selain itu intervensi untuk menurunkan nyeri Rheumatoid arthritis yaitu penggunaan obat inflamasi, obat nyeri, diet, pengaturan berat badan, masase,

latihan fisik seperti senam rematik, penggunaan alat pelindung sendi, terapi panas dan dingin, akupuntur, dan TENS (*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*). Senam Rematik adalah latihan fisik yang terdiri dari gerakan yang teratur. Tujuan dari senam rematik adalah mengurangi nyeri pada penderita Rheumatic dan menjaga kesehatan jasmani menjadi lebih baik. Sedangkan kelebihan dari senam rematik adalah membuat tulang menjadi lebih lentur, otot-otot akan menjadi tetap kencang, memperlancar peredaran darah, memperlancar cairan getah bening, menjaga kadar lemak darah tetap normal, tidak mudah mengalami cedera, kecepatan reaksi menjadi lebih baik, jantung menjadi lebih sehat. Penelitian yang dilakukan oleh Tri Susilowati pada tahun 2014 dengan judul “ Senam Rematik Tingkatkan Kemandirian Lansia dalam Melakukan *Activity Daily Living* di Panti Wreda Dharma Bakti Surakarta” melakukan penelitian dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kemandirian lansia dalam kategori ketergantungan moderat. Peningkatan yang terjadi sangat mencolok adalah kelompok perlakuan dimana kemandirian sebelum dilakukan terapi dalam kategori mandiri menempati jumlah yaitu sebanyak 12 lansia (72,2 %) dan setelah dilakukan terapi menjadi 16 lansia (92,5%).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah yaitu “Adakah pengaruh senam rematik terhadap kemandirian dalam melakukan *activity daily living* pada lansia yang mengalami rheumatoid arthritis” di wilayah kerja Puskesmas Banjarejo.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh senam rematik terhadap kemandirian dalam melakukan *Activity daily living* pada lansia yang menderita rheumatoid arthritis di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kemandirian *Activity daily living* pada lansia penderita Rheumatoid arthritis sebelum dilakukan senam rematik di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo.
2. Mengidentifikasi kemandirian *Activity daily living* pada lansia penderita Rheumatoid arthritis sesudah dilakukan senam rematik di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo .
3. Menganalisis pengaruh senam Rheumatoid Arthritis terhadap kemandirian melakukan *Activity daily living* pada lansia penderita Rhumatoid arthritis di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan agar dapat digunakan sebagai sumber informasi dan pengembangan ilmu keperawatan khususnya keperawatan gerontik.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun

Diharapkan penelitian ini menjadi *evidence based* Keperawatan gerontik untuk mengembangkan teori dan meningkatkan pengetahuan bagi pembaca tentang pentingnya untuk meningkatkan kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* pada penderita Rheumatoid Arthritis

2. Bagi Posyandu Ismoyo

Diharapkan dengan adanya penelitian dapat memberikan manfaat informasi dan meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan pengaplikasian lansia tentang peningkatan kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living*.

3. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan peneliti mengenai penyakit Rheumatoid Arthritis yang mengakibatkan penurunan *Activity Daily Living* terutama pada lansia yang banyak terjadi pada masyarakat di daerah Madiun dan sekitarnya, sehingga peneliti tertarik untuk membantu lansia dalam mencari solusi dari permasalahan tersebut.

4. Bagi Peneliti yang selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk bahan evaluasi dalam melayani klien, dan membuat program-program yang dapat mempertahankan kesehatan lansia, serta menginformasikan manfaat senam rematik dan mengajarkan senam pada lansia.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian tentang “Pengaruh Senam Rematik Terhadap Kemandirian Dalam Melakukan *Activity Daily Living* Pada Lansia Penderita Rheumatoid Artritis Di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo Kecamatan Taman Kota Madiun” ini belum pernah dilakukan di Posyandu Ismoyo. Penelitian ini dengan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasy Eksperimen* yang difokuskan pada pengaruh senam rematik terhadap kemandirian *Activity Daily Living* pada lansia Penderita Rheumatoid Artritis.

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

NO	PENELITI	JUDUL PENELITIAN	DESAIN PENELITIAN	VARIABEL	HASIL PENELITIAN
1	Cici chintyawati (2014)	Hubungan antara nyeri Rheumatoid Artritis dengan kemandirian dalam aktivitas kehidupan sehari hari pada lansia diposbindu karangmekar wilayah kerja puskesmas pisangan tangerang selatan tingkat	Kuantitatif <i>cross sectional</i>	1. Nyeri rheumatoid Artritis pada lansia 2. Aktivitas sehari Hari	1. Dari keseluruhan jumlah Responden sebanyak 39 responden , 20 lansia (51,3%) mengalami nyeri sedang dan 19 lansia (48,7%) mengalami nyeri berat. 2. Dari jumlah 39 responden, mandiri dalam aktivitas sehari hari sebanyak 20 responden (51,3%).
2.	Tri susilowati (2014)	Senam rematik tingkatkan kemandirian pada lansia melakukan <i>activity daily living</i> di panti	<i>Quasy eksperimen the group pre test-post test with control desaign.</i>	1. Senam rematik 2. <i>Activity daily living</i>	Terdapat pengaruh pada senam rematik untuk kemandirian pada lansia dalam aktivitas sehari

		wreda dharma bhakti surakarta			hari.
3.	Silviana primadayanti (2011)	Kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari hari pada pasien Rheumatoid Arthritis	Penelitian deskriptif dengan pendekatan cross sectional	1. Rheumatoid Arthritis 2. Aktivitas sehari hari	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 39 orang (57,4%) memiliki ketergantungan ringan, sedangkan 29 orang (42,6%) memiliki kemandirian total dalam kehidupan sehari hari.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Rheumatoid Arthritis

2.1.1 Pengertian Rheumatoid Arthritis

Rheumatoid arthritis adalah penyakit kronis (jangka panjang) yang menyebabkan nyeri, kekakuan gerak dan fungsi sendi terbatas dan bengkak. Rheumatoid arthritis dapat mempengaruhi banyak sendi, sendi-sendi kecil di tangan dan kaki cenderung yang paling sering terlibat. Peradangan pada rheumatoid arthritis kadang-kadang bisa mempengaruhi organ lain seperti mata dan paru-paru. Pada rheumatoid arthritis kekakuan yang paling buruk sering terjadi pada pagi hari. Kekakuan ini dapat berlangsung satu sampai dua jam (atau bahkan sepanjang hari). Kekakuan pada pagi hari dalam waktu yang lama tersebut merupakan petunjuk bahwa seseorang mungkin mengidap rheumatoid arthritis, karena beberapa penyakit rematik lainnya berperilaku seperti ini. Misalnya osteoarthritis paling sering tidak menyebabkan kekakuan pagi yang berkepanjangan (Ruderman *et al.*, 2012).

2.1.2 Etiologi Rheumatoid Arthritis

Etiologi RA belum diketahui dengan pasti. Namun, kejadiannya dikorelasikan dengan interaksi yang kompleks antara faktor genetik dan lingkungan (Suarjana, 2009)

1. Genetik, berupa hubungan dengan gen HLA-DRB1 dan faktor ini memiliki angka kepekaan dan ekspresi penyakit sebesar 60% (Suarjana, 2009).
2. Hormon Sex, perubahan profil hormon berupa stimulasi dari *Placental Corticotraonin Releasing Hormone* yang mensekresi *Dehidropiandrosteron* (DHEA), yang merupakan substrat penting dalam sintesis estrogen plasenta. Dan stimulasi esterogen dan progesteron pada respon imun humoral (TH2) dan menghambat respon imun selular (TH1). Pada RA respon TH1 lebih dominan sehingga estrogen dan progesteron mempunyai efek yang berlawanan terhadap perkembangan penyakit ini (Suarjana, 2009).
3. Faktor Infeksi, beberapa agen infeksi diduga bisa menginfeksi sel induk semang (host) dan merubah reaktivitas atau respon sel T sehingga muncul timbulnya penyakit RA (Suarjana, 2009).
4. *Heat Shock Protein* (HSP), merupakan protein yang diproduksi sebagai respon terhadap stres. Protein ini mengandung untaian (*sequence*) asam amino homolog. Diduga terjadi fenomena kemiripan molekul dimana antibodi dan sel T mengenali epitop HSP pada agen infeksi dan sel Host. Sehingga bisa menyebabkan terjadinya reaksi silang Limfosit dengan sel Host sehingga mencetuskan reaksi imunologis (Suarjana, 2009).
5. Faktor Lingkungan, salah satu contohnya adalah merokok (Longo, 2012).

2.1.3 Klasifikasi Rheumatoid Arthritis

Buffer (2010) mengklasifikasikan rheumatoid arthritis menjadi 4 tipe, yaitu:

1. Rheumatoid arthritis klasik pada tipe ini harus terdapat 7 kriteria tanda dan gejala sendi yang harus berlangsung terus menerus, paling sedikit dalam waktu 6 minggu.
2. Rheumatoid arthritis defisit pada tipe ini harus terdapat 5 kriteria tanda dan gejala sendi yang harus berlangsung terus menerus, paling sedikit dalam waktu 6 minggu.
3. *Probable* rheumatoid arthritis pada tipe ini harus terdapat 3 kriteria tanda dan gejala sendi yang harus berlangsung terus menerus, paling sedikit dalam waktu 6 minggu.
4. *Possible* rheumatoid arthritis pada tipe ini harus terdapat 2 kriteria tanda dan gejala sendi yang harus berlangsung terus menerus, paling sedikit dalam waktu 3 bulan.

2.1.4 Patofisiologi Rheumatoid Arthritis

Pada rheumatoid arthritis, reaksi autoimun (yang dijelaskan sebelumnya) terutama terjadi dalam jaringan sinovial. Proses fagositosis menghasilkan enzim-enzim dalam sendi. Enzim-enzim tersebut akan memecah kolagen sehingga terjadi edema, proliferasi membran sinovial dan akhirnya pembentukan pannus. Pannus akan menghancurkan tulang rawan dan menimbulkan erosi tulang. Akibatnya adalah hilangnya permukaan sendi yang akan mengganggu gerak sendi. Otot akan turut terkena karena serabut otot akan mengalami perubahan degeneratif

dengan menghilangnya elastisitas otot dan kekuatan kontraksi otot (Smeltzer & Bare, 2002). Lamanya rheumatoid arthritis berbeda pada setiap orang ditandai dengan adanya masa serangan dan tidak adanya serangan. Sementara ada orang yang sembuh dari serangan pertama dan selanjutnya tidak terserang lagi. Namun pada sebagian kecil individu terjadi progresif yang cepat ditandai dengan kerusakan sendi yang terus menerus dan terjadi vaskulitis yang difus (Long, 1996).

2.1.5 Stadium Rheumatoid Arthritis

RA dapat ditemukan pada semua sendi dan sarung tendo, tetapi paling sering di tangan. RA juga dapat menyerang sendi siku, kaki, pergelangan kaki dan lutut. Sinovial sendi, sarung tendo, dan bursa menebal akibat radang yang diikuti oleh erosi tulang dan destruksi tulang disekitar sendi (Syamsuhidajat, 2010). Ditinjau dari stadium penyakitnya, ada tiga stadium pada RA yaitu (Nasution, 2011):

1. Stadium sinovitis

Arthritis yang terjadi pada RA disebabkan oleh sinovitis, yaitu inflamasi pada membran sinovial yang membungkus sendi. Sendi yang terlibat umumnya simetris, meski pada awal bisa jadi tidak simetris. Sinovitis ini menyebabkan erosi permukaan sendi sehingga terjadi deformitas dan kehilangan fungsi (Nasution, 2011). Sendi pergelangan tangan hampir selalu terlibat, termasuk sendi interfalang proksimal dan metakarpofalangeal (Suarjana, 2009).

2. Stadium destruksi

Ditandai adanya kontraksi tendon saat terjadi kerusakan pada jaringan sinovial (Nasution, 2011).

3. Stadium deformitas

Pada stadium ini terjadi perubahan secara progresif dan berulang kali, deformitas dan gangguan fungsi yang terjadi secara menetap (Nasution, 2011).

2.1.6 Manifestasi Klinis Rheumatoid Arthritis

Manifestasi klinis RA terbagi menjadi 2 kategori yaitu manifestasi artikular dan manifestasi ekstraartikular (Suarjana, 2009). Manifestasi artikular RA terjadi secara simetris berupa inflamasi sendi, bursa, dan sarung tendo yang dapat menyebabkan nyeri, bengkak, dan kekakuan sendi, serta hidrops ringan (Sjamsuhidajat, 2010). Tanda kardinal inflamasi berupa nyeri, bengkak, kemerahan dan teraba hangat mungkin ditemukan pada awal atau selama kekambuhan, namun kemerahan dan perabaan hangat mungkin tidak dijumpai pada RA kronik (Surjana, 2009). Sendi-sendi besar, seperti bahu dan lutut, sering menjadi manifestasi klinis tetap, meskipun sendi-sendi ini mungkin berupa gejala asimtomatik setelah bertahun-tahun dari onset terjadinya (Longo, 2012).

Distribusi sendi yang terlibat dalam RA cukup bervariasi. Tidak semua sendi proporsinya sama, beberapa sendi lebih dominan untuk mengalami inflamasi, misalnya sendi-sendi kecil pada tangan (Suarjana, 2009). Manifestasi ekstra artikular jarang ditemukan pada RA (Sjamsyuhidajat, 2010). Secara umum,

manifestasi RA mengenai hampir seluruh bagian tubuh. Manifestasi ekstra artikular pada RA, meliputi (Longo, 2012):

1. Konstitusional, terjadi pada 100% pasien yang terdiagnosa RA. Tanda dan gejalanya berupa penurunan berat badan, demam $>38,3^{\circ}\text{C}$, kelelahan (*fatigue*), malaise, depresi dan pada banyak kasus terjadi kaheksia, yang secara umum merefleksikan derajat inflamasi dan kadang mendahului terjadinya gejala awal pada kerusakan sendi (Longo, 2012).
2. Nodul, terjadi pada 30-40% penderita dan biasanya merupakan level tertinggi aktivitas penyakit ini. Saat dipalpasi nodul biasanya tegas, tidak lembut, dan dekat periosteum, tendo atau bursa. Nodul ini juga bisa terdapat di paru-paru, pleura, pericardium, dan peritonium. Nodul biasanya *benign* (jinak), dan diasosiasikan dengan infeksi, ulserasi dan gangren (Longo, 2012).
3. *Sjogren's syndrome*, hanya 10% pasien yang memiliki *secondary sjogren's syndrome*. *Sjogren's syndrome* ditandai dengan keratoconjunctivitis sicca (*dry eyes*) atau xerostomia (Longo, 2012).
4. Paru (*pulmonary*) contohnya adalah penyakit pleura kemudian diikuti dengan penyakit paru interstitial (Longo, 2012).
5. Jantung (*cardiac*) pada $<10\%$ penderita. Manifestasi klinis pada jantung yang disebabkan oleh RA adalah perikarditis, kardiomiopati, miokarditis, penyakit arteri koroner atau disfungsi diastol (Longo, 2012).
6. Vaskulitis, terjadi pada $<1\%$ penderita, terjadi pada penderita dengan penyakit RA yang sudah kronis (Longo, 2012).

7. Hematologi berupa anemia normositik, *immune mediated thrombocytopenia* dan keadaan dengan trias berupa neutropenia, splenomegaly, dan nodular RA sering disebut dengan *felty syndrome*. Sindrom ini terjadi pada penderita RA tahap akhir (Longo, 2012).
8. Limfoma, resiko terjadinya pada penderita RA sebesar 2-4 kali lebih besar dibanding populasi umum. Hal ini dikarenakan penyebaran *B-cell lymphoma* secara luas (Longo, 2012).

Beberapa keadaan yang diasosiasikan dengan morbiditas dan mortalitas pada pasien RA adalah penyakit kardiovaskuler, osteoporosis dan hipoandrogenisme (Longo, 2012).

2.1.7 Faktor Risiko Rheumatoid Arthritis

Faktor risiko dalam peningkatan terjadinya RA antara lain jenis kelamin perempuan, ada riwayat keluarga yang menderita RA, umur lebih tua, paparan salisilat dan merokok. Risiko juga mungkin terjadi akibat konsumsi kopi lebih dari tiga cangkir sehari, khususnya kopi *decaffeinated* (suarjana, 2009). Rheumatoid arthritis mempengaruhi sekitar 1,5 juta orang di Amerika Serikat, sedangkan data di Indonesia mencatat sekitar 360.000 orang telah tercatat terkena Rheumatoid Arthritis. Wanita mengalami RA dua sampai tiga kali lebih sering dibandingkan pria, dan gejala pada wanita cenderung muncul antara usia 30-60 tahun, sedangkan gejala sering berkembang di kemudian hari untuk pria. Ada juga kemungkinan genetik untuk penyakit ini. merokok dan periodontitis, Obesitas juga merupakan faktor risiko (Symmons, 2006).

2.1.8 Diagnosa Rheumatoid Arthritis

Faktor rheumatoid (RF) merupakan auto antibodi yang ditujukan dari bagian Fc dari IgG. Faktor rheumatoid adalah tes diagnostik dan prognostik dalam rheumatoid arthritis. Titer tinggi IgM RF relatif spesifik untuk diagnosa rheumatoid arthritis dalam konteks polyarthritis kronis, dan selama beberapa dekade kriteria serologis tunggal banyak digunakan dalam diagnosis rheumatoid arthritis. Rheumatoid arthritis merupakan penyakit variabel yang berkaitan dengan ukuran hasil seperti status fungsional atau penilaian radiologis kerusakan sendi (Eustice, 2007). Untuk menegakkan diagnosa, dilakukan beberapa tes diantaranya:

1. Tes Hitung Darah.

Anemia biasanya terjadi pada penderita rheumatoid arthritis. Jumlah ESR (*Erythrocyte Sedimentation Rate*) dan atau CRP (*C-Reactive Protein*) sebanding dengan aktivitas proses inflamasi dan berguna dalam pemantauan pengobatan (Kumar and Clark, 2009).

2. Serologi

Anti-CCP (*Cyclic Citrullinated Peptides*) positif pada awal terjadinya rheumatoid arthritis, dan pada awal arthritis proses inflamasi menunjukkan kemungkinan berkembangnya rheumatoid arthritis. Faktor rheumatoid arthritis mempengaruhi sekitar 70% kasus dan ANA (Anti Nuklear Antibodi) mempengaruhi sekitar 30% kasus (Kumar and Clark, 2009).

3. Sinar X

Sinar X berguna untuk menetapkan data dasar. Hanya pembengkakan jaringan lunak yang terlihat pada awal penyakit dan biasanya dilakukan

pada 3 bulan pertama. MRI menunjukkan erosi awal tetapi jarang diperlukan (Kumar and Clark, 2009).

4. Aspirasi Sendi

Aspirasi tampak berawan karena adanya sel darah putih. Jika sendi tiba-tiba menyakitkan, bisa saja pasien terkena arthritis (Kumar and Clark, 2009).

5. Analisis Cairan Synovial

Peradangan yang mengarah pada rheumatoid arthritis ditandai dengan cairan synovial abnormal dalam hal kualitas dan jumlahnya yang meningkat drastis. Sampel cairan ini biasanya diambil dari sendi (lutut), untuk kemudian diperiksa dan dianalisis tanda-tanda peradangannya (Shiel Jr., 2011).

6. USG (*Ultrasonografi*)

Dapat digunakan untuk memeriksa dan mendeteksi adanya cairan abnormal di jaringan lunak sekitar sendi (Shiel Jr., 2011).

7. *Scan Tulang*

Tes ini dapat digunakan untuk mendeteksi adanya inflamasi pada tulang (Shiel Jr., 2011).

8. Densitometri

Dapat mendeteksi adanya perubahan kepadatan tulang yang mengindikasikan terjadinya osteoporosis (Shiel Jr., 2011).

9. Tes Antinuklear Antibodi (ANA)

Berguna untuk membedakan diagnosis rheumatoid arthritis dari penyakit lupus. Pasien rheumatoid arthritis memiliki hasil ANA positif (Shiel Jr., 2011).

2.1.9 Prognosis Rheumatoid Arthritis

Pada kasus Rheumatoid Arthritis gejala cukup bervariasi dan sulit diprediksi pada setiap individu. Pendekatan terapi pada awal-awal diagnosa dapat mengurangi gejala seperti peradangan sendi, cacat, kerusakan sendi dan kematian. Secara klasik, kebanyakan pasien mengalami kerusakan sendi tetapi berfluktuasi, disertai dengan tingkat kerusakan sendi dan gangguan fungsional. Pada usia 10-20 tahun, <20% pasien tidak mengalami kecacatan dan kelainan sendi. Harapan hidup rata-rata orang dengan rheumatoid arthritis diperpendek 3-7 tahun. Pasien dengan rheumatoid arthritis mengalami peningkatan angka kematian 2,5 kali lebih tinggi. Angka kematian meningkat dikarenakan infeksi dan pendarahan pada gastrointestinal dan resiko penyakit kardiovaskuler. Faktor terkait dengan kematian dini termasuk cacat, durasi penyakit atau keparahan, peradangan persisten, penggunaan glukokortikoid, usia, dan status sosial ekonomi atau pendidikan yang rendah (Daud, 2001).

2.1.10 Terapi Rheumatoid Arthritis

RA harus ditangani dengan sempurna. Penderita harus diberi penjelasan bahwa penyakit ini tidak dapat disembuhkan (Sjamsuhidajat, 2010). Terapi RA harus dimulai sedini mungkin agar menurunkan angka perburukan penyakit. Penderita harus dirujuk dalam 3 bulan sejak muncul gejala untuk mengonfirmasi

diganosis dan inisiasi terapi DMARD (*Disease Modifying Anti-Rheumatic Drugs*) (Surjana, 2009).

Terapi RA bertujuan untuk :

1. Untuk mengurangi rasa nyeri yang dialami pasien
2. Mempertahakan status fungsionalnya
3. Mengurangi inflamasi
4. Mengendalikan keterlibatan sistemik
5. Proteksi sendi dan struktur ekstraartikular
6. Mengendalikan progresivitas penyakit
7. Menghindari komplikasi yang berhubungan dengan terapi

2.1.10.1 Terapi Farmakologik Arthritis Reumatoid

Dalam jurnal "*The Global Burden Of Rheumatoid Arthritis In The Year 2000*", Obat-obatan dalam terapi RA terbagi menjadi lima kelompok, yaitu (Symmons, 2006) :

1. NSAID (*Non-Steroid Anti-Inflammatory Drugs*) untuk mengurangi rasa nyeri dan kekakuan sendi.
2. *Second-line agent* seperti injeksi emas (*gold injection*), *Methotrexat* dan *Sulphasalazine*. Obat-obatan ini merupakan golongan DMARD. Kelompok obat ini akan berfungsi untuk menurunkan proses penyakit dan mengurangi respon fase akut. Obat-obat ini memiliki efek samping dan harus di monitor dengan hati-hati.

3. Steroid, obat ini memiliki keuntungan untuk mengurangi gejala simptomatis dan tidak memerlukan monitoring, tetapi memiliki konsekuensi jangka panjang yang serius.
4. Obat-obatan immunosupresan. Obat ini dibutuhkan dalam proporsi kecil untuk pasien dengan penyakit sistemik.
5. Agen biologik baru, obat ini digunakan untuk menghambat sitokin inflamasi.

Belum ada aturan baku mengenai kelompok obat ini dalam terapi RA. Terapi yang dikelompokkan diatas merupakan terapi piramida terbalik, dimana pemberian DMARD (*Disease Modifying Anti-Rheumatic Drugs*) dilakukan sedini mungkin. Hal ini didapat dari beberapa penelitian yaitu, kerusakan sendi sudah terjadi sejak awal penyakit, DMARD (*Disease Modifying Anti-Rheumatic Drugs*) terbukti memberikan manfaat yang bermakna bila diberi sedini mungkin, manfaat penggunaan DMARD (*Disease Modifying Anti-Rheumatic Drugs*) akan bertambah bila diberi secara kombinasi, dan DMARD (*Disease Modifying Anti-Rheumatic Drugs*) baru yang sudah tersedia terbukti memberikan efek yang menguntungkan bagi pasien. Sebelumnya, terapi yang digunakan berupa terapi piramida saja dimana terapi awal yang diberikan adalah terapi untuk mengurangi gejala saat diagnosis sudah mulai ditegakkan dan perubahan terapi dilakukan bila keadaan sudah semakin memburuk (Suarjana, 2009).

DMARD (*Disease Modifying Anti-Rheumatic Drugs*), pemilihan jenisnya pada pasien harus mempertimbangkan kepatuhan, berat penyakit, pengalaman dokter, dan penyakit penyerta. DMARD yang paling sering digunakan adalah

MTX (*Metrothexate*), hidrosiklorokuin atau klorokuin fosfat, sulfasalazin, leflunomide, infliximab dan etarnecept. (Suarjana, 2009).

2.1.10.2 *Terapi Non-Farmakologik Arthritis Reumatoid*

Terapi non-farmakologi melingkupi senam rematik, terapi modalitas dan terapi komplementer. Senam rematik adalah senam yang untuk melenturkan sehingga mengurangi nyeri. Terapi modalitas berupa diet makanan (salah satunya dengan suplementasi minyak ikan cod), kompres panas dan dingin serta massase untuk mengurangi rasa nyeri, olahraga dan istirahat, dan penyinaran menggunakan sinar inframerah. Terapi komplementer berupa obat-obatan herbal, accupressure, dan relaxasi progressive (Afriyanti, 2009).

2.1.11 Tujuan Terapi Reumathoid Arthritis

Pengobatan penderita rheumatoid arthritis bertujuan untuk :

1. Menghilangkan gejala peradangan/inflamasi yang aktif baik lokal maupun sistemik.
2. Mencegah terjadinya kerusakan pada jaringan.
3. Mencegah terjadinya deformitas atau kelainan bentuk sendi dan menjaga fungsi persendian agar tetap dalam keadaan baik.
4. Mengembalikan kelainan fungsi organ dan persendian yang mengalami rheumatoid arthritis agar sedapat mungkin menjadi normal kembali (Rizasyah, 1997).

2.2 Konsep *Activity Daily Living*

2.2.1 Pengertian *Activity Daily Living*

ADL adalah aktivitas yang biasanya dilakukan dalam sepanjang hari normal; aktivitas tersebut mencakup, ambulasi, makan, berpakaian, mandi, menyikat gigi dan berhias dengan tujuan untuk memenuhi/berhubungan dengan perannya sebagai pribadi dalam keluarga dan masyarakat. Kondisi yang mengakibatkan kebutuhan untuk bantuan dalam ADL dapat bersifat akut, kronis, temporer, permanen atau rehabilitative (Potter dan Perry, 2005).

Kemandirian bagi lansia juga dapat dilihat dari kualitas hidup. Kualitas hidup lansia dapat dinilai dari kemampuan melakukan *activity of daily living*. Menurut Setiati (2009), *Activity of Daily Living (ADL)* ada 2 yaitu, *ADL* standar dan *ADL instrumental*. *ADL standar* meliputi kemampuan merawat diri seperti makan, berpakaian, buang air besar/kecil, dan mandi. Sedangkan *ADL instrumental* meliputi aktivitas yang kompleks seperti memasak, mencuci, menggunakan telepon, dan menggunakan uang. Menurut Agung (2006), *Activity of Daily Living* adalah pengukuran terhadap aktivitas yang dilakukan rutin oleh manusia setiap hari. Aktivitas tersebut antara lain: memasak, berbelanja, merawat/mengurus rumah, mencuci, mengatur keuangan, minum obat dan memanfaatkan sarana transportasi (Agung, 2006).

ADL terdiri atas skala *ADL* dasar atau *Basic Activity of Daily Living (BADL)*, *Instrumental or Intermediate Activity of Daily Living (IADL)*, dan *Advanced Activity of Daily Living (AADL)*. Skala *ADL* dasar mengkaji kemampuan dasar seseorang untuk merawat dirinya sendiri (*self care*), dan hanya

mewakili rentang (*range*) yang sempit dari kinerja (*performance*). Skala *ADL* dasar ini sangat bermanfaat dalam menggambarkan status fungsional dasar dan menentukan target yang ingin dicapai untuk pasien-pasien dengan derajat gangguan fungsional yang tinggi, terutama pada pusat-pusat rehabilitasi. Terdapat sejumlah alat atau instrument ukur yang telah teruji validitasnya untuk mengukur *ADL* dasar salah satunya adalah indeks *ADL Katz* dan *Barthel*. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi defisit status fungsional dasar dan mencoba memperoleh cara mengatasi dan memperbaiki status fungsional dasar tersebut. Skor *ADL* dasar dari setiap pasien lansia harus diikuti dan dipantau secara berkala/periodik untuk melihat apakah terjadi perburukan atau perbaikan (Agung, 2006),

2.2.2 Macam-macam *Activity Daily Living*

Sugiarto (2005) mengemukakan ada beberapa macam *ADL*, yaitu :

1. *ADL* dasar, sering disebut *ADL* saja, yaitu keterampilan dasar yang harus dimiliki seseorang untuk merawat dirinya meliputi berpakaian, makan & minum, *toileting*, mandi, berhias dan mobilitas. Ada juga yang memasukkan kontinensi buang air besar dan buang air kecil dalam kategori *ADL* dasar ini.
2. *ADL instrumental*, yaitu *ADL* yang berhubungan dengan penggunaan alat atau benda penunjang kehidupan sehari-hari seperti menyiapkan makanan, menggunakan telepon, menulis, mengetik, mengelola uang kertas.
3. *ADL vokasional*, yaitu *ADL* yang berhubungan dengan pekerjaan atau kegiatan sekolah.

4. ADL *non vokasional*, yaitu ADL yang bersifat rekreasional, hobi, dan mengisi waktu luang.

2.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Activity Daily Living*

Menurut Hardywinoto (2007), kemauan dan kemampuan untuk melakukan *activity of daily living* tergantung pada beberapa faktor, yaitu:

1. Umur dan status perkembangan

Umur dan status perkembangan seorang klien menunjukkan tanda kemauan dan kemampuan, ataupun bagaimana klien bereaksi terhadap ketidakmampuan melaksanakan *activity of daily living*. Saat perkembangan dari bayi sampai dewasa, seseorang secara perlahan-lahan berubah dari tergantung menjadi mandiri dalam melakukan *activity of daily living*.

2. Kesehatan fisiologis

Kesehatan fisiologis seseorang dapat mempengaruhi kemampuan partisipasi dalam *activity of daily living*, contoh sistem nervous mengumpulkan, menghantarkan dan mengolah informasi dari lingkungan. Sistem muskuloskeletal mengkoordinasikan dengan sistem nervous sehingga dapat merespon sensori yang masuk dengan cara melakukan gerakan. Gangguan pada sistem ini misalnya karena penyakit, atau trauma injuri dapat mengganggu

3. Fungsi Kognitif

Tingkat kognitif dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan *activity of daily living*. Fungsi kognitif menunjukkan proses

menerima, mengorganisasikan dan menginterpretasikan sensor stimulus untuk berpikir dan menyelesaikan masalah. Proses mental memberikan kontribusi pada fungsi kognitif dapat mengganggu dalam berpikir logis dan menghambat kemandirian dalam melaksanakan *activity of daily living* (Hardywinoto, 2007).

4. Fungsi Psikososial

Fungsi psikologi menunjukkan kemampuan seseorang untuk mengingat sesuatu hal yang lalu dan menampilkan informasi pada suatu cara yang realistik. Proses ini meliputi interaksi yang kompleks antara perilaku intrapersonal dan interpersonal. Gangguan pada intrapersonal contohnya akibat gangguan konsep diri atau ketidakstabilan emosi dapat mengganggu dalam tanggung jawab keluarga dan pekerjaan. Gangguan interpersonal seperti masalah komunikasi, gangguan interaksi sosial atau disfungsi dalam 23 penampilan peran juga dapat mempengaruhi dalam pemenuhan *activity of daily living* (Hardywinoto, 2007).

5. Tingkat stres

Stres merupakan respon fisik nonspesifik terhadap berbagai macam kebutuhan. Faktor yang dapat menyebabkan stres (*stressor*), dapat timbul dari tubuh atau lingkungan atau dapat mengganggu keseimbangan tubuh. Stressor tersebut dapat berupa fisiologis seperti injuri atau psikologi seperti kehilangan.

6. Ritme biologi

Ritme atau irama biologi membantu makhluk hidup mengatur lingkungan fisik disekitarnya dan membantu homeostasis internal (keseimbangan dalam tubuh dan lingkungan). Salah satu irama biologi yaitu irama sirkadian, berjalan pada siklus 24 jam. Perbedaan irama sirkadian membantu pengaturan aktivitas meliputi tidur, temperatur tubuh, dan hormon. Beberapa faktor yang ikut berperan pada irama sirkadian diantaranya faktor lingkungan seperti hari terang dan gelap, seperti cuaca yang mempengaruhi *activity of daily living*.

7. Status mental

Status mental menunjukkan keadaan intelektual seseorang. Keadaan status mental akan memberi implikasi pada pemenuhan kebutuhan dasar individu. Seperti yang diungkapkan oleh Cahya yang dikutip dari Baltes, salah satu yang dapat mempengaruhi ketidakmandirian individu dalam memenuhi kebutuhannya adalah keterbatasan status mental. Seperti halnya lansia yang memorinya mulai menurun atau mengalami gangguan, lansia yang mengalami 24 apraksia tentunya akan mengalami gangguan dalam pemenuhan kebutuhan–kebutuhan dasarnya (Hardywinoto, 2007).

8. Pelayanan kesehatan

Pelayanan kesehatan dan sosial kesejahteraan pada segmen lansia yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Pelayanan kesehatan yang berbasis masyarakat salah satunya adalah posyandu lansia. Jenis pelayanan kesehatan dalam posyandu salah satunya adalah pemeliharaan *Activity of*

Daily Living. Lansia yang secara aktif melakukan kunjungan ke posyandu, kualitas hidupnya akan lebih baik dari pada lansia yang tidak aktif ke posyandu (Pujiono, 2009).

2.2.4 Cara Mengukur *Activity Daily Living*

Beberapa Indeks Pengukuran ADL (*Activity Daily Living*) menurut (Sugiarto, 2005).

1. Indeks Barthel (IB)

Indeks Barthel merupakan suatu instrument pengkajian yang berfungsi mengukur kemandirian fungsional dalam hal perawatan diri dan mobilitas serta dapat juga digunakan sebagai kriteria dalam menilai kemampuan fungsional bagi pasien-pasien yang mengalami gangguan keseimbangan menggunakan 10 indikator, yaitu :

Tabel 2.1 Instrument Pengukuran *ADL (Activity Daily Living)* dengan Indeks Barthel menurut Agung, Iskandar (2006).

No	Item yang dinilai	Kemampuan	Nilai
1	Makan (<i>Feeding</i>)	0 : Tidak mampu 1 : Butuh bantuan memotong, mengoles mentega. Dll 2 : Mandiri	
2	Mandi (<i>Bathing</i>)	0 : Tergantung orang lain 1 : Mandiri	
3	Perawatan diri (<i>Grooming</i>)	0 : Membutuhkan bantuan orang lain 1 : mandiri dalam perawatan muka, rambut, gigi, dan bercukur	
4	Berpakaian (<i>Dressing</i>)	0 : Tergantung orang lain 1 : Sebagian dibantu (misal mengancing baju 2 : Mandiri	
5	Buang air kecil (<i>Bowel</i>)	0 : Inkontinensia atau pakai kateter dan tidak terkontrol 1 : Kadang inkontinensia (Maks, 1x24 Jam)	
6	Buang air besar (<i>Bladder</i>)	0 : Inkontinensia (tidak teratur atau perlu enema) 1 : Kadang inkontinensia (sekali seminggu) 2 : Kontinensia teratur	
7	Penggunaan toilet	0 : Tergantung bantuan orang lain 1 : Membutuhkan bantuan, tapi dapat melakukan beberapa hal sendiri	

		2 : Mandiri	
8	Transfer	0 : Tidak mampu 1 : Butuh bantuan untuk bisa duduk (2 orang) 2 : Bantuan kecil (1 orang) 3 : Mandiri	
9	Mobilitas	0 : Immobile 1 : Menggunakan kursi roda 2 : Berjalan dengan bantuan 1 orang 3 : Mandiri	
10	Naik turun tangga	0 : Tidak mampu 1 : Membutuhkan bantuan (alat bantu) 2 : Mandiri	

Interpretasi hasil :

20 : Mandiri

12-19 : Ketergantungan Ringan

9-11 : Ketergantungan Sedang

5-8 : Ketergantungan Berat

0-4 : Ketergantungan Total

2. Indeks Katz

Indeks katz adalah suatu instrument pengkajian dengan sistem penilaian yang didasarkan pada kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari secara mandiri. Penentuan kemandirian fungsional dapat mengidentifikasi kemampuan dan keterbatasan klien sehingga memudahkan pemilihan intervensi yang tepat (Maryam, R. Siti, dkk, 2011). Pengkajian ini menggunakan indeks kemandirian Katz untuk aktivitas kehidupan sehari-hari yang berdasarkan pada evaluasi fungsi mandiri atau bergantung dari klien dalam hal 1) makan, 2) kontinen (BAB atau BAK), 3) berpindah, 4) ke kamar kecil, 5) mandi dan berpakaian (Maryam, dkk 2011).

Tabel 2.2 Penilaian Indeks Katz dalam (Maryam, dkk 2011.)

Skore	Kriteria
A	Kemandirian dalam hal makan, kontinen (BAB atau BAK), berpindah, ke kamar kecil mandi dan berpakaian.
B	Kemandirian dalam semua hal kecuali satu fungsi tersebut.
C	Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi dan satu fungsi tambahan.
D	Kemandirian dalam semua hal kecuali mandi, berpakaian, dan satu fungsi tambahan.
E	Kemandirian dalam semua hal kecuali mandi, berpakaian, kamar kecil dan satu fungsi tambahan.
F	Kemandirian dalam semua hal kecuali mandi, berpakaian, kamar kecil, berpindah dan satu fungsi tambahan
G	Ketergantungan pada ke enam fungsi tersebut.
Lain-Lain	Tergantung pada sedikitnya dua fungsi, tetapi tidak dapat diklasifikasikan sebagai C, D, E atau F

Keterangan:

Kemandirian berarti tanpa pengawasan, pengarahan, atau bantuan aktif dari orang lain. Seseorang yang menolak melakukan suatu fungsi dianggap tidak melakukan fungsi, meskipun sebenarnya mampu.

a. Mandi

Mandiri : bantuan hanya pada satu bagian mandi (seperti punggung atau ekstermitas yang tidak mampu) atau mandi sendiri sepenuhnya.

Bergantung : bantuan mandi lebih dari satu bagian tubuh, bantuan masuk dan keluar dari bak mandi, serta tidak mandi sendiri.

b. Berpakaian

Mandiri : mengambil baju dari lemari, memakai pakaian, melepaskan pakaian, mengancingi atau mengikat pakaian.

Tergantung : tidak dapat memakai baju sendiri atau baju hanya sebagian.

c. Ke Kamar Kecil

Mandiri : masuk dan keluar dari kamar kecil kemudian membersihkan genitalia sendiri.

Tergantung : menerima bantuan untuk masuk ke kamar kecil dan menggunakan pispot.

d. Berpindah

Mandiri : berpindah ke dan dari tempat tidur untuk duduk, bangkit dari kursi sendiri.

Tergantung : bantuan dalam naik atau turun dari tempat tidur atau kursi, tidak melakukan satu, atau lebih berpindah.

e. Kontinen

Mandiri : BAK dan BAB seluruh dikontrol sendiri.

Tergantung : Inkontinensia parsial atau lokal; penggunaan kateter, pispot, enema, dan pembalut (pampres).

f. Makan

Mandiri : mengambil makanan dari piring dan menyuapinya sendiri.

Bergantung : bantuan dalam hal mengambil makanan dari piring dan menyuapinya, tidak makan sama sekali, dan makan parenteral (NGT).

2.3 Konsep Senam Rematik

2.3.1 Pengertian Senam Rematik

Senam Rematik adalah suatu metode yang baik untuk pencegahan dan meringankan gejala-gejala rematik serta berfungsi sebagai terapi tambahan terhadap pasien rematik dalam fase tenang (Pfizer, 2008).

Senam Rematik adalah olahraga ringan yang mudah dilakukan dan tidak memberatkan yang dapat diterapkan pada lansia dengan rematik (Pfizer, 2008).

2.3.2 Keuntungan Senam Rematik

Keuntungan dari senam rematik yaitu (Pfizer, 2008). :

1. Tulang menjadi lebih lentur.
2. Otot-otot akan menjadi tetap kencang.
3. Memperlancar peredaran darah.
4. Menjaga kadar lemak darah tetap normal.
5. Jantung menjadi lebih sehat.
6. Tidak mudah mengalami cedera.

2.3.3 Tujuan Senam Rematik

Menurut (Pfizer, 2008).berikut adalah kontra indikasi dari senam rematik :

1. Mengurangi nyeri pada penderita Rheumatoid Arthritis
2. Menjaga kesehatan jasmani menjadi lebih baik

2.3.4 Indikasi Senam Rematik

Menurut (Pfizer, 2008) berikut adalah indikasi dari senam rematik :

1. Klien dengan keluhan nyuueri sendi
2. Klien dengan riwayat Rheumatoid Arthritis

2.3.5 Kontra Indikasi Senam Rematik

Menurut (Pfizer, 2008) berikut adalah kontra indikasi dari senam rematik :

1. Ibu yang menderita anemia
2. Mempunyai penyakit jantung dan paru paru

2.3.6 Dosis Pemberian Senam Rematik

1. Dosis latihan menurut Annisa dalam (Pfizer, 2008)

Dosis latihan di bahas adalah FITT yang meliputi pengaturan frekuensi, intensitas, durasi (time) dan macam latihan (type) secara umum dosis latihan adalah sebagai berikut :

- a. Frekuensi, latihan dilakukan 3 sampai 4 kali/minggu.
 - b. Intensitas, senam aerobic low impact memiliki beat per menit (BPM) antara 70-79. Cocok untuk pemula, lansia, dan mereka yang sedang dalam proses penyembuhan.
 - c. Time, Penentuan lama latihan harus disesuaikan dengan aktifitas dan tingkat keterlatihan orang bersangkutan. Jika orang itu masih pemula latihan cukup 10 menit saja, kemudian setelah kemampuannya meningkat, lama latihan boleh ditambah. Bila orang yang terlatih latihan sebanyak 30 menit.
 - d. Type, merupakan senam rematik
2. Dosis senam rematik menurut (Stevenson *et al.*,2012) sebaiknya dilakukan setiap 3x dalam 1 minggu secara signifikan memperbaiki pasien-pasien Rheumatoid Arthritis.

2.3.7 Prosedur Senam Rematik

Cara melakukan senam rematik menurut (Pfizer, 2008) , sebagai berikut:

1. Pemanasan

- a. Gerakan kepala dari arah kanan kiri , atas bawah 8x hitungan



Gambar 1

Sumber : (Pfizer, 2008).

- b. Angkat kedua tangan dari samping ke arah atas 8x hitungan



Gambar 2

Sumber : (Pfizer, 2008).

c. Kaitkan tangan lalu angkat ke arah atas dan bawah



Gambar 3

Sumber : (Pfizer, 2008).

d. Putar bahu atas kanan kiri ke depan dan ke belakang



Gambar 4

Sumber : (Pfizer, 2008).

e. Kepalkan kedua tangan lalu dibuka dalam hitungan 8x



Gambar 5

Sumber : (Pfizer, 2008).

- f. Renggangkan tangan dan tekuk siku , dengan gerakan ke kiri dan ke kanan



Gambar 7

Sumber : (Pfizer, 2008)

- g. Angkat tangan kiri ke atas dan kanan dibawah lalu ayunkan secara bergantian



Gambar 8

Sumber : (Pfizer, 2008).

2. Gerakan pendinginan dan gerakan kaki



Gambar 9

Sumber : (Pfizer, 2008).

2.4 Konsep Lansia

2.4.1 Pengertian Lansia

Menurut WHO lanjut usia (lansia) adalah kelompok penduduk yang berumur 60 tahun atau lebih. Secara global pada tahun 2013 proporsi dari populasi penduduk berusia lebih dari 60 tahun adalah 11,7% dari total populasi dunia dan diperkirakan jumlah tersebut akan terus meningkat seiring dengan peningkatan usia harapan hidup. Data WHO menunjukkan pada tahun 2000 usia harapan hidup orang di dunia adalah 66 tahun, pada tahun 2012 naik menjadi 70 tahun dan pada tahun 2013 menjadi 71 tahun. Jumlah proporsi lansia di Indonesia juga bertambah setiap tahunnya. Data WHO pada tahun 2009 menunjukkan lansia berjumlah 7,49% dari total populasi, tahun 2011 menjadi 7,69% dan pada tahun 2013 didapatkan proporsi lansia sebesar 8,1% dari total populasi (WHO, 2015).

2.4.2 Batasan-batasan Lansia

Batasan umur pada usia lanjut dari waktu ke waktu berbeda. Menurut *World Health Organisation* (WHO) lansia meliputi :

1. Usia pertengahan (*middle age*) antara usia 45 sampai 59 tahun
2. Lanjut usia (*elderly*) antara usia 60 sampai 74 tahun
3. Lanjut usia tua (*old*) antara usia 75 sampai 90 tahun
4. Usia sangat tua (*very old*) diatas usia 90 tahun

Berbeda dengan WHO, menurut Departemen Kesehatan RI (2006) pengelompokkan lansia menjadi :

1. Virilitas (*prasenium*) yaitu masa persiapan usia lanjut yang menampakkan kematangan jiwa (usia 55-59 tahun)
2. Usia lanjut dini (*senescen*) yaitu kelompok yang mulai memasuki masa usia lanjut dini (usia 60-64 tahun)
3. Lansia berisiko tinggi untuk menderita berbagai penyakit degeneratif (usia >65 tahun).

2.4.3 Klasifikasi Lansia

Klasifikasi berikut ini adalah lima klasifikasi pada lansia berdasarkan Depkes RI (2003) dalam Maryam dkk (2009) yang terdiri dari : pralansia (prasenilis) yaitu seseorang yang berusia antara 45-59 tahun, lansia ialah seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih, lansia resiko tinggi ialah seseorang yang berusia 70 tahun atau lebih/seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan, lansia potensial ialah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan/atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang/jasa, lansia tidak potensial ialah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

2.4.4 Karakteristik Lansia

Lansia memiliki karakteristik sebagai berikut: berusia lebih dari 60 tahun (sesuai dengan pasal 1 ayat (2) UU No.13 tentang kesehatan), kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, dari kebutuhan biopsikososial sampai spiritual, serta dari kondisi adaptif hingga kondisi maladaptif, lingkungan tempat tinggal bervariasi (Maryam dkk, 2008).

2.4.5 Perubahan Pada Lansia

1. Aspek Fisik

Menurut Hurlock (1996) dalam bukunya yang berjudul “psikologi perkembangan: suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan” memaparkan perubahan fisik yang terjadi pada golongan lanjut usia. Perubahan fisik yang terjadi meliputi sebagai berikut:

a. Perubahan penampilan, perubahan yang terjadi adalah:

- 1) Bagian kepala: hidung menjulur lemas. Bentuk mulut
- 2) Berubah karena hilangnya gigi, mata kelihatan pudar.
- 3) Bagian tubuh: bahu membungkuk dan tampak mengecil
- 4) perut membesar dan membuncit, penimbunan lemak di perut dan panggul serta kulit mengendur.
- 5) Persendian

b. Perubahan bagian dalam tubuh

Perubahan yang terjadi dalam tulang mengapur dan mudah retak (keropos), berkurangnya berat otak dan biliki jantung yang semakin melebar.

c. Perubahan fisiologis

Perubahan yang terjadi adalah pengaturan suhu tubuh menjadi sulit, meningkatnya tekanan darah, penurunan jumlah waktu tidur, ketahanan dan kemampuan bekerja menurun.

d. Perubahan panca indera

1) Indra penglihatan

Penurunan kemampuan untuk melihat obyek pada tingkat penerangan rendah, penurunan sensitivitas terhadap warna dan umumnya menderita presbiopi (cacat mata tua)

2) Indra peraba

Indra peraba pada kaum lansia semakin kurang peka karena kulit menjadi semakin mengering dan keras.

3) Indra perasa

Indra perasa pada kaum lansia semakin berkurang karena berhentinya pertumbuhan tuna perasa.

4) Indra pendengaran

Kaum lansia biasanya kehilangan kemampuan untuk mendengar bunyi yang sangat tinggi maupun rendah.

5) Indra penciuman

Indra penciuman menjadi kurang tajam. Sensitivitas terhadap rasa sakit Penurunan ketahanan terhadap rasa sakit pada setiap bagian tubuh yang berbeda.

e. Perubahan seksual

Perubahan yang terjadi adalah penurunan potensi seksual pada usia 60-an dan disertai dengan penyusutan ciri-ciri seks sekunder.

f. Perubahan kemampuan motorik

1) Kekuatan

Penurunan kekuatan yang paling nyata adalah pada kelenturan otot-otot tangan bagian depan dan otot-otot yang menopang tegaknya tubuh. Selain itu golongan lanjut usia lebih mudah lelah dan memerlukan waktu istirahat yang lebih lama dibanding dengan orang yang lebih muda.

2) Kecepatan

Kecepatan bergerak sangat menurun setelah usia enam puluhan.

3) Belajar keterampilan baru

Orang lanjut usia lebih lambat dalam belajar dibandingkan dengan orang yang lebih muda dan hasil akhirnya cenderung kurang memuaskan.

2. Aspek Psikologis

a. Kognisi

Para Lansia mengalami penurunan dalam segala hal, termasuk penurunan daya ingat, kecerdasan atau intelegensi dalam memproses informasi. Orang berusia lanjut pada umumnya cenderung lemah dalam memngingat hal-hal yang baru dipelajari dan sebaliknya ingatan mereka cukup baik terhadap hal-hal yang telah lama

dipelajari. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa mereka tidak termotivasi untuk mengingat sesuatu, kurangnya perhatian, pendengaran yang kurang jelas serta apa yang didengarnya berbeda dengan yang diucapkan orang (Elizabeth B. Hurlock, *Development Psycology A Life- Span Approach, atau Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*, terj. Istidayanti dan Soedjarwo (Jakarta). No 5. hal. 394).

b. Afeksi

Dalam kehidupan bermasyarakat, manusia tidak akan bisa jauh dari kehidupan sosial antara manusia satu dengan manusia yang lain saling membutuhkan. Manusia tidak akan bisa hidup tanpa bantuan orang lain, dikarenakan sudah menjadi kodrat bahwa manusia adalah ahluik sosial. Sama halnya dengan lansia, mereka membutuhkan lebih banyak perhatian dari orang-orang disekelilingnya. Terdapat 3 aspek hubungan sosial pada lansia, yaitu hubungan persahabatan (*friendship*), dukungan sosial (*social support*), dan integerasi sosail (*social integeation*).

1) Persahabatan

Orang cenderung mencari teman dekat, dibanding dengan mencari teman baru ketika mereka semakin tua.

2) Dukungan sosial

Dukungan sosial merupakan sarana yang relatif untuk dapat membantu individu untuk mengatasi masalahnya, dan juga dapat meningkatkan kesehatan fisik dan psikis pada lansia.

3. Aspek Religius

Pada Manusia usia lanjut terdapat asumsi bahwa orang menjadi lebih tertarik dan kembali pada agama setelah berusia lanjut dan mereka menjadi lebih religius. Terdapat beberapa penelitian yang mendukung asumsi tersebut, walaupun beberapa penelitian lain menunjukkan bahwa religiusitas seseorang cenderung stabil dalam sepanjang kehidupan seseorang tersebut. Hasil penelitian *The Princeton Religion Research Center* (dalam Spilka dkk,1985) melaporkan bahwa 72% dari orang-orang yang berusia 18-24 tahun mengatakan bahwa agama sangat penting dalam hidupnya, sedangkan pada orang-orang yang berusia 50 tahun atau lebih berjumlah 91%. Hasil penelitian yang lain menunjukkan bahwa hanya terdapat 28% dari orang-orang yang berusia 18-24 tahun aktif menjalankan

ibadah keagamaan dan 48% pada mereka yang berusia 50 tahun ke atas. Moberg (dalam Indiriana, 2004) mengemukakan salah satu hasil penelitian yang menunjukkan bahwa 57% dari respondennya merasa agama lebih berarti bagi mereka setelah pensiun, dibanding sebelumnya.

Penelitian yang lain lagi menunjukkan bahwa, 67-71% pada orang usia lanjut wanita dan 52-55% pada pria mengatakan bahwa agama

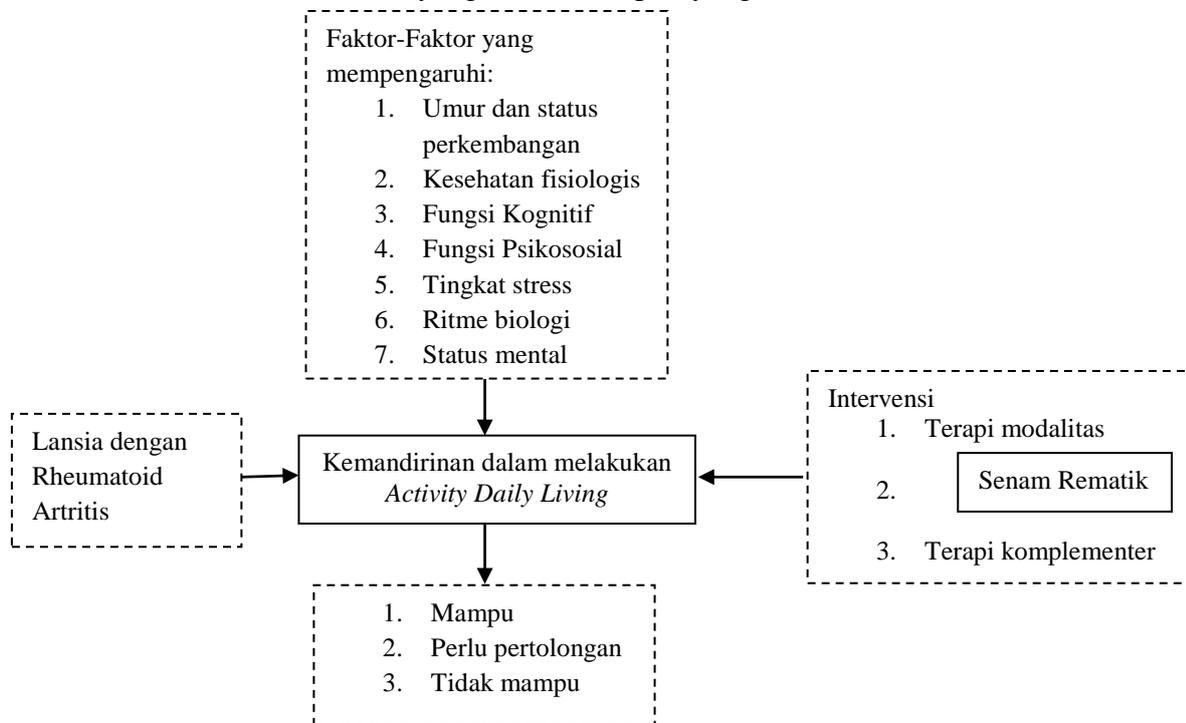
merupakan sesuatu yang sangat penting dalam hidupnya, 5% wanita dan 7- 19% pria mengatakan bahwa agama tidak berarti banyak bagi mereka. Dari beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa religiusitas meningkat sejalan dengan bertambahnya Usia seseorang. Dikatakan lebih lanjut bahwa pada beberapa hasil penelitian, keyakinan dan kepercayaan pada Tuhan akan meringankan penderitaan saat orang mengalami kesedihan, kesepian, putus asa, atau masalah emosional yang lain, dalam dengan adanya kedekatan mereka pada Tuhan dapat menguatkan iman dan kekuatan pada diri masing-masing orang (religiusitas, keberadaan pasangan dan kesejahteraan sosial (*social well being*) pada Lansia Binan PMI Cabang Semarang).

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah abstraksi dari suatu realitas agar dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu teori yang menjelaskan ketertarikan antar variabel baik variabel yang diteliti maupun yang tidak diteliti. (Nursalam, 2013).



Keterangan :

: Di teliti

: Tidak di teliti

→ : Pengaruh

Gambar 3.1 Kerangka Konsep Pengaruh Senam Rematik Terhadap Kemandirian dalam Melakukan ADL Pada Lansia

Pada lansia mengalami penurunan kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* karena adanya Rheumatoid Arthritis. Sedangkan Faktor-faktor yang mempengaruhi *Activity Daily Living* adalah umur dan status perkembangan, kesehatan fisiologis, fungsi kognitif, fungsi psikologis, tingkat stres, ritme biologi, status mental. Penurunan dalam melakukan *Activity Daily Living* dapat diberikan intervensi yaitu senam rematik. Sehingga dapat diharapkan setelah lansia mendapatkan intervensi senam rematik tersebut, lansia mampu dapat melakukan *Activity Daily Living* secara mandiri tanpa bantuan dari keluarga maupun orang terdekat.

3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Arikunto, 2008). Berdasarkan konsep teori yang ada, maka hipotesis yang muncul dalam penelitian ini adalah :

H₁ : Ada pengaruh senam rematik terhadap kemandirian dalam melakukan *activity daily living* pada lansia penderita Reumatoid Arthritis.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah pedoman atau prosedur serta tehnik dalam perencanaan penelitian yang berguna sebagai panduan untuk membangun strategi yang menghasilkan model atau blue print penelitian. Disebut juga dengan penelitian sebab akibat merupakan salah satu ide berpikir ilmiah untuk menyusun suatu riset metodologi. (Sugiono, 2010).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasy eksperimental*. *Quasy eksperimental* adalah eksperimen yang memiliki perlakuan (treatments), pengukuran-pengukuran dampak (outcome measures), dan unit-unit eksperimen (experimental units) namun tidak menggunakan penempatan secara acak (Sugiono, 2010).

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pre-post test design*. Sampel dalam penelitian ini diobservasi terlebih dahulu dan setelah diberikan perlakuan sampel tersebut diobservasi kembali. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan setelah (Sugiono, 2010).

Bentuk rancangan ini sebagai berikut :

Tabel 4.1 Skema Penelitian *One grup pre-post test design*

Subyek	Pra	Perlakuan	Pasca-tes
P	X1	X	X2

Keterangan :

P : Subyek

X1 : Pengukuran awal sebelum dilakukan perlakuan (*pre test*)

X2 : Pengukuran awal sebelum dilakukan perlakuan (*post test*)

X : Perlakuan (Senam Rematik)

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi adalah subjek atau objek yang memenuhi kriteria yang diharapkan. Populasi adalah keseluruhan suatu variabel menyangkut masalah yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang memiliki riwayat penyakit Rheumatoid Arthritis di Posyandu Ismoyo kelurahan Banjarejo Kota Madiun. Angka Rheumatoid Arthritis yang 3 bulan terakhir yang tercatat di buku register pada bulan Oktober 2017 sebanyak 47 orang, November 2017 sebanyak 40 orang, dan Desember 2017 sebanyak 30 orang. Dan dari ketiga tersebut rata-rata penderita Rheumatoid Arthritis ini yang tidak berobat rutin di posyandu Ismoyo maupun di Puskesmas Banjarejo adalah sekitar 39 orang.

4.2.2 Sampel

Sampel adalah terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling, dimana sampling tersebut sebagai proses menyeleksi populasi yang dapat mewakili populasi yang ada (Nursalam, 2016).

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian lansia dengan Rheumatoid Arthritis di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo kota Madiun.

Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N d^2}$$

Keterangan :

n : besar sampel

N : besar populasi

d : tingkat signifikan atau tingkat kesalahan yang dipilih (d=0,1)

Dari rumus di atas di peroleh jumlah sampel sebagai berikut :

$$\begin{aligned}n &= \frac{N}{1 + N e^2} \\n &= \frac{39}{1 + 39 (0,1)^2} \\n &= \frac{39}{1 + 39 (0,01)} \\n &= \frac{39}{1 + 0,26} \\n &= \frac{39}{1,26} \\n &= 31\end{aligned}$$

Berdasarkan rumus tersebut, maka jumlah sampel akhir yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 31 responden yang sesuai dengan Kriteria inklusi dan eksklusi yang di harapkan.

4.2.3 Kriteria Sampel

Penentuan kriteria sampel sangat membantu peneliti untuk mengurangi bias hasil penelitian, khususnya jika terdapat variabel-variabel kontrol ternyata mempunyai pengaruh terhadap variabel yang kita teliti. Kriteria sampel dapat dibedakan menjadi 2 bagian, yaitu inklusi dan eksklusi (Nursalam, 2013).

1. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristi umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2016).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- a. Lansia yang bersedia menjadi responden
- b. Lansia yang memiliki riwayat Rheumatoid Arthritis di Posyandu Ismoyo kelurahan Banjarejo kota Madiun.
- c. Lansia yang dapat membaca dan memahami pertanyaan yang diberikan
- d. Lansia yang berumur 60-70 tahun

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi karena adanya penyakit yang mengganggu, hambatan etis dan subjek menolak berpartisipasi (Nursalam, 2016).

- a. Lansia yang tidak memiliki riwayat Reumatoid Arthritis
- b. Lansia yang mengonsumsi obat anti nyeri
- c. Lansia yang tidak bersedia menjadi responden

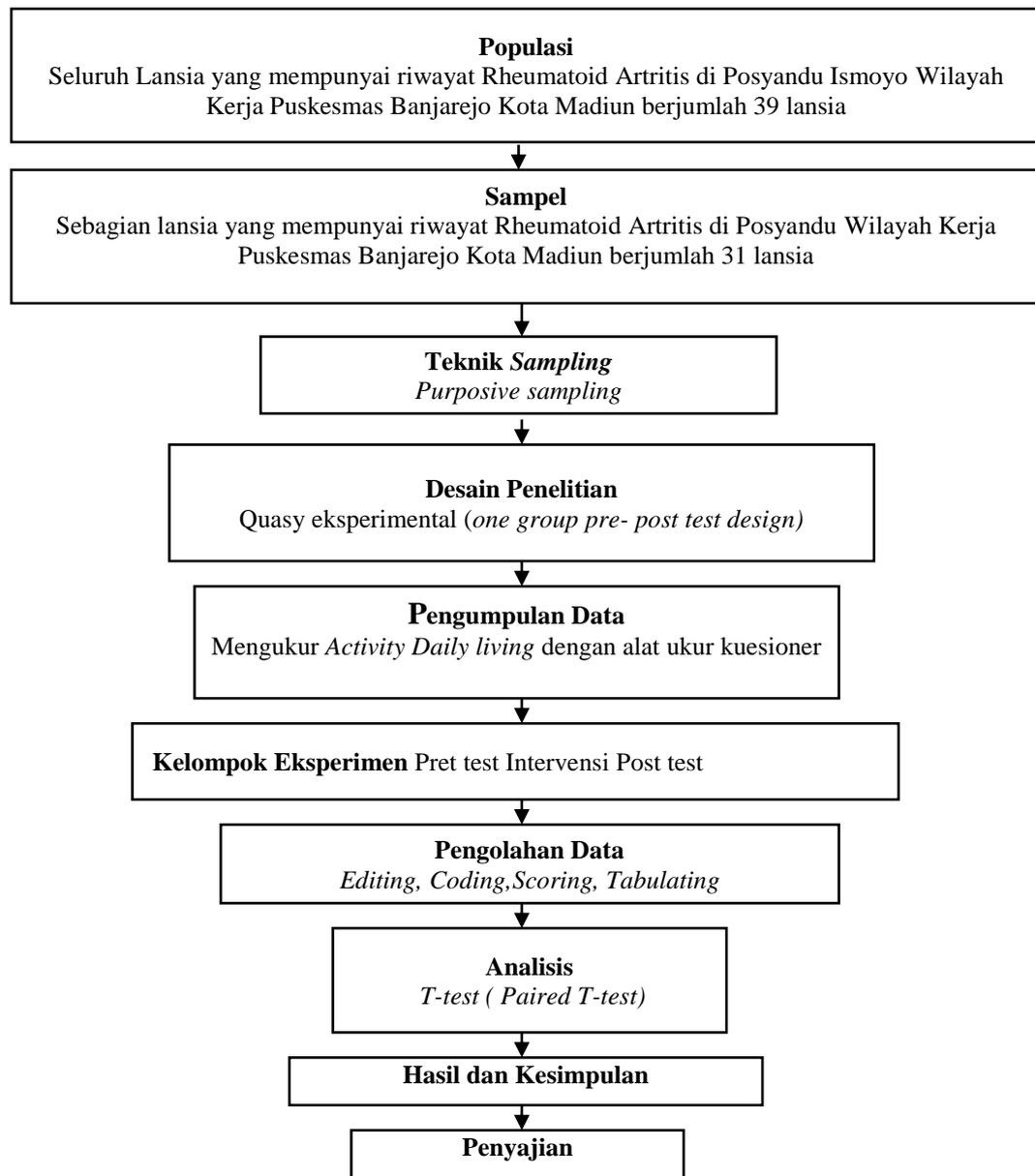
4.3 Teknik Sampling

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Tehnik sampling merupakan cara-cara yang ditempih dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2016).

Teknik sampling yang di gunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *non probability sampling* dengan teknik yaitu *purposive sampling* adalah pengambilan sampel yang berdasarkan suatu pertimbangan tertentu seperti sifat populasi atau ciri yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2010).

4.4 Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja merupakan bagian kerja terhadap rancangan kegiatan penelitian yang dilakukan, meliputi siapa yang akan diteliti (subjek penelitian) variabel yang akan diteliti dan variabel yang mempengaruhi dalam penelitian (Hidayat, 2009).



Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian

4.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

4.5.1 Identifikasi Variabel

Variabel penelitian adalah cirri atau ukuran yang melekat pada subjek penelitian baik besifat fisik (nyata) atau psikis (tidak nyata). Pengertian lain menyebutkan bahwa variabel adalah ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-

anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Saryono, 2011). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. *Variabel independen* (Variabel bebas)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Terapi senam rematik untuk lansia penderita Rheumatoid Arthritis

2. *Variabel dependen* (Variabel terikat)

dalam penelitian ini variabel Dependen adalah *Activity Daily Living* pada lansia penderita Rhatoid Arthritis

4.5.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional secara rinci dapat dilihat dalam definisi operasional penelitian yang digambarkan pada Tabel 4.2 dibawah ini:

Tabel 4.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Data	Skor
Independent Terapi senam rematik	Senam Rematik adalah suatu tindakan menggerakkan anggota tubuh untuk mengurangi gejala rematik	Memberikan terapi senam rematik terhadap lansia penderita rheumatoid arthritis 1. Melakukan pemanasan, mulai dari kepala dan tangan. 2. Melakukan pendinginan dan gerakan kaki.	Responden diberi Terapi senam rematik selama 3-5 menit selama 2 minggu 4x.	Lembar SOP	-	- Dilakuka/ Intervensi (2) - Tidak Dilakuka/ Kontrol (1)
Dependent Kemandirian dalam melakukan <i>Activity Daily Living</i> pada lansia sebelum	Kemandirian yang dimiliki lansia dalam melakukan <i>activity daily living</i>	Dengan alat ukur in deks Barthel 1. Makan 2. Mandi 3. Perawatan diri 4. Berpakaian 5. Buang air kecil	Responden mengisi lembar kuesioner pretest tentang kemandirian dalam	Kuesioner Indeks Barthel	Interval	0-20

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Data	Skor
dilakukan senam rematik		6. Buang air besar 7. Penggunaan toilet 8. Transfer 9. Mobilitas 10. Naik turun tangga	melakukan <i>activity daily living</i> menggunakan kuesioner indeks barthel yang berjumlah 10 pertanyaan yang dilakukan saat hari pertama dilakukannya intervensi.			
Dependent Kemandirian dalam melakukan <i>Activity Daily Living</i> pada lansia sesudah dilakukan senam rematik	Kemandirian yang dimiliki lansia dalam melakukan <i>activity daily living</i>	Dengan alat ukur indeks Barthel 1. Makan 2. Mandi 3. Perawatan diri 4. Berpakaian 5. Buang air kecil 6. Buang air besar 7. Penggunaan toilet 8. Transfer 9. Mobilitas 10. Naik turun tangga	Responden mengisi lembar kuesioner posttest tentang kemandirian dalam melakukan <i>activity daily living</i> menggunakan kuesioner indeks barthel yang berjumlah 10 pertanyaan yang dilakukan saat setelah dilakukannya intervensi	Kuesioner Indeks Barthel	Interval	0-20

4.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. (Agung, 2006)

Dalam instrumen ini menggunakan alat ukur berupa lembar SOP untuk mengetahui ketidakmampuan dalam melakukan senam rematik sesuai SOP.

Sedangkan penelitian *Activity Daily Living* menggunakan *Indeks Barthel* yang diadaptasi CollinC dan Wade DT dalam Agung (2006). Indeks Barthel merupakan salah satu alat ukur yang dijadikan sebagai indeks acuan di klinik dan untuk penelitian, serta digunakan secara luas hampir diseluruh dunia. Indeks barthel memiliki nilai realibilitasya 0,923 dan validitasnya adalah 0,829 yang berarti indeks barthel ini memiliki keandalan dan kesahihan yang sangat baik (Agung, 2006).

4.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Desember 2017 sampai Mei 2018.

4.8 Prosedur Pengumpulan Data

Beberapa langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Mengurus ijin penelitian dengan membawa surat dari STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun untuk ditujukan kepada Bankesbangpol Kota Madiun.
2. Setelah mendapatkan surat ijin penelitian dari Bankesbangpol, surat ijin ditujukan kepada Kepala Puskesmas Banjarejo Kota Madiun.
3. Setelah mendapatkan ijin dari pihak Puskesmas Banjarejo Kota Madiun, surat ijin ditujukan ke 1 Kepala Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo.

4. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden tentang maksud dan tujuan serta *inform consent*.
5. Memberikan kuesioner pre test kepada 31 responden
6. Setelah pengisian kuesioner selesai, peneliti memberikan intervensi kepada kelompok perlakuan berupa terapi senam rematik selama 2x/minggu dan dilakukan dalam 2 minggu.
7. Setelah senam rematik selesai, 2 minggu setelah terapi senam rematik diberi kuesioner untuk post test berupa pertanyaan yang sama menilai kemandirian lansia.
8. Kuesioner yang telah diisi lengkap selanjutnya diserahkan kepada peneliti untuk pengolahan data.

4.9 Pengolahan dan Analisis Data

4.9.1 Pengolahan Data

Pengolahan data adalah manipulasi data ke bentuk yang lebih informative atau berupa informasi (Nasehudin,dkk, 2012).

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data perlu diproses dan dianalisis secara sistematis supaya bisa terdeteksi. Data tersebut di tabulasi dan dikelompokkan sesuai dengan variabel yang diteliti. Langkah-langkah pengolahan data :

1. *Editing*

Editing adalah data yang terkumpul, baik data kualitatif maupun data kuantitatif harus dibaca sekali lagi untuk memastikan apakah data tersebut dijadikan bahan analisis atau tidak (Nasehudin,dkk, 2012).

2. *Coding*

Memberikan skor atau nilai pada setiap item jawaban. Data yang terkumpul bisa berupa angka, kata, atau kalimat (Nasehudin,dkk, 2012).

Pada penelitian ini diberikan kode antara lain yaitu :

a. Karakteristik Responden

1) Umur	: 60-69 tahun	= 1
	>70 tahun	= 2
2) Jenis kelamin	: Laki-laki	= 1
	Perempuan	= 2
3) Tingkat pendidikan	: Tidak sekolah	= 1
	SD	= 2
	SLTA	= 3
	PT	= 4
4) Pekerjaan	: Tidak bekerja	= 1
	Pedagang	= 2
	Petani	= 3
	Swasta	= 4
	PNS	= 5
	Lain-lain	= 6

3. *Scoring*

Menentukan score atau nilai untuk setiap pertanyaan dan tentukan nilai terendah dan tertinggi, tahapan ini dilakukan setelah di tentukan kode jawaban atau hasil observasi sehingga setiap jawaban responden atau hasil

observasi dapat diberikan skore dan apabila responden menjawab pertanyaan dengan jawawan iya maka di beri skore 1 dan jika responden menjawab pertanyaan dengan jawaban tidak maka di beri skore 0.

a. Skore pada variabel *Activity daily Living* pada pasien stroke di dapatkan skore minimal 5 dan skore maksimal 20 sehingga di peroleh skore sebagai berikut :

20 : mandiri

12-19 : ketergantungan ringan

9-11 : ketergantungan sedang

5-8 : ketergantungan berat

4. *Cleaning*

Cleaning merupakan tehnik pembersihan data, data-data yang tidak sesuai dengan kebutuhan akan terhapus (Setiadi, 2007). Kegiatan pengecekan ulang yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.

4.9.2 Analisa Data

Analisa data merupakan bagian yang sangat penting untuk mencapai tujuan pokok penelitian, yaitu menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian mengungkap fenomena (Nursalam, 2016).

4.9.2.1 Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan terhadap masing-masing variabel yang diteliti. Tujuan dari analisis univariat adalah menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010).

Analisa univariat atau variabel yang dianalisis dalam dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan Senam Rematik terhadap Activity daily Living lansia penderita Rheumatoid Arthritis. Penyajian dalam penelitian ini berdistribusi seperti: jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan

4.9.2.2 Analisa Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisa untuk mengetahui interaksi dua variabel, baik berupa kompartaif, asosiatif, maupun korelatif (Saryono, 2011).

Analisa bivariat dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh senam rematik. untuk menentukan analisa bivariat dari penelitian ini peneliti melakukan analisa data terlebih dahulu. Peneliti menggunakan uji *T-test (Paired T-test)* dengan kemaknaan $\alpha = 0,05$. Adapun syarat yang harus dipenuhi pada uji statistik *Paired T-Test* ini yaitu :

1. Skala data interval
2. 2 kelompok berpasangan
3. Berdistribusi normal
4. Sampel kecil

Pengelolaan analisa bivariat ini menggunakan *software* SPSS versi 16.0. Interpretasi data dapat dilihat dari nilai signifikan yaitu jika nilai signifikansi < 0,05 berarti ada perbedaan yang signifikansi antara sebelum dan sesudah perlakuan, sebaliknya jika nilai signifikansi >0,05 berarti tidak adda perbedaan yang signifikansi antara sebelum dan sesudah perlakuan. Sehingga dapat disimpulkan dari hasil statistik akan didapatkan nilai signifikansi yang menunjukkan bahwa jika nilai signifikansi >0,05 maka H_0 diterima H_a ditolak,

sebaliknya jika $<0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Dahlan, 2011). Uji *paired T-Test* yang dipilih dalam penelitian ini jika data tidak berdistribusikan Uji statistik yang digunakan adalah uji *Wilcoxon* dengan α 0,05. Data atau variabel berisi skala kategorik (ordinal dan nominal). Uji *Wilcoxon* merupakan uji untuk membandingkan antara pre dan post intervensi

4.10 Etika Penelitian

Masalah etika pada penelitian yang menggunakan subjek manusia menjadi isu sentral yang berkembang saat ini. Penelitian hampir 90% subjek yang dipergunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Apabila hal ini tidak dilaksanakan, maka peneliti akan melanggar hak-hak (otonomi) manusia yang kebetulan sebagai klien. Peneliti sering memperlakukan subjek penelitian seperti memperlakukan kliennya, sehingga subjek harus menurut semua anjuran yang diberikan. Padahal pada kenyataannya hal ini sangat bertentangan dengan prinsip-prinsip etika penelitian (Nursalam, 2016). Dalam melakukan penelitian ini, masalah etika meliputi :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subyek untuk mendapatkan informasi yang terbuka berkaitan dengan jalannya penelitian serta memiliki kebebasan menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian (*autonomy*)

2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak

untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Oleh sebab itu, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subjek. Peneliti seyogyanya cukup menggunakan *coding* sebagai pengganti identitas responden.

3. Keadilan dan Keterbukaan (*Respect for Justice an Inclusiveness*)

Menurut peneliti di dalam hal ini menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan jender, agama, etnis, dan sebagainya, serta perlunya prinsip keterbukaan dan adil pada kelompok. Keadilan dalam penelitian ini pada setiap calon responden, sama-sama diberi intervensi meski responden tidak memenuhi kriteria inklusi. Perlakuan peneliti dengan memberikan leaflet tentang perawatan halusinasi kepada responden yang tidak menjadi sampel.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis menyajikan hasil dan pembahasan penelitian tentang pengaruh senam rematik terhadap kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* pada lansia penderita Rheumatoid Arthritis. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 14 Mei 2018-28 Mei 2018 dengan jumlah responden sebanyak 31 orang .

Minggu pertama tanggal 14-21 Mei 2018 peneliti melakukan pretest pada responden dengan menilai ADL mengkaji menggunakan indeks barthel yang berjumlah 10 pertanyaan dan juga diberikan perlakuan yaitu senam rematik selama 1 minggu dilakukan 2kali. Kemudian minggu ke-2 tanggal 22-28 Mei 2018 kelompok perlakuan di lakukan posttest dengan mmemberikan kuesioner dengan pertanyaan yang sama untuk melihat perubahan pada kemandirian *Activity Daily Living* pada responden.

Data hasil penelitian dibagi menjadi dua bagian, yaitu: data umum dan data khusus. Data umum akan menyajikan mengenai karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, sedangkan data khususnya menyajikan hasil perubahan *Activity Daily Living* pada lansia penderita Rheumatoid Arthritis sebelum dan sesudah dilakukan senam rematik. pada kelompok perlakuan dan hasil uji statistik *wilcoxon* untuk mengetahui pengaruh senam rematik terhadap kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* pada lansia penderita Rheumatoid Arthritis.

5.1 Gambaran Umum dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo Kecamatan Taman kota Madiun. Jumlah penderita Rheumatoid Arthritis di wilayah Posyandu Ismoyo yaitu sebanyak 39 Lansia dan yang menjadi responden adalah 31 lansia. Sedangkan jumlah kader di Posyandu Ismoyo sebanyak 10 orang . Lokasi di Posyandu Ismoyo sangatlah strategis, tempatnya luas, bersih dan juga kader-kadernya sangat ramah. Setiap 1 bulan sekali Posyandu Ismoyo melakukan cek kesehatan rutin pada lansia dengan mendatangkan tenaga medis dari Puskesmas Banjarejo yang meliputi pemeriksaan tekanan darah, gula darah, kolesterol, asam urat dll. Posyandu Ismoyo juga mengadakan senam lansia bagi lansia lansia yang berminat yaitu 2 minggu diadakan 2 kali.

5.2 Hasil Penelitian

5.2.1 Data Umum

Data umum akan menyajikan mengenai karakteristik responden berdasarkan usia, karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, karakteristik responden berdasarkan pendidikan, karakteristik responden berdasarkan pekerjaan.

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Posyandu Ismoyo Pada Bulan Mei 2018

Umur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
60-69 Tahun	29	93,5
>70 Tahun	2	6,5

(Sumber : Data primer hasil penelitian bulan Mei 2018)

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui bahwa sebagian besar usia responden adalah usia 60-69 tahun sebanyak 29 responden (93,5%) dan paling sedikit adalah usia >70 tahun (6,5%).

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Posyandu Ismoyo Pada Bulan Mei 2018

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	9	29
Perempuan	22	71
Total	31	100

(Sumber : Data primer hasil penelitian bulan Mei 2018)

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui bahwa jenis kelamin responden laki-laki sebanyak 9 responden (29%) dan jenis kelamin responden perempuan sebanyak 22 responden (71%).

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Posyandu Ismoyo Pada Bulan Mei 2018

Pendidikan	Frekuensi	Persentase
Tidak Sekolah	0	0
SD	11	36
SLTP	10	32
SLTA	10	32
PT	0	0
Total	31	100

(Sumber : Data primer hasil penelitian bulan Mei 2018)

Berdasarkan tabel 5.3 dapat diketahui bahwa pendidikan responden terbanyak adalah SD sebanyak 11 responden (35,5%) dan paling sedikit adalah SLTP dan SLTA sebanyak 10 responden (32,3%).

4. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pekerjaan

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pekerjaan di Posyandu Ismoyo Pada Bulan Mei 2018

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase
Tidak Bekerja	21	68
Pedagang	0	0
Petani	9	29
Swasta	1	3
PNS	0	0
Lain-Lain	0	0
Total	31	100

(Sumber : Data primer hasil penelitian bulan Mei 2018)

Berdasarkan Tabel 5.4 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 21 responden (67,7%) dan paling sedikit adalah swasta sebanyak 1 responden (3,2%).

5.2.2 Data Khusus

Data khusus menyajikan data hasil pretest dan posttest pengaruh senam reumatik terhadap kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* pada lansia penderita Rheumatoid Arthritis. Dan hasil statistik wilcoxon.

1. Hasil tingkat kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* sebelum dilakukan intervensi

Tabel 5.5 Hasil Tingkat Kemandirian dalam Melakukan *Activity Daily Living* Sebelum Dilakukan Intervensi di Posyandu Ismoyo

Nilai ADL (<i>Activity Daily Living</i>)	Mean	Median	Modus	Min-Max	SD
	17,19	19	19,00	10-20	2,76

Sumber : Data primer hasil penelitian pada 14-21 Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.5 hasil penelitian dapat diketahui bahwa rata-rata nilai ADL sebelum pemberian senam reumatik adalah 17,19, Nilai ADL

sebelum dilakukan senam rematik paling banyak adalah 19, nilai ADL sebelum dilakukan pemberian senam rematik paling rendah 10 dan yang tertinggi 20.

2. Hasil kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* setelah dilakukan intervensi

Tabel 5.6 Hasil Tingkat Kemandirian dalam Melakukan *Activity Daily Living* Sesudah Dilakukan Intervensi di Posyandu Ismoyo

Nilai ADL (<i>Activity Daily Living</i>)	Mean	Median	Modus	Min-Max	SD
	18,87	20	20	12-20	2,21

Sumber : Data primer hasil penelitian pada 14-28 Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.6 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai ADL sesudah pemberian senam rematik adalah 18,87, nilai ADL sesudah pemberian senam rematik paling banyak adalah 20, nilai ADL sesudah pemberian senam rematik paling terendah adalah 12 dan tertinggi 20 dan standart deviasi sebesar 2,21. Jadi dari nilai rata-rata ADL 20 berarti *Activity Daily Living* pada lansia penderita Rheumatoid Arthritis yang melakukan senam rematik adalah normal.

3. Pengaruh Senam Rematik Terhadap Kemandirian dalam Melakukan *Activity Daily Living* Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis

Tabel 5.7 Pengaruh Senam Rematik Terhadap Kemandirian dalam Melakukan *Activity Daily Living* Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis di Posyandu Ismoyo

	Mean	Modus	SD	Min-Max	α	P value
Pretest	17,19	19,00	2,76	10-20	0,05	0,000
Posttest	18,87	20	2,21	12-20	0,05	0,000

Sumber : Data primer hasil penelitian pada 14-28 Mei 2018

Berdasarkan tabel 5.7 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata ADL sebelum pemberian senam rematik adalah 17,19, nilai ADL sebelum

pemberian senam rematik paling banyak adalah 19,00, dan nilai ADL sebelum diberikan senam rematik paling rendah adalah 10 dan yang tertinggi 20.

Sedangkan nilai rata-rata ADL sesudah dilakukan pemberian senam rematik adalah 318,87, nilai ADL sesudah pemberian senam rematik paling banyak adalah 20, dan nilai ADL sesudah diberikan senam rematik paling rendah yaitu 12 dan yang tertinggi 20.

Sebelum dilakukan analisis data dilakukan uji *wilcoxon rank* dengan nilai ADL sebelum dilakukan senam rematik adalah 0,000 dan nilai ADL sesudah dilakukan senam rematik adalah 0,000 jadi apabila diambil keputusan maka nilai ADL sebelum $0,000 < 0,05$ dan nilai ADL sesudah $0,000 < 0,05$ dinyatakan bahwa data berdistribusi tidak normal. Karena data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji alternatif dengan menggunakan uji *Wilcoxon Rank*.

Hasil uji *Wilcoxon rank* didapatkan $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ berarti H_a diterima artinya ada perbedaan antar variabel. Hasil ini berarti ada pengaruh pemberian senam rematik terhadap kemandirian dalam melakukan ADL pada lansia penderita rheumatoid arthritis di posyandu ismoyo.

5.3 Pembahasan

Berikut pembahasan hasil dari perhitungan masing-masing variabel dan ada tidaknya pengaruh senam rematik terhadap kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* pada lansia penderita Rheumatoid Arthritis.

5.3.1 Nilai Kemandirian *Activity Daily Living* Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis Sebelum Dilakukan Senam Rematik di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo

Hasil penelitian *Activity Daily Living* pada lansia penderita rheumatoid arthritis di Posyandu Ismoyo yang dilakukan sebelum adanya perlakuan pada tabel Berdasarkan tabel 5.5 hasil penelitian dapat diketahui bahwa rata-rata nilai ADL sebelum pemberian senam rematik adalah 17,19. Jadi nilai ADL mengindikasikan adanya ketergantungan ringan.

Hasil ini didukung oleh peneliti Maharani (2010) yang mengatakan bahwa usia >50 tahun akan memiliki persentase lebih besar terhadap rheumatoid arthritis. Penelitian khirani (2012) juga mendukung hasil penelitian bahwa usia penderita rheumatoid arthritis paling sering pada usia diatas 60 tahun dan tidak pernah terjadi pada anak-anak dikarenakan kondisi tulang yang memiliki keterbatasan regenerasi.

Pada tahun 2015 sebanyak 100 penduduk produktif harus menokong 9 rang usia lanjut yang berumur 65 tahun keatas. Ketergantungan lanjut usia disebabkan kondisi orang lanjut usia banyak mengalami kemunduran fisik maupun psikis, artinya mereka mengalami perkembangan dalam bentuk perubahan-perubahan yang mengarah pada perubahan yang negatif (Darmojo, 2010). Hal ini dapat dilihat dari beberapa perubahan : (1) perubahan penampilan pada bagian wajah, tangan dan kulit, (2) perubahan bagian dalam tubuh seperti sistem saraf : otak, isi perut : Limpa, hati, (3) perubahan panca indra : penglihatan, pendengaran, penciuman,perasa, dan (4) perubahan motorik antara lain berkurangnya kekuatan, kecepatan, dan belajar keterampilan baru. Perubahan-perubahan tersebut pada umumnya mengarah pada kemunduran kesehatan fisik

dan psikis yang akhirnya akan berpengaruh pada aktivitas kehidupan sehari-hari seperti kemandirian dalam pemenuhan ADL.

ADL adalah aktivitas yang biasanya dilakukan dalam sepanjang hari normal; aktivitas tersebut mencakup, ambulasi, makan, berpakaian, mandi, menyikat gigi dan berhias dengan tujuan untuk memenuhi/berhubungan dengan perannya sebagai pribadi dalam keluarga dan masyarakat. Kondisi yang mengakibatkan kebutuhan untuk bantuan dalam ADL dapat bersifat akut, kronis, temporer, permanen atau rehabilitative (Potter dan Perry, 2005). Kemandirian berarti tanpa pengawasan, pengarahan atau bantuan pribadi yang masih aktif. Seseorang lansia yang menolak untuk melakukan fungsi dianggap sebagai tidak melakukan fungsi, meskipun dianggap mampu. Kemandirian adalah kemampuan atau keadaan dimana individu mampu mengurus atau mengatasi kepentingannya sendiri tanpa bergantung dengan orang lain. *Activity Daily Living* pada penelitian ini diukur dengan menggunakan kuesioner *indeks barthel* dimana terdapat 10 pertanyaan untuk menentukan nilai kemampuan ADL pada lansia penderita rheumatoid arthritis. Yaitu meliputi makan, mandi, perawatan diri, berpakaian, buang air kecil, buang air besar, penggunaan toilet, transfer, mobilitas, naik turun tangga. Dari hasil data yang saya dapatkan sebelum dilakukannya senam rematik rata-rata lansia mengalami penurunan pada sensor motoriknya yaitu pada poin naik turun tangga, yaitu sekitar 10 lansia dari 31 responden.

Umur dan status perkembangan seorang klien menunjukkan tanda kemauan dan kemampuan, ataupun bagaimana klien bereaksi terhadap ketidakmampuan melaksanakan *activity of daily living*. Menurut hasil penelitian sebelum dilakukan

senam rematik, kebanyakan lansia yang mengalami penurunan *Activity Daily Living* paling banyak adalah usia 60-69 tahun. Saat perkembangan dari bayi sampai dewasa, seseorang secara perlahan-lahan berubah dari tergantung menjadi mandiri dalam melakukan *activity of daily living*. Ini sesuai dengan hasil penelitian, usia rata-rata pada lansia penderita rheumatoid arthritis adalah 60-69 tahun. (Resoprojo, 2010). Lansia yang telah memasuki usia 60-69 Tahun, ialah lansia resiko tinggi. Biasanya akan menghalangi penurunan dalam berbagai hal termasuk tingkat kemandirian dalam melakukan aktifitas sehari-hari (Mayam, 2008).

Dari segi jenis kelamin, sebagian besar penderita rheumatoid lebih banyak diderita oleh perempuan. Hal ini disebabkan karena rheumatoid arthritis muncul di usia lebih lanjut dan perempuan umumnya hidup lebih lama. Wanita yang cenderung memiliki risiko komplikasi kronis (Bilous, 2008). Dalam hasil penelitian mayoritas jenis kelamin perempuan lebih banyak yaitu 22 responden (71%) sedangkan laki laki sebanyak 9 responden (29%). Hal ini sesuai dengan pendapat Bilous, 2011 bahwa reumatoid arthritis lebih banyak diderita perempuan.

Dari segi jenis kelamin, sebagian besar penderita rheumatoid lebih banyak diderita oleh perempuan. Hal ini disebabkan karena rheumatoid arthritis muncul di usia lebih lanjut dan perempuan umumnya hidup lebih lama. Wanita yang cenderung memiliki risiko komplikasi kronis (Bilous, 2008). Dalam hasil penelitian mayoritas jenis kelamin perempuan lebih banyak yaitu 22 responden (71%) sedangkan laki laki sebanyak 9 responden (29%). Hal ini sesuai dengan pendapat Bilous, 2011 bahwa reumatoid arthritis lebih banyak diderita perempuan.

Pekerjaan akan mempengaruhi pendapatan yang diterima oleh seseorang. Pendapatan dapat mempengaruhi daya beli keluarga akan bahan makanan yang bergizi karena tingkat penghasilan menentukan jenis pangan yang akan dibeli. Pangan meningkatkan pendapatan dan adanya perubahan gaya hidup, maka dapat mengancam kehidupan penduduk golongan menengah keatas serta kelompok usia lanjut. Ancaman tersebut akan berupa makin meningkatnya infeksi seperti Rheumatoid Arthritis (Soekirman dalam pradiwi,2009). Dalam hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 21 responden (67,7%) dan paling sedikit adalah swasta sebanyak 1 responden (3,2%).

Untuk tingkat pendidikan seseorang sangat menentukan kemudahan dalam menerima setiap pembaharuan. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin tanggap beradaptasi dengan perubahan kondisi lingkungan.(Darmojo dan Hadi 2006 dalam Wahyuanesari, 2012). Dari hasil penelitian pendidikan mayoritas SD dengan 11 Responden. Hal ini tidak sesuai dengan teori Darmojo dan Hadi, 2006 dalam Wahyuanesari 2012 yang berpendapat semakin tinggi pendidikan maka semakin tanggap beradaptasi dengan perubahan kondisi dilingkungan, yang berarti semakin tinggi pendidikannya semakin tinggi pula pengetahuan tentang penyakit Rheumatoid Arthritis tentang ADL.

Berdasarkan hasil diatas peneliti memberikan pendapat seharusnya perawat sebagai salah satu tenaga kesehatan, selain berperan memberikan edukasi kesehatan juga dapat berperan dalam membimbing penderita rheumatoid arthritis

untuk melakukan senam rematik sampai dengan penderita dapat melakukan senam rematik secara mandiri sehingga ADL dapat terpenuhi.

5.3.2 Nilai Kemandirian *Activity Daily Living* Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis Sesudah Dilakukan Senam Rematik di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo

Berdasarkan hasil penelitian pada *Activity Daily Living* pada lansia penderita rheumatoid arthritis sesudah tindakan selama 2 minggu diposyandu Ismoyo Berdasarkan tabel 5.6 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai ADL sesudah pemberian senam rematik adalah 18,87, nilai ADL sesudah pemberian senam rematik paling banyak adalah 20, nilai ADL sesudah pemberian senam rematik paling terendah adalah 12 dan tertinggi 20 dan standart deviasi sebesar 2,21. Jadi dari nilai rata-rata ADL 20 berarti *Activity Daily Living* pada lansia penderita Rheumatoid Arthritis yang melakukan senam rematik adalah normal.

Hasil uji statistik diperoleh adanya pengaruh senam rematik terhadap kemandirian dalam melakukan *activity daily living* pada lansia penderita rheumatoid arthritis. Hal ini dapat dilakukan senam rematik untuk meningkatkan *activity daily living* yang akan terjadi perubahan peregangan otot otot dan persendin. Hal tersebut sesuai dengan teori Maryam (2008) yang menyebutkan bahwa manfaat stretching adalah untuk menguatkan otot dan pergerakan sehingga nyeri dapat berkurang.

Menurut penelitian dari Tri Susilowati dengan judul Senam Rematik Tingkatkan Kemandirian Lansia Dalam Melakukan *Activity Daily Living* Di Panti Wredha Dharma Bakti Surakarta pada tahun 2017 menunjukkan bahwa sebagian besar kemandirian lansia setelah diberikan senam rmatik mengalami peningkatan.

Peningkatan yang terjadi sangat mencolok adalah kelompok perlakuan dimana kemandirian dalam kategori mandiri menempati jumlah tertinggi yaitu 12 lansia (72,2%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kemandirian lansia dalam kategori ketergantungan moderat.

Dari karakteristik yang memiliki peran penting senam rematik terhadap rheumatoid arthritis adalah usia, karena semakin usia bertambah semakin tambah menurunnya kekuatan otot. Lansia yang telah memasuki usia 50 tahun keatas, ialah lansia resiko tinggi. Biasanya akan menghalangi penurunan dalam berbagai hal termasuk tingkat kemandirian dalam melakukan aktifitas sehari-hari (Maryam, 2008). Sebagian besar lansia yang menjadi responden adalah lansia lebih dari 50 tahun keatas, dimana sudah mengalami kemunduran dalam ADL.

Menurut teori Pfizer (2008) senam Rematik adalah suatu metode yang baik untuk pencegahan dan meringankan gejala-gejala rematik serta berfungsi sebagai terapi tambahan terhadap pasien rematik dalam fase tenang. Senam Rematik adalah olahraga ringan yang mudah dilakukan dan tidak memberatkan yang dapat diterapkan pada lansia dengan rematik (Pfizer, 2008). Keuntungan dari senam ini adalah Tulang menjadi lebih lentur, Otot-otot akan menjadi tetap kencang. Hal ini dibuktikan peneliti pada pertemuan keempat dimana responden sudah hafal gerakan senam rematik dan dilakukan pengukuran ADL dengan kuesioner posttest yang hasilnya terdapat perubahan dari kuesioner pretest.

Pada rheumatoid arthritis, reaksi autoimun (yang dijelaskan sebelumnya) terutama terjadi dalam jaringan sinovial. Proses fagositosis menghasilkan enzim-enzim dalam sendi. Enzim-enzim tersebut akan memecah kolagen sehingga terjadi

edema, proliferasi membran sinovial dan akhirnya pembentukan pannus. Pannus akan menghancurkan tulang rawan dan menimbulkan erosi tulang. Akibatnya adalah hilangnya permukaan sendi yang akan mengganggu gerak sendi. Otot akan turut terkena karena serabut otot akan mengalami perubahan degeneratif dengan hilangnya elastisitas otot dan kekuatan kontraksi otot (Smeltzer & Bare, 2002). Lamanya rheumatoid arthritis berbeda pada setiap orang ditandai dengan adanya masa serangan dan tidak adanya serangan. Sementara ada orang yang sembuh dari serangan pertama dan selanjutnya tidak terserang lagi. Namun pada sebagian kecil individu terjadi progresif yang cepat ditandai dengan kerusakan sendi yang terus menerus dan terjadi vaskulitis yang difus (Long, 1996).

Activity Daily Living adalah suatu bentuk pengukuran kemampuan seseorang untuk melakukan *activity of daily living* secara mandiri. Penentuan kemandirian fungsional dapat mengidentifikasi kemampuan dan keterbatasan klien sehingga memudahkan pemilihan intervensi yang tepat (Maryam, 2008). Kemandirian berarti tanpa pengawasan, pengarahan atau bantuan pribadi yang masih aktif. Seseorang lansia yang menolak untuk melakukan fungsi dianggap sebagai tidak melakukan fungsi, meskipun dianggap mampu. Kemandirian adalah kemampuan atau keadaan dimana individu mampu mengurus atau mengatasi kepentingannya sendiri tanpa bergantung dengan orang lain (Maryam, 2008). Setelah dilakukannya senam rematik terdapat perubahan yang sangat signifikan pada sensor motorik pada lansia. Sehingga ini dapat membantu lansia dalam kemandirian melakukan aktivitas sehari-harinya.

Kemandirian bagi lansia juga dapat dilihat dari kualitas hidup. Kualitas hidup lansia dapat dinilai dari kemampuan melakukan *activity of daily living*. Menurut Setiati (2009), *Activity of Daily Living (ADL)* ada 2 yaitu, *ADL* standar dan *ADL instrumental*. *ADL standar* meliputi kemampuan merawat diri seperti makan, berpakaian, buang air besar/kecil, dan mandi. Sedangkan *ADL instrumental* meliputi aktivitas yang kompleks seperti memasak, mencuci, menggunakan telepon, dan menggunakan uang. *ADL* adalah aktivitas yang biasanya dilakukan dalam sepanjang hari normal; aktivitas tersebut mencakup, ambulasi, makan, berpakaian, mandi, menyikat gigi dan berhias dengan tujuan untuk memenuhi/berhubungan dengan perannya sebagai pribadi dalam keluarga dan masyarakat. Kondisi yang mengakibatkan kebutuhan untuk bantuan dalam *ADL* dapat bersifat akut, kronis, temporer, permanen atau rehabilitative (Potter dan Perry, 2005).

Menurut pendapat peneliti dapat disimpulkan bahwa kemandirian lansia dengan rheumatoid arthritis dalam melakukan *ADL* setelah dilakukan senam rematik dalam kaegori mandiri. Terdapat pengaruh senam rematik terhadap kemandirian lansia dengan rheumatoid artitis di Posyandu Ismoyo.

5.3.3 Pengaruh Kemandirian *Activity Daily Living* Pada Lansia Penderita Rheumatoid di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo

Penelitian ini membuktikan bahwa ada perbedaan antara *Activity Daily Living* sebelum senam rematik dan sesudah pemberian senam rematik. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* pengambilan keputusan dengan kesalahan 0,05 diperoleh sig (0,000) < 0,05. Dari pernyataan tersebut maka H_0 ditolak, yang berarti ada perbedaan antara nilai *Activity Daily Living* sebelum dan sesudah

dilakukan senam rematik. Dari hasil analisis data yang diperoleh pada tabel 5.7 hal ini terbukti pada hasil perlakuan yang telah dilaksanakan oleh peneliti pada 31 responden. Pada awal sebelum dilakukan (tabel 5.5). setelah pemberian senam rematik, ternyata mampu meningkatkan *Activity Daily Living* pada lansia penderita reumatoid arthritis. Peningkatan ADL tidak lepas dari kepatuhan pasien dalam melakukan senam rematik.

Maryam (2018), mengemukakan bahwa latihan akan bermanfaat untuk meningkatkan kesegaran jasmani jika dilaksanakan dalam zona latihan paling sedikit 15 menit. Frekuensi latihan yang tepat untuk memperbaiki dan mempertahankan kesegaran jasmani adalah dilakukan paling sedikit 3 hari atau sebanyak-banyaknya 5 hari dalam satu minggu. Senam rematik yang diberikan oleh peneliti memiliki durasi minimal 30 menit dan diberikan selama 3 kali dalam seminggu. Gerakan aktif dan ringan tanpa menggunakan beban dalam senam rematik menjadi pemicu pengeluaran beta-endorfin, neuromodulator alami tubuh yang dapat menghambat pelepasan implus nyeri sehingga skala nyeri sendi lansia berkurang dan aktivitas sehari-hari dapat terpenuhi secara maksimal.

Senam rematik merupakan salah satu metode yang praktis dan efektif dalam memelihara kesehatan tubuh. Gerakan yang terkandung dalam senam rematik adalah gerakan yang sangat efektif, efisien, dan logis karena rangkaian gerakannya dilakukan secara teratur dan terorganisasi bagi penderita rematik. Rheumatoid Arthritis adalah suatu penyakit sendi degeneratif yang berkaitan dengan kerusakan kartilago sendi. Dan merupakan penyakit kerusakan tulang rawan sendi yang berkembang secara lambat dan tidak diketahui penyebabnya

meskipun terdapat beberapa resiko yang berperan, sehingga dengan senam rematik dapat memperlancar peredaran darah, memperlancar cairan getah bening dan menjaga kadar lemak tetap normal sehingga dapat menurunkan tingkat nyeri dan dapat meningkatkan rentang gerak pada penderita rheumatoid arthritis. (Agung, 2006)

Gerakan gerakan aktif dalam senam rematik bertujuan untuk meningkatkan stabilitas sendi karena gerakan ini berguna untuk mengurangi iritasi, memelihara dan meningkatkan stabilitas aktif pada sendi juga dapat memelihara nutrisi pada synovial menjadi lebih baik. Dengan gerakan yang berulang pada senam rematik ini akan mempercepat aliran darah sehingga metabolisme juga ikut meningkat sehingga sisa metabolisme akan terbawa aliran darah dan nyeri akan berkurang. (Agung, 2006)

Dalam hasil wawancara pada minggu ke dua 5 responden, mengatakan bahwa semenjak ada senam rematik untuk rheumatoid arthritis, setiap kegiatan apapun mereka dengan tidak sadar sudah terbiasa melakukannya, menurutnya gerakan-gerakan yang mudah diingat serta tidak membutuhkan banyak alat dan biaya membuat mereka melakukannya dimanapun. Jadi senam rematik sudah merupakan hal kebiasaan dan sudah menjadi suatu rutinitas yang banyak manfaat bagi kesehatannya.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa ada perbedaan antara pemberian senam rematik sebelum dan sesudah diberikan teknik tersebut. Hal ini dikarenakan setiap gerakan senam rematik memiliki manfaat, salah satunya stretching atau peregangan, dari hasil wawancara 5 responden mereka mengatakan gerakan saat

peregangan memberikan efek signifikan terhadap kekatan otot. Pernyataan ini sesuai dengan teori Witari, Triyani dan Dewi, 2015 bahwa dalam gerakan senam rematik juga terdapat *stretching*.

Pemberian senam rematik pada pasien rheumatoid arthritis memberikan banyak manfaat. Bahwa latihan fisik seperti senam rematik merupakan faktor dominan dalam usaha pencegahan inflamasi pada penderita rheumatoid arthritis.

Dalam penelitian ini tidak sepenuhnya ada peningkatan dalam kekuatan otot setelah pemberian senam rematik. Faktor senam rematik yang salah kurangnya latihan dirumah, serta tidak adanya dalam mengontrol gerak merupakan kegagalan terapi ini.

Jadi, dari penelitian diatas dapat disimpulkan, bahwa senam rematik memiliki manfaat untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien rheumatoid arthritis. Treatment senam rematik pada pasien rheumatoid arthritis akan sangat bermanfaat jika dilakukan dengan tepat dan benar. Banyak faktor yang berpengaruh untuk menaikkan kekuatan otot pasien rheumatoid arthritis.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang berjudul Pengaruh Senam Rematik Terhadap Kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo Kecamatan Taman Kota Madiun dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Nilai kemandirian *Activity Daily Living* pada lansia penderita Rheumatoid arthritis sebelum dilakukan senam rematik di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo mayoritas rata-rata adalah 17,19 yang berarti ketergantungan sedang.
2. Nilai kemandirian *Activity Daily Living* pada lansia penderita Rheumatoid arthritis sesudah dilakukan senam rematik di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo rata-rata adalah 18,87 yang berarti normal hal ini karena responden melakukan senam rematik dengan baik.
3. Menganalisis pengaruh senam Rheumatoid Arthritis terhadap kemandirian melakukan *Activity Daily Living* pada lansia penderita Rheumatoid arthritis di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo dengan analisa nilai $p(0,000) < \alpha (0,05)$

6.2 Saran

1. Bagi Mahasiswa STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun

Penelitian ini selayaknya digunakan sebagai bahan kepustakaan, sehingga dapat digunakan sebagai media acuan untuk penelitian selanjutnya mengenai teknik untuk peningkatan *Activity Daily Living* pada pasien rheumatoid arthritis

2. Bagi Perawat

Kesimpulannya terdapat pengaruh latihan senam rematik terhadap kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* pada lansia penderita rheumatoid arthritis dapat dijadikan wacana bagi ilmu keperawatan.

3. Bagi Posyandu Ismoyo

Petugas Posyandu Ismoyo harus mampu memberikan senam rematik kepada lansia penderita rheumatoid arthritis.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian serupa dengan pengembangan penelitian lebih lanjut untuk menambah pengalaman informasi serta pengetahuan tentang Senam rematik terhadap *activity daily living* pada pasien rheumatoid arthritis.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti, F. N. 2009. *Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang Penyakit Rheumatoid Arthritis di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Budi Mulia 1 Cipayung Jakarta Tahun 2009 (SKRIPSI)*. UIN. Jakarta.
- Agung I. 2006. *Uji Keandalan Dan Kesahihan Indeks Activity Daily Living untuk Mengukur Status Fungsional Dasar pada Usia Lanjut di RSCM*. Tesis, Jakarta: Program Studi Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Agus, S dan Teguh, W. 2005. *Manajemen Kearsipan Modern*. Yogyakarta: Gava Media.
- Alimul, H. A. 2011. *Metode Penelitian Kebidanan Dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Arikunto, S. 2008. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anwar, 2005. *Pendidikan Sikap dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta. Balitbang Kemenkes RI. 203. *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
- Buffer. 2010. *Rheumatoid Arthritis*. Tersedia http://www.rheumatoid_arthritis.net/download.doc diakses pada tanggal 20 Desember 2017.
- Daud, R.A.N., 2001, *Arthritis Reumatoid. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid 1 Edisi 3*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Darmojo, Boedhi 2010. *Teori Proses Menua dalam Hadi Martono dan Kris Pranarka. Ed. Buku Ajar Boedhi Darmojo Geriatri (ilmu Kesehatan Lansia)*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Depkes RI. 2003. *Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. Jakarta : Direktorat Rumah Sakit. Khusus dan Swasta, Dit.Jen. Yanmedik.
- Djaali dan Muljono, P. 2007. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Duwi Priyanto, 2009, *5 Jam Belajar Olah Data dengan SPSS 17*, Yogyakarta: Andi Erly.
- Eustice, C., 2007, *Everything Health Guide To Arthritis*, Adam Media, Avon, pp. 53 Shiel.

Hardywinoto and Toni, S, 2007, *Menjaga Keseimbangan dan Kualitas Hidup Para Lanjut Usia , Panduan Gerontologi, Tinjauan Dari Berbagai Aspek*. Salemba Medika, Jakarta.

Hasan, I. 2010. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.

Heri, K. 2014. *Pengaruh senam Rematik Terhadap nyeri sendi pada lansia di panti sosial Tresna erdha Budimulia 04 Margaguna Jakarta Selatan*. Jurnal Mahasiswa Program Keperawatan *Universitas Esa Unggul*, 1(1), h.1-10
<http://epidemiologi.wordpress.com/2013/11/22epidemiologi-rematik-pada-lansia>. Di akses tanggal 29 Januari 2018

Hurlock, Eliabeth B. 1996. *Psikologi Perkembangan : Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta : Erlangga.

Jr.W.C.,2011,RheumatoidArthritis,
http://www.emedicinehealth.com/rheumatoid_arthritis, Diakses pada tanggal 1 januari 2018.

Khairani, Y. 2012. *Hubungan Umur, Jenis Kelamin, IMT, Dan Aktivitas Fisi dengan Kejadian Osteoarthritis lutut*. Jambi. Universitas Jambi

Kemenkes RI. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia Tahun 2013. Jakarta : Badan Peneliti dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI;2013.

Kumar, Parveen, and Michael, C. 2009, *cliical Medicine*, Seventh Edition. Saunders Elsever. British.
<http://epidemiologi.wordpress.com/2013/11/22epidemiologi-rematik-pada-lansia>. Di akses tanggal 29 Januari 2018

Long, B. C. 1996, *Keperawatan Medikal Bedah, (Volume 2)*, Penerjemah:

Karnaen, Adam, Olva, Dkk, Bandung Yayasan Alumni Pendidikan Keperawatan.<http://epidemiologi.wordpress.com/2013/11/22epidemiologi-rematik-pada-lansia>. Di akses tanggal 29 Januari 2018

Longo, dan L. MD., Kasper, Dennis L. MD., et al. 2012. *Harrison's Principle Of Internal Medicine ed.18 Chapter 231: Rheumatoid Arthritis*. McGrawHill Companies, Inc. USA.
http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=opac&sub=opac&act=view&typ+html&perpus_id=&perpus=1&searching=%20rheumatoid%20arthritiss&self=1&op=opac. Diakses pada 30 januari 2018

Maryam, R. Siti, dkk. 2011. *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta : EGC.

- Maharani, 2010, *Everything Health Guide To Arthritis*, Adam Media, Avon, pp. 53
Shiel. <https://www.google.co.id/search?q=skripsi+rheumatoid+arthritis&oq=s+skripsi+rheumatoid&aqs=chrome.1.69i57j0l2.17048j0j&client>. Diakses pada 20 februari 2018
- Nasehudin,dkk. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif*: Bandung CV. Pustaka Setia.
- Nasution, Jani. 2011. *Pola Aktivitas pasien rheumatoid arthritis di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan (SKRIPSI)*. USU. Medan
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nugroho, W . 2008. *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*. Jakarta : EGC.
- Nursalam. 2016. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Pfizer, 2008. *Senam Rematik*. Jakarta: EGC.
- Potter dan Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Pujiono, 2009, *Diagnosis dan penatalaksanaan Arthritis Rheumatoid*, 9-13, Staf Sub Bagian Reumatologi Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Rangkuti, F. 2009. *Strategi Promosi Yang Kreatif Dan Analisis Kasus Integrated Communication*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama .
- Riasyah, D., 1997, *Diagnosis dan penatalaksanaan Arthritis Rheumatoid*, 9-13, Staf Sub Bagian Reumatologi Bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Ruderman, Eric, and Tambar, Siddharth, 2012, *Rheumatoid arthritis*, American Collage of Rheumatology, Atlanta.
- Saryono. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif Dalam Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Setiadi. 2007. *Konsep Dan Penilaian Riset Keperawatan*. Yogyakarta : Graha Ilm
- Setiati S, Harimurti K, Govinda A. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit dalam. Edisi ke-5*. Jakarta : Balai Penerbit FK UI Jakarta
- Shiel,Jr.W.C. 2011, *RheumatoidArthritis*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sjamsuhidajat. 2010. *Buku Ajar Ilmu Bedah edisi II*. Jakarta : EGC.

Smeltzer C. Suzanne, Burnner & suddarth, 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.

Stevenson Jonathan Daniel and Roach Ricard. 2012. The benefits and barriers to physical activity and lifestyle interventions for osteoarthritis affecting the adult knee. *Journal of Ortopaedic Surgery and Research* 2017, 7:15. <http://www.josr-online.com>.

Suandy. 2003. *Perencanaan Pajak*. Jakarta: Salemba Empat.

Suarjan, I.N., 2009. Arthritis Rheumatoid Dalam Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., Setiati, S.(editor). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi V. Hal. 2495-508. FKUI. Jakarta

Sugiarto. 2005. *Manajemen Kearsipan Modern*. Yogyakarta: Gava Media.

Sugiyono. 2012. *Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.

Syamsuhidrajat, R, et al. 2010. *Buku Ajar ilmu Bedah Syamsuhidrajat-de Jong Edisi 3*. Jakarta: EGC.

Symmons, D., Mathers, Colin, Pflieger, B. 2006. *The Global Burden of Rheumatoid Arthritis in the year 2000*.

Wiyono. 2010. *Epidemiologi Rematik Pada Lansia*. Yogyakarta: Gava Media.

World Health Organisation. 2015. *Global Status Report On Noncommunicable disease*.

_____. 2016. *Global Status Report On Noncommunicable disease*.

www.who.int/healthinfo/statistic/bod_RheumatoidArthritis.pdf

pada

Desember 2018 pukul 22.00 WIB.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Permohonan Surat Izin Pencarian Data Awal



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)

BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN

SK.MENDIKNAS No.146/E/O/2011 : S-1 KEPERAWATAN, S-1 KESEHATAN MASYARAKAT dan D-III KEBIDANAN

SK.MENDIKBUD No. 531/E/O/2014 : PROFESI NERS

SK.MENRISTEKDIKTI No. 64/KPT/I/2015 : D3 FARMASI dan D3 PEREKAM & INFORMASI KESEHATAN

SK.MENRISTEKDIKTI No. 378/KPT/I/2016 : S1 FARMASI

Kampus : Jl. Taman Praja Kec. Taman Kota Madiun Telp /Fax. (0351) 491947

AKREDITASI BAN PT NO.383/SK/BAN-PT/Akred/PT/V/2015

website : www.stikes-bhm.ac.id

Nomor : 147/STIKES/BHM/U/XII/2017
Lampiran : 1 lembar
Perihal : *Pencarian Data Awal*

Kepada Yth :
Kepala Puskesmas Banjarejo .
di -

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat,

Dengan ini kami beritahukan bahwa untuk memenuhi syarat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah / Skripsi mahasiswa Prodi S1 Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun membuat proposal sebagai study pendahuluan. Sehubungan dengan itu, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan ijin pengambilan data awal sebagai kelengkapan data penelitian. Adapun data yang diminta adalah sebagai berikut :

1. Kejadian Reumathoid Arthritis
2. Kejadian Hipertensi
3. Kejadian Diare pada Balita, status gizi, ASI Eksklusif
4. Kejadian TB Paru pada Balita

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Madiun, 18 Desember 2017

Ketua

Zaenal Abidin SKM., M.Kes (Epid)

NIS. 2016 0130



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)

BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN

SK.MENDIKNAS No.146/E/O/2011 : S-1 KEPERAWATAN, S-1 KESEHATAN MASYARAKAT dan D-III KEBIDANAN

SK.MENDIKBUD No. 531/E/O/2014 : PROFESI NERS

SK.MENRISTEKDIKTI No. 64/KPT/1/2015 : D3 FARMASI dan D3 PEREKAM & INFORMASI KESEHATAN

SK.MENRISTEKDIKTI No. 378/KPT/1/2016 : S1 FARMASI

Kampus : Jl. Taman Praja Kec. Taman Kota Madiun Telp /Fax. (0351) 491947

AKREDITASI BAN PT NO. 383/SK/BAN-PT/Akred/PT/V/2015

website : www.stikes-bhm.ac.id

Nomor : 147/STIKES/BHM/U/XII/2017
Lampiran : Nama Mahasiswa
Perihal : Pencarian Data Awal

NAMA MAHASISWA

NO	NAMA MAHASISWA	NIM	PRODI
1	Ermil Ambarsari	201402074	S1 Keperawatan
2	Herlina N.A	201402080	S1 Keperawatan
3	Tanti Sulistiani	201402105	S1 Keperawatan
4	Diah Ayu Kumala Dewi	201402067	S1 Keperawatan

Madiun, 18 Desember 2017
Ketua

Zaenal Abidin, SKM., M.Kes (Epid)
NIS: 2016 0130

Lampiran 2

Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KOTA MADIUN
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Gedung Krida Praja Lt III. Jl. D.I. Panjaitan No. 17 Kota Madiun 63137
Telepon : (0351) 462153 Faximili (0351) 462153
Website : <http://www.madiun.kota.go.id>

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 070/ 713 /401.205/2018

Dasar : a. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 ;
b. Peraturan Walikota Madiun Nomor : 06 Tahun 2015 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.

Memperhatikan : Surat Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Bhakti Husada Mulia Madiun tanggal 11 Mei 2018 Nomor : 075/STIKES/BHM/U/V/2018 Perihal Izin Penelitian.

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Madiun, memberikan Rekomendasi kepada :

Nama : ERMİ AMBARSARI

Tempat/tgl. Lahir : NGAWI, 20 MARET 1997

Alamat : JATIPURO RT. 005 RW. 004 DESA JATIPURO KECAMATAN KARANGJATI KABUPATEN NGAWI

Judul penelitian : Pengaruh senam rematik terhadap kemandirian dalam melakukan *activity daily living* pada Lansia penderita rheumatoid arthritis di Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo Kecamatan Taman Kota Madiun

Tujuan penelitian : Untuk Penyusunan Skripsi

Tempat penelitian : Dinas Kesehatan dan KB Kota Madiun, Pukesmas Banjarejo Kota Madiun, Posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo Kota Madiun, Kelurahan Banjarejo Kota Madiun

Waktu penelitian : 2 (dua) bulan

Bidang penelitian : Kesehatan

Status penelitian : Dilakukan oleh Masiswi S1 STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun

Anggota peneliti : -

Dengan ketentuan : 1. Peneliti menaati peraturan dan tata tertib di daerah setempat ;
2. Peneliti memberikan laporan hasil penelitian dalam bentuk I (satu) buku Kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Madiun yang menerbitkan Rekomendasi Penelitian ;
3. Peneliti apabila melakukan penelitian tidak sesuai dengan permohonan dan proposal yang diajukan, akan dikenakan sanksi berupa pencabutan Rekomendasi/tidakberlaku.
4. Rekomendasi ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan.

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Madiun, 16 Mei 2018

KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
KOTA MADIUN

BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
BAMBANG SUBANTO, SH
Pembina Tingkat I
NIP. 19580906 199803 1 002

Tembusan :

Yth. 1. Bp. Walikota Madiun
(sebagai laporan) ;
2. Sdr. Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.

Lampiran 3

Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KOTA MADIUN
DINAS KESEHATAN DAN KELUARGA BERENCANA
UPTD PUSKESMAS BANJAREJO
JL. Bhayangkara No 01 Madiun, Kode Pos 63171, Jawa Timur
Telepon (0351) 456322
Email : puskbjr@gmail.com

Madiun, 20 Juli 2018

Nomor	: 440/344/401.103.1/2018	Kepada	Yth. Sdr. Direktur STIKES
Sifat	: Penting		Bhakti Husada Mulia Madiun
Lampiran	: -	Di	<u>MADIUN</u>
Perihal	: Laporan telah selesai Penelitian Atas Nama Ermi Ambarsari		

Menindak lanjuti surat Kepala Dinas Kesehatan Dan Keluarga Berencana Kota Madiun Tanggal 30 Mei 2018 No :072/2250/401.103/2018 Perihal : Ijin Penelitianj Atas Nama :

Nama Mahasiswa : Ermi Ambarsari
Pendidikan : S 1 Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia
Madiun
Judul Penelitian. : Pengaruh senam rematik terhadap kemandirian dalam melakukan ADL pada lansia penderita RA di posyandu Ismoyo Kelurahan Banjarejo Kecamatan Taman Kota Madiun.
Lama Penelitian : Mulai tgl.30 Mei s/d 20 Juli 2018

Dan telah selesai melaksanakan Penelitian dengan **BAIK** dan mentaati ketentuan yang berlaku.

Demikian surat laporan selesai penelitian ini kami kirimkan untuk menjadikan periksa dan guna seperlunya.



TEMBUSAN ; Kepada
Yth. Sdr. Kepala Dinas Kesehatan
Keluarga Berencana.
Sdr. Ermi Ambarsari

drg. TOTOK DWI SANJAYA
Pembina
NIP.19760401 200604 1 008

Lampiran 4

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada

Yth. Calon Responden

Di Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa Progam Studi Ilmu Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun,

Nama : Ermi Ambarsari

NIM : 201402106

Bermaksud melakukan penelitian tentang berjudul “Pengaruh Senam Rematik Terhadap Kemandirian Dalam Melakukan Activity Daily Living Pada Lansia Penderita heumatoid Arthritis Diwilayah Kerja Puskesmas Banjarejo”. Sehubungan dengan ini, saya mohon kesediaan saudara untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian yang akan saya lakukan. Kerahasiaan data pribadi saudara akan sangat kami jaga dan informasi yang akan saya gunakan untuk kepentingan penelitian.

Demikian permohonan saya, atas perhatian dan kesediaan saudara saya ucapkan terima kasih.

Madiun, Mei 2018

Peneliti

Ermi Ambarsari

201402074

Lampiran 5

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

(Informed Consent)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Setelah saya mendapatkan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, jaminan kerahasiaan dan tidak adanya resiko dalam penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang bernama Ermi Ambarsari mengenai berjudul “Pengaruh Senam Rematik Terhadap Kemandirian Dalam Melakukan Activity Daily Living Pada Lansia Penderita heumatoid Artritis Diwilayah Kerja Puskesmas Banjarejo”. Saya mengetahui bahwa informasi yang akan saya berikan ini sangat bermanfaat bagi pengetahuan keperawatan di Indonesia. Untuk itu saya akan memberikan data yang diperlukan dengan sebenar-benarnya. Demikian pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sesuai keperluan.

Madiun, Mei 2018

Responden,

Lampiran 6

KUESIONER *Activity Daily Living*

Tanggal wawancara :

Nama pewawancara :

No responden :

A. Identitas Responden

Jawablah beberapa pertanyaan ini sebagai identitas diri anda, yaitu sebagai berikut:

1. Inisial nama :

2. Umur :

40-50Tahun 50-60Tahun >70Tahun

3. Jenis Kelamin :

laki-laki Perempuan

4. Pendidikan :

Tidak sekolah SD SMP SLTA Diploma/Sarjana

5. Pekerjaan :

Tidak bekerja Pedagang Petani Pegawai Negeri Lain-lain

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah angket dengan jujur sesuai dengan apa yang paling anda rasakan saat ini. Apapun jawaban anda akan dijamin kerahasiaannya.
2. Berilah nilai sesuai dengan keterangan yang tertera pada kuesioner pada kolom nilai.
3. Untuk kerjasama dan perhatiannya, peneliti mengucapkan terimakasih

No	Item yang Dinilai	Kemampuan	Nilai
1	Makan (<i>Feeding</i>)	0 : Tidak mampu 1 : Butuh bantuan memotong, mengoles mentega. Dll 2 : Mandiri	
2	Mandi (<i>Bathing</i>)	0 : Tergantung orang lain 1 : Mandiri	
3	Perawatan diri (<i>Grooming</i>)	0 : Membutuhkan bantuan orang lain 1 : mandiri dalam perawatan muka, rambut, gigi, dan bercukur	
4	Berpakaian (<i>Dressing</i>)	0 : Tergantung orang lain 1 : Sebagian dibantu (misal mengancing baju) 2 : Mandiri	
5	Buang air kecil (<i>Bowel</i>)	0 : Inkontinensia atau pakai kateter dan tidak terkontrol 1 : Kadang inkontinensia (Maks, 1x24 Jam)	
6	Buang air besar (<i>Bladder</i>)	0 : Inkontinensia (tidak teratur atau perlu enema) 1 : Kadang inkontinensia (sekali seminggu) 2 : Kontinensia teratur	
7	Penggunaan toilet	0 : Tergantung bantuan orang lain 1 : Membutuhkan bantuan, tapi dapat melakukan beberapa hal sendiri 2 : Mandiri	
8	Transfer	0 : Tidak mampu 1 : Butuh bantuan untuk bisa duduk (2 orang) 2 : Bantuan kecil (1 orang) 3 : Mandiri	
9	Mobilitas	0 : Immobile 1 : Menggunakan kursi roda 2 : Berjalan dengan bantuan 1 orang 3 : Mandiri	
10	Naik turun tangga rumah	0 : Tidak mampu 1 : Membutuhkan bantuan (alat bantu) 2 : Mandiri	

Lampiran 7

SOP

SENAM REMATIK

1. Pengertian Senam Rematik

Senam Rematik adalah suatu metode yang baik untuk pencegahan dan meringankan gejala-gejala rematik serta berfungsi sebagai terapi tambahan terhadap pasien rematik dalam fase tenang (Pfizer, 2008).

Senam Rematik adalah olahraga ringan yang mudah dilakukan dan tidak memberatkan yang dapat diterapkan pada lansia dengan rematik (Pfizer, 2008).

2. Tujuan Senam Rematik

Menurut (Pfizer, 2008).berikut adalah kontra indikasi dari senam rematik :

1. Mengurangi nyeri pada penderita Rheumatoid Artritis
2. Menjaga kesehatan jasmani menjadi lebih baik

3. Prosedur Senam Rematik

1. Pemanasan

- a. Gerakan kepala dari arah kanan kiri , atas bawah 8x hitungan



Gambar 1
Sumber : (Pfizer, 2008).

- b. Angkat kedua tangan dari samping ke arah atas 8x hitungan



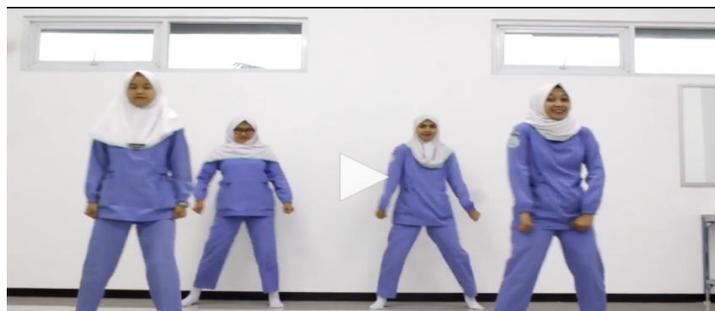
Gambar 2
Sumber : (Pfizer, 2008).

- c. Kaitkan tangan lalu angkat ke arah atas dan bawah



Gambar 3
Sumber : (Pfizer, 2008).

- d. Putar bahu atas kanan kiri ke depan dan ke belakang



Gambar 4
Sumber : (Pfizer, 2008).

- e. Kepalkan kedua tangan lalu dibuka dalam hitungan 8x



Gambar 5
Sumber : (Pfizer, 2008).

- f. Renggangkan tangan dan tekuk siku , dengan gerakan ke kiri dan ke kanan



Gambar 7
Sumber : (Pfizer, 2008)

- g. Angkat tangan kiri ke atas dan kanan dibawah lalu ayunkan secara bergantian



Gambar 8
Sumber : (Pfizer, 2008)

2. Gerakan pendinginan dan gerakan kaki



Gambar 9
Sumber : (Pfizer, 2008).

Lampiran 8

TABULASI DATA KUESIONER RESPONDEN

Tabulasi Data Sebelum Dilakukan Tindakan

No	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Skor Pernyataan Kemampuan Lansia										Total Skor	Keterangan
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	65	Laki	SD	Petani	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	16	Ketergantungan ringan
2	60	Laki	SMP	Petani	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19	Ketergantungan ringan
3	70	Perempuan	SMP	Tidak Bekerja	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	15	Ketergantungan ringan
4	69	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	17	Ketergantungan ringan
5	65	Laki	SD	Petani	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	17	Ketergantungan ringan
6	61	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan
7	68	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	16	Ketergantungan ringan
8	63	Perempuan	SD	Petani	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan
9	62	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	18	Ketergantungan ringan
10	61	Laki	SD	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan
11	64	Perempuan	SD	Tidak Bekerja	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Ketergantungan sedang
12	67	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	18	Ketergantungan ringan
13	64	Perempuan	SMP	Tidak Bekerja	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19	Ketergantungan ringan
14	64	Perempuan	SMP	Swasta	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	17	Ketergantungan ringan
15	60	Perempuan	SMP	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan
16	60	Laki	SMP	Petani	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	19	Ketergantungan ringan
17	61	Perempuan	SMP	Tidak Bekerja	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	16	Ketergantungan ringan
18	68	Perempuan	SD	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan
19	65	Laki	SD	Petani	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan
20	60	Laki	SMP	Petani	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	16	Ketergantungan ringan
21	70	Perempuan	SMP	Tidak Bekerja	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Ketergantungan sedang
22	69	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	19	Ketergantungan ringan
23	65	Laki	SD	Petani	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	13	Ketergantungan ringan
24	61	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan

No	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Skor Pernyataan Kemampuan Lansia										Total Skor	Keterangan
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
25	68	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	19	Ketergantungan ringan
26	63	Perempuan	SD	Petani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	Mandiri
27	62	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	Ketergantungan sedang
28	61	Laki	SD	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan
29	64	Perempuan	SD	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan
30	67	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	18	Ketergantungan ringan
31	64	Perempuan	SMP	Tidak Bekerja	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19	Ketergantungan ringan

Tabulasi Data Setelah Dilakukan Tindakan

No	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Skor ADL										Total Skor	Keterangan
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	65	Laki	SD	Petani	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
2	60	Laki	SMP	Petani	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
3	70	Perempuan	SMP	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan
4	69	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
5	65	Laki	SD	Petani	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan
6	61	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
7	68	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan
8	63	Perempuan	SD	Petani	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
9	62	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
10	61	Laki	SD	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
11	64	Perempuan	SD	Tidak Bekerja	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	12	Ketergantungan sedang
12	67	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	Ketergantungan ringan
13	64	Perempuan	SMP	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
14	64	Perempuan	SMP	Swasta	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19	Ketergantungan ringan
15	60	Perempuan	SMP	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
16	60	Laki	SMP	Petani	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
17	61	Perempuan	SMP	Tidak Bekerja	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	18	Ketergantungan ringan
18	68	Perempuan	SD	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
19	65	Laki	SD	Petani	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
20	60	Laki	SMP	Petani	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
21	70	Perempuan	SMP	Tidak Bekerja	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	18	Ketergantungan sedang
22	69	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
23	65	Laki	SD	Petani	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	17	Ketergantungan ringan
24	61	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
25	68	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
26	63	Perempuan	SD	Petani	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	12	Mandiri

No	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Skor ADL										Total Skor	Keterangan
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
27	62	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	14	Ketergantungan sedang
28	61	Laki	SD	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
29	64	Perempuan	SD	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan
30	67	Perempuan	SLTA	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	19	Ketergantungan ringan
31	64	Perempuan	SMP	Tidak Bekerja	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	Ketergantungan ringan

Lampiran 9

Distribusi Frekuensi Responden

UMUR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	29	93.5	93.5	93.5
	2	2	6.5	6.5	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

JENIS_KELAMIN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	9	29.0	29.0	29.0
	2	22	71.0	71.0	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

TINGKAT_PENDIDIKAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	11	35.5	35.5	35.5
	3	10	32.3	32.3	67.7
	4	10	32.3	32.3	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

PEKERJAAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	21	67.7	67.7	67.7
	3	9	29.0	29.0	96.8
	4	1	3.2	3.2	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

Lampiran 10

Uji Normalitas

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PRETEST	31	100.0%	0	.0%	31	100.0%
POSTTEST	31	100.0%	0	.0%	31	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
PRETEST	Mean	17.1935	.49605	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	16.1805	
		Upper Bound	18.2066	
	5% Trimmed Mean	17.4570		
	Median	19.0000		
	Variance	7.628		
	Std. Deviation	2.76188		
	Minimum	10.00		
	Maximum	20.00		
	Range	10.00		
	Interquartile Range	3.00		
	Skewness	-1.626	.421	
	Kurtosis	1.847	.821	
POSTTEST	Mean	18.8710	.39823	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	18.0577	
		Upper Bound	19.6843	
	5% Trimmed Mean	19.1900		
	Median	20.0000		
	Variance	4.916		
	Std. Deviation	2.21723		
	Minimum	12.00		
	Maximum	20.00		
	Range	8.00		

Interquartile Range	1.00	
Skewness	-2.435	.421
Kurtosis	5.209	.821

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRETEST	.260	31	.000	.742	31	.000
POSTTEST	.330	31	.000	.567	31	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Univariat

Statistics

		PRETEST	POSTTEST
N	Valid	31	31
	Missing	0	0
Mean		17.1935	18.8710
Median		19.0000	20.0000
Mode		19.00	20.00
Std. Deviation		2.76188	2.21723
Minimum		10.00	12.00
Maximum		20.00	20.00

Lampiran 11

Uji Wilcoxon

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
POSTTEST - PRETEST	Negative Ranks	1 ^a	30.50	30.50
	Positive Ranks	30 ^b	15.52	465.50
	Ties	0 ^c		
	Total	31		

a. POSTTEST < PRETEST

b. POSTTEST > PRETEST

c. POSTTEST = PRETEST

Test Statistics^b

	POSTTEST - PRETEST
Z	-4.352 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Lampiran 12

Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Jadwal	Desember 2017	Januari 2018	Februari 2018	Maret 2018	April 2018	Mei 2018	Juni 2018	Juli 2018	Agustus 2018
1	Pembuatan dan Konsultasi judul									
2	Penyusunan Proposal									
3	Bimbingan Proposal									
4	Ujian Proposal									
5	Revisi Proposal									
6	Pengambilan data									
7	Penyusunan dan bimbingan skripsi									
8	Ujian skripsi									

Lampiran 13

Dokumentasi Penelitian



Lampiran 14

Nama Mahasiswa : ERMi AMBARSAFI
 NIM : 201402074
 Judul : PENGARUH SENAM RENATIK TERHADAP KEMANDIRIAN DALAM MELAKUKAN ADL PADA LANSIA PENDEPTA RA
 Pembimbing 1 : Bu. Dian
 Pembimbing 2 : P. Yatan

PEMBIMBING 1				
NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	Ttd
1.	19-12-2017	Bab I	- Revisi penyusunan kerangka berpikir latar belakang - Studi pendahuluan	to1
2.	21-12-2017	Bab I	- Revisi susunan saran - Lanjut bab II	to1
3.	23-12-2017	Bab I Bab II	- Revisi penulisan - Revisi numbering - Analisis konsep karya	to1
4.	27-12-2017	Bab I Bab II	- Revisi penulisan - " -	to1
5.	29-12-2017	Bab I - II Bab III	- Revisi penyusunan - " -	to1
6.	9-1-2018	Bab II & III	- Tambah konsep - Konsep kompleksitas ADL yg tidak dikuasai	to1

- Dan keterangan di kerangka konsep lanjut bab IV

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

PRODI S1 KEPERAWATAN

PEMBIMBING 2				
NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	Ttd
1.	3-01-2018		- Map alinea harus jelas - pilihan utamaya harus saling terkait - antar alinea - bab 2 = bab 3 harus disertai referensi - sinergis	to1
2.	18-01-2018	Revisi Bab I = faktor 2 Pupig - Bab 3 - Disrupsi -> ke ADL		to1
3.	27-02-2018	Revisi Bab 2 - Puncak - Bab 3, awal, awal - Bab 4 awal - - design sample		to1

NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	Ttd
4	06-03-2018	Bst = Perilaku kaum Bst = Persepsi, pengalaman Bab 4 : Sample papers Dsm		
5		Interaksi siswa keunt & Job life → fungsi alat Sana R. Tx Sana → dudu		
		- Perilaku analitis - Tx Aldeh ?		
6	10-07-2018			

7. 12-07-2018

NO	TANGGAL	TOPIK / BAB	HASIL KONSULTASI	Ttd
7	27-2-2018	- Bab iii - Bab iv	- beri pengantar dr. Kembang Kumpang - Revisi definisi operasional, prosedur pengon- Givandats - Langkah hal keg / kangan	
8	1-3-2018	Bab i - iv	Revisi ser- san Langkah hal dan awal	
9	6-3-2018	Bab I - iv + dapus	Langkah keparan chapter 1, 2, 3	
10	20-3-2018	ACC via proposal		
11	28-6-2018	Bab v	Revisi hal & pengon- san	
12	5-7-2018	Bab v - vi	Revisi ser- san	

Kaprodi Keperawatan