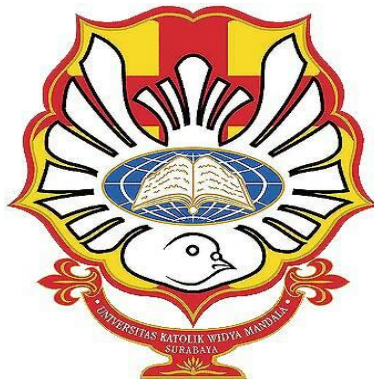


**PENGARUH PENGGUNAAN METOTREKSAT  
TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN ARTRITIS  
REUMATOID DI RSUD DR SAIFUL ANWAR MALANG**



**NORMA AYU SYAPUTRI**

**2443015149**

**PROGRAM STUDI S1**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

**2019**

**PENGARUH PENGGUNAAN METOTREKSAT TERHADAP  
KUALITAS HIDUP PASIEN ARTRITIS REUMATOID DI RSUD DR  
SAIFUL ANWAR MALANG**

**SKRIPSI**

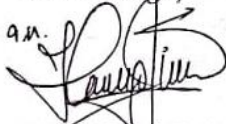
Dianjukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Farmasi Program Studi Strata I  
di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

**OLEH**  
**NORMA AYU SYAPUTRI**  
**2443015149**

Telah disetujui pada tanggal 9 Oktober 2019 dan dinyatakan LULUS

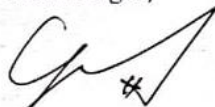
Pembimbing I,

a.m.



Wahyu Dewi T., M. Sc., Apt.  
NIK. 241.04.0574

Pembimbing II,



Galuh Nawang P., M.Farm-Klin., Apt.  
NIK. 241.140.810

Mengetahui  
Ketua Penguji



Prof. Dr. dr. Paulus Liben, MS.  
NIK. 241.LB.0351

**LEMBAR PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi saya/karya ilmiah saya, dengan judul: **Pengaruh Penggunaan Metotreksat Terhadap Kualitas Hidup Pasien Arthritis Reumatoid di RSUD DR Saiful Anwar Malang** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu *Digital Library* Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 9 Oktober 2019



## LEMBAR PERNYATAAN KARYA ILMIAH NON PLAGIAT

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dana tau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Surabaya, 9 Oktober 2019



Norma Ayu Syaputri.  
2443015149

## ABSTRAK

### PENGARUH PENGGUNAAN METOTREKSAT TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN ARTRITIS REUMATOID DI RSUD DR SAIFUL ANWAR MALANG

NORMA AYU SYAPUTRI  
2443015149

Artritis reumatoid adalah penyakit autoimun atau penyakit yang terjadi pada saat tubuh diserang oleh sistem kekebalan tubuhnya sendiri yang mengakibatkan peradangan pada sendi. Salah satu obat yang digunakan untuk pasien artritis reumatoid adalah metotreksat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metotreksat terhadap kualitas hidup pada pasien artritis reumatoid di RSUD Dr Saiful Anwar Malang. Penelitian ini merupakan penelitian observasional berupa studi prospektif pada pasien artritis reumatoid periode 2018-2019. Data yang didapat dari analisis kuisioner RAQoL kemudian diolah menggunakan uji normalitas uji *Shapiro Wilk* dan uji *Wilcoxon*. Dari 43 pasien yang dijadikan sampel didapatkan hasil terbanyak 19 pasien (44,186%) berusia 51-60 tahun, 36 (83,72%) pasien berjenis kelamin perempuan, dan sebanyak 23,26% pasien menggunakan terapi metotreksat dengan dosis 7,5 mg/minggu. Hasil nilai rata-rata kuisioner RAQoL yang didapatkan dari pasien sebelum menerima terapi MTX adalah  $(16,00 \pm 6,04)$ , dan ada penurunan skor sampai  $(13,12 \pm 6,34)$  setelah 6 bulan menerima terapi MTX, hasil analisis menunjukkan nilai  $p=0,012$  ( $p<0,05$ ) “Ha diterima “ yang artinya terjadi perbedaan yang bermakna terhadap kualitas hidup pada pasien artritis reumatoid di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. Dari penelitian yang telah dilakukan di RSUD Dr Saiful Anwar Malang, dilihat dari semua aspek-aspek kualitas hidup yaitu meliputi aspek mobilitas atau energi, perawatan diri, suasana hati atau emosional dan kontak fisik serta hasil skor pada kuisioner RAQoL dapat meningkatkan kualitas hidup pasien pada sebelum dan 6 bulan sesudah terapi MTX.

**Kata kunci:** metotreksat, artritis reumatoid, kualitas hidup, kuisioner, rumah sakit

## ABSTRACT

### EFFECT OF THE USE OF METHOTREXATE ON THE QUALITY OF LIFE OF RHEUMATOID ARTHRITIS PATIENTS IN RSUD DR SAIFUL ANWAR MALANG

NORMA AYU SYAPUTRI  
2443015149

Rheumatoid arthritis is an autoimmune disease or disease that occurred when the body is attacked by the immune system which causes inflammation in the joints. One of the drugs used for rheumatoid arthritis is methotrexate. This study aims to study the effect of methotrexate on quality of life in rheumatoid arthritis patients in Dr Saiful Anwar Hospital Malang. This study was an observational study in the form of a prospective study in patients with rheumatoid arthritis in the period 2018-2019. Data obtained from the analysis of the RAQoL questionnaire were processed using the normality test of the Shapiro Wilk test and Wilcoxon test. From the 43 patients, 19 patients (44.186%) participated are 51-60 years, 36 (83.72%) patients were female, and 23.26% patients take methotrexate therapy with a dose of 7.5 mg / week. The results of the average RAQoL questionnaire obtained from patients before receiving MTX therapy were  $(16.00 \pm 6.04)$ , and there was a decrease in scores to  $(13.12 \pm 6.34)$  after 6 months of receiving MTX therapy, the results of the analysis showed the value of  $p = 0.012$  ( $p < 0.05$ ) "Ha is accepted" where there are significant differences of quality of life in patients with rheumatoid arthritis in Dr. RSUD Saiful Anwar Malang. From the research that has been done at Dr Saiful Anwar Hospital Malang, seen from all aspects of quality of life that includes aspects of mobility or energy, self-care, mood or emotional and physical contact and the score results on the RAQoL questionnaire can improve the quality of life of patients before and 6 months after MTX therapy.

**Keywords:** methotrexate, rheumatoid arthritis, quality of life, questionnaire, hospital

## DAFTAR ISI

### Halaman

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATAPENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
<b>BAB 1 : PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
a. Universitas.....	5
b. Intalasi Rumah Sakit Dan Profesi Kesehatan lain.....	6
c. Peneliti.....	6
<b>BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Tinjauan Tentang Arthritis Reumatoid.....	7
2.1.1 Definisi Arthritis Reumatoid.....	7
2.1.2 Klasifikasi Arthritis Reumatoid.....	7
2.1.3 Etiologi Arthritis Reumatoid.....	8
2.1.4 Epidemiologi Arthritis Reumatoid.....	9
2.1.5 Patofisiologi arthritis reumatod.....	10
2.1.6 Manifestasi klinis arthritis reumatoid.....	12
2.1.7 Diagnosis arthritis reumatoid.....	13

	<b>Halaman</b>
2.2 Terapi artritis reumatoid.....	13
2.2.1 Terapi Non Farmakologi.....	13
2.2.2 Terapi Farmakologi.....	14
a. Disease Modifying Anti Rheumatic Drugs.....	14
b. Obat Anti Inflamasi Non Steroid.....	20
c. Kortikosteroid.....	20
2.3 Tinjauan tentang metotreksat.....	22
2.3.1 Mekanisme Kerja Metotreksat.....	22
2.3.2 Farmakokinetik Metotreksat.....	23
2.3.3 Indikasi Metotreksat.....	23
2.3.4 Dosis Metotreksat.....	23
2.3.5 Monitoring Metotreksat.....	24
2.3.6 Interaksi Obat Metotreksat.....	25
2.3.7 Efek Samping Metotreksat.....	25
2.4 Kualitas Hidup.....	26
2.4.1 Definisi.....	26
2.4.2 Instrumen untuk mengukur kualitas hidup pasien AR.....	27
2.5 Kerangka Konseptual.....	28

### **BAB 3 : METODE PENELITIAN**

3.1 Rancangan Penelitian.....	29
3.2 Populasi dan Sampel.....	29
3.2.1 Populasi.....	29
3.2.2 Jumlah Sampel.....	30
3.2.3 Kriteria Data Inklusi.....	31
3.2.4 Kriteria Data Eksklusi.....	31
3.3 Variabel Penelitian.....	31
3.3.1 Variabel bebas.....	31



	<b>Halaman</b>
3.3.2 Variabel tergantung.....	31
3.4 Data Penelitian.....	31
3.5 Instrumen Penelitian.....	32
3.6 Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
3.6.1 Tempat.....	32
3.6.2 Alamat.....	32
3.6.3 Waktu.....	32
3.7 Definisi Operasional.....	32
3.7.1 Pasien Arthritis Reumatoid.....	32
3.7.2 Data Demografi Pasien.....	32
3.7.3 Rekam Medik Kesehatan (RMK) .....	32
3.7.4 Metotreksat.....	32
3.7.5 Kuesioner RAQoL.....	32
3.7.6 Kualitas Hidup.....	33
3.8 Prosedur Pengumpulan Data.....	33
3.8.1 Tahap Persiapan.....	33
3.8.2 Tahap Pelaksanaan.....	33
3.9 Pengolahan dan Analisis Data.....	34
3.10 Kerangka Operasional.....	35

#### **BAB 4 : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil penelitian.....	36
4.1.1 Data Demografi Pasien.....	36
1. Jenis Kelamin.....	36
2. Usia.....	37
4.1.2 Dosis Metotreksat.....	38
4.1.3 Data Kualitas Hidup.....	39
4.1.4 Uji Normalitas Data.....	42

	<b>Halaman</b>
4.1.5 Uji Wilcoxon.....	43
4.2 Pembahasan.....	44
<b>BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>59</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 DMARD.....	17
Tabel 2.2 DMARDS.....	18
Tabel 4.1 Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin.....	36
Tabel 4.2 Distribusi sampel berdasarkan usia.....	37
Tabel 4.3 Distribusi sampel berdasarkan dosis MTX.....	38
Tabel 4.4 Nilai rata-rata poin tiap aspek.....	40
Tabel 4.5 Kualitas Hidup Sebelum dan Sesudah Terapi Metotreksat.....	41
Tabel 4.6 Uji <i>Shapiro Wilk</i> data kualitas hidup.....	42
Tabel 4.7 Uji <i>Wilcoxon</i> .....	43

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.3 Struktur Metotreksat (FI V, 2014) .....	22
Gambar 2.4 Skema Kerangka Konseptual.....	28
Gambar 3.1 Skema Kerangka Operasional.....	35
Gambar 4.1 Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin.....	37
Gambar 4.2 Distribusi sampel berdasarkan usia.....	38
Gambar 4.3 Distribusi sampel berdasarkan dosis MTX.....	39
Gambar 4.4 Nilai rata-rata tiap aspek.....	40
Gambar 4.5 Kualitas hidup sebelum dan sesudah terapi metotreksat.....	41

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1	Formulir Lembar Persetujuan.....59
Lampiran 2	Data Pengisian Kuesioner.....60
Lampiran 3	Hasil Uji <i>Shapiro wilk and wilxocon</i> .....61

## DAFTAR SINGKATAN

ACPAs	<i>Anti-citrullinated protein antibodies</i>
Anti-CCP	<i>Antibodi Cyclic Citrullinated Peptide</i>
BMI	<i>Body mass index</i>
COX-2	<i>Cyclooxygenase-2</i>
CRP	<i>C-Reactive Protein</i>
DHEA	<i>Dehidropiandrosteron</i>
DMARD	<i>Disease modifying antirheumatic drugs</i>
HRQoL	<i>Health Related Quality of Life</i>
INH	<i>Isonicotinylhydrazine</i>
LED	<i>Laju Endap Darah</i>
MCP	<i>Metacarpophalangeal</i>
MTP	<i>Metatarsophalangeal</i>
MTX	<i>Metotreksat</i>
NSAID	<i>Nonsteroid obat anti-inflammatory Drugs</i>
OAINS	<i>Obat Anti Inflamasi Non Steroid</i>
PIP	<i>Proximal interphalangeal</i>
RAQoL	<i>Rheumatoid Arthritis Quality of Life</i>
RCT	<i>Randomized Controlled Trial</i>
RhF	<i>Rheumatoid factor</i>
RF	<i>Rheumatoid factor</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TJC	<i>Tender joint count</i>