

**SURVEI POLA PENGGUNAAN ANALGESIK  
PADA PASIEN DENGAN GANGGUAN SENDI  
DI PUSKESMAS KETAPANG 1 SAMPIT  
PERIODE JANUARI 2017-DESEMBER 2018**

**SKRIPSI**



disusun oleh:

**FELICIA AILEEN GENIAL**

**405160130**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA**

**JAKARTA**

**2019**

**SURVEI POLA PENGGUNAAN ANALGESIK  
PADA PASIEN DENGAN GANGGUAN SENDI  
DI PUSKESMAS KETAPANG 1 SAMPIT  
PERIODE JANUARI 2017-DESEMBER 2018**

**SKRIPSI**



diajukan sebagai salah satu prasyarat  
untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada  
Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

**FELICIA AILEEN GENIAL**

**405160130**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA**

**JAKARTA**

**2019**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Felicia Aileen Genial

NIM : 405160130

dengan ini menyatakan dan menjamin bahwa skripsi yang saya serahkan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara berjudul :

Survei Pola Penggunaan Analgesik pada Pasien dengan Gangguan Sendi di Puskesmas Ketapang 1 Sampit Periode Januari 2017-Desember 2018

merupakan hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan tidak melanggar ketentuan plagiarisme atau otoplagiarisme.

Saya memahami dan akan menerima segala konsekuensi yang berlaku di lingkungan Universitas Tarumanagara apabila terbukti melakukan pelanggaran plagiarisme dan otoplagiarisme.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 15 Juni 2019

Penulis,

**FELICIA AILEEN GENIAL**

405160130

## **PENGESAHAN SKRIPSI**

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Felicia Aileen Genial

NIM : 405160130

Program Studi : Ilmu Kedokteran

Judul Skripsi :

Survei Pola Penggunaan Analgesik pada Pasien dengan Gangguan Sendi di Puskesmas Ketapang 1 Sampit Periode Januari 2017-Desember 2018

dinyatakan telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Pembimbing : dr. Johan, Sp. FK ( )

### **DEWAN PENGUJI**

Ketua Sidang : dr. Tom Surjadi, MPH., Sp. DLP ( )

Penguji 1 : dr. Zita Atzmardina, MM., MKM. ( )

Penguji 2 : dr. Johan, Sp. FK ( )

Mengetahui,

DEKAN FK : Dr. dr. Meilani Kumala, MS, Sp. GK(K) ( )

Ditetapkan di

Jakarta, 1 Juli 2019

## **PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Felicia Aileen Genial  
NIM : 405160130  
Program Studi : Ilmu Kedokteran  
Fakultas : Kedokteran  
Karya Ilmiah : Skripsi

demi pengembangan ilmu dan pengetahuan, menyetujui untuk memublikasikan karya ilmiah berjudul:

Survei Pola Penggunaan Analgesik pada Pasien dengan Gangguan Sendi di Puskesmas Ketapang 1 Sampit Periode Januari 2017-Desember 2018

dengan menyantumkan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Jakarta, 15 Juni 2019

Penulis,

FELICIA AILEEN GENIAL

405160130

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini merupakan prasyarat agar dapat dinyatakan lulus sebagai Sarjana Kedokteran (S.Ked).

Selama proses penyusunan skripsi ini penulis mengalami banyak pembelajaran dan pengalaman khususnya dalam pelaksanaan penelitian. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas dukungan dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir, kepada:

1. Dr. dr. Meilani Kumala, MS, Sp. GK(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara sekaligus Ketua Unit Penelitian dan Publikasi Ilmiah FK UNTAR;
2. dr. Johan, Sp. FK selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran selama membimbing saya;
3. dr. Ana Selowati dan kak Arindha selaku apoteker di Puskesmas Ketapang 1 Sampit, yang telah membantu dalam pengumpulan data penelitian;
4. Orang tua dan keluarga saya, yang senantiasa menyemangati serta memberi dukungan material dan moral;
5. Para sahabat, yang telah banyak membantu proses penyusunan dan pengambilan data skripsi serta mengajarkan arti persahabatan;

Akhir kata, semoga skripsi ini membawa manfaat sebesar-besarnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kesehatan.

Jakarta, 15 Juni 2019

Penulis,

FELICIA AILEEN GENIAL

405160130

## ABSTRAK

Nyeri sendi atau *arthralgia* adalah sensasi nyeri baik akut maupun kronis yang terjadi di daerah persendian. Hal ini dapat bersifat mekanik seperti *low back pain* (LBP), dislokasi dan cedera, atau bersifat inflamasi seperti *osteoarthritis* (OA) dan *rheumatoid arthritis* (RA). Riset Hasil Kesehatan Dasar di Indonesia pada tahun 2013 menyatakan prevalensi penyakit sendi/rematik mencapai 36.6% dari populasi. Salah satu penatalaksanaan nyeri sendi adalah dengan penggunaan analgesik seperti opioid, parasetamol dan NSAIDs (*Non-steroidal anti inflammatory drugs*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketepatan pola pemberian terapi analgesik terhadap pasien dengan gangguan sendi di Puskesmas Ketapang 1 Sampit periode Januari 2017-Desember 2018. Metode penelitian ini adalah *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 270 pasien. Pengumpulan data diambil dari rekam medis pasien dengan gangguan sendi yang menjalani perawatan rawat jalan. Berdasarkan dari hasil penelitian ini, didapatkan bahwa subyek penelitian didominasi oleh pasien berjenis kelamin perempuan (71%) dan memiliki rentang usia antara 41-60 tahun (56.3%) dengan indikasi pemberian terapi analgesik terbanyak adalah akibat LBP (42.2%). Analgesik yang paling banyak diberikan secara monoterapi adalah NSAIDs yang diberikan kepada 167 pasien (62%) dan secara kombinasi adalah NSAIDs dengan glukokortikoid kepada 50 pasien (18.5%). Dalam penelitian ini ditemukan adanya pemberian kombinasi dual NSAIDs yang dianggap kurang tepat karena dapat meningkatkan risiko efek samping yang tidak diinginkan seperti pendarahan gastrointestinal dan cedera hepar.

**Kata-Kata Kunci:** NSAIDs, *low back pain*, *osteoarthritis*, *rheumatoid arthritis*, nyeri sendi

## ABSTRACT

*Joint pain or arthralgia is a sensation of both acute and chronic pain that occurs in the joint area. This can be mechanical such as low back pain (LBP), dislocation and injury, or is inflammatory such as osteoarthritis (OA) and rheumatoid arthritis (RA). According to Riset Hasil Kesehatan Dasar in Indonesia at 2013, the prevalence of joint/rheumatic diseases reached 36.6% of the population. One of the management of joint pain is the use of analgesics such as opioids, paracetamol and NSAIDs (non-steroidal anti-inflammatory drugs). This study aims to determine the accuracy of the pattern of analgesic therapy for patients with joint disorders in Puskesmas Ketapang 1 Sampit from January 2017 to December 2018. The method of this study is cross sectional with a sample of 270 patients. Data collection was taken from medical records of patients with joint disorders who underwent outpatient treatment. Based on the results of this study, it was found that the study subjects were dominated by female patients (71%) and had an age range between 41-60 years (56.3%) with the most indicated is due to LBP (42.2%). The most common analgesics given by monotherapy were NSAIDs which were given to 167 patients (62%) and in combination were NSAIDs with glucocorticoids to 50 patients (18.5%). There were also found the combination of dual NSAIDs which was considered inappropriate because it could increase the risk of unwanted side effects like gastrointestinal bleeding and liver injury.*

**Keywords:** NSAIDs, low back pain, osteoarthritis, rheumatoid arthritis, joint pain



## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan Orisinalitas .....	ii
Halaman Pengesahan Skripsi .....	iii
Halaman Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah.....	iv
Kata Pengantar .....	v
Abstrak.....	vi
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Singkatan.....	xii
Daftar Grafik .....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv
1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Nyeri.....	5
2.1.1 Definisi Nyeri .....	5
2.1.2 Patofisiologi Nyeri.....	6
2.1.3 Nyeri Sendi.....	6
2.1.4 Etiologi Nyeri Sendi .....	7
2.2 Tatalaksana Nyeri .....	9
2.2.1 WHO <i>Analgesic Step Ladder</i> .....	9
2.3 Analgesik.....	10
2.3.1 Definisi.....	10

2.3.2 Analgesik Opioid .....	10
2.3.3 OAINS (Obat Anti Inflamasi non-Steroid) .....	15
2.3.4 Parasetamol ( <i>Acetaminophen</i> ) .....	20
2.4 Kerangka Teori .....	22
2.5 Kerangka Konsep.....	22
3. METODOLOGI PENELITIAN .....	23
3.1 Desain Penelitian .....	23
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	23
3.4 Perkiraan Besar Sampel .....	23
3.5 Kriteria Penelitian .....	23
3.6 Prosedur Penelitian .....	24
3.7 Variabel Penelitian.....	24
3.8 Definisi Operasional .....	24
3.9 Instrumen Penelitian .....	26
3.10 Pengumpulan Data.....	26
3.11 Analisis Data.....	26
3.12 Alur Penelitian.....	26
4. HASIL PENELITIAN.....	27
4.1 Karakteristik Pasien Nyeri Sendi.....	27
4.2 Indikasi Pemberian Analgesik .....	27
4.3 Profil Obat Analgesik yang Digunakan .....	28
4.4 Ketepatan Dosis Analgesik .....	28
5. PEMBAHASAN .....	30
5.1 Karakteristik Pasien Nyeri Sendi.....	29
5.2 Indikasi Pemberian Analgesik .....	29
5.3 Profil Obat Analgesik yang Digunakan .....	30
5.4 Ketepatan Dosis Analgesik .....	33
5.5 Keterbatasan Penelitian .....	34

6. KESIMPULAN DAN SARAN .....	35
6.1 Kesimpulan.....	35
6.2 Saran.....	35
Daftar Pustaka .....	36
Lampiran .....	40
Daftar Riwayat Hidup.....	43

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>WHO Analgesic Step Ladder</i> .....	10
Tabel 2.2 Subtipe dan Fungsi Reseptor Opioid .....	11
Tabel 2.3 Klasifikasi Obat Golongan Opioid.....	13
Tabel 2.4 Golongan dan Penggunaan Klinis Opioid .....	14
Tabel 2.5 Contoh Dosis dan Sediaan Opioid .....	15
Tabel 2.6 Efek Samping Akibat OAINS .....	18
Tabel 2.7 Contoh Dosis dan Sediaan OAINS .....	19
Tabel 2.8 Dosis,Sediaan,Efek Samping dan KI Parasetamol .....	21
Tabel 4.1 Karakteristik Subyek Penelitian.....	27
Tabel 4.2 Kombinasi Analgesik yang Digunakan.....	28
Tabel 4.3 Ketepatan Dosis Analgesik.....	28

## DAFTAR SINGKATAN

ADRs	: <i>Adverse Drug Reactions</i>
APP	: <i>Anti Reumatik Pemodifikasi Penyakit</i>
CDC	: <i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CI	: <i>Confidence Interval</i>
COX	: <i>cyclooxygenase</i>
CNS	: <i>Central Nervous System</i>
CTS	: <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>
DDIs	: <i>Drug-Drug Interactions</i>
DIH	: <i>Drug Information Handbook</i>
IASP	: <i>International Association for the Study of Pain</i>
LBP	: <i>Low back pain</i>
MEPS	: <i>Medical Expenditure Panel Survey</i>
NET	: <i>Norepinephrine Reuptake Transporter</i>
NHIS	: <i>National Health Interview Survey</i>
NICE	: <i>National Institute and Health Care Excellence</i>
NSAIDs	: <i>Non-steroidal Anti Inflammation Drugs</i>
NSI	: <i>Non-specific Injury</i>
NRS	: <i>Numeric Rating Scale</i>
OA	: <i>Osteoarthritis</i>
OR	: <i>Odds Ratio</i>
PG	: <i>Prostaglandin</i>
PGG <sub>2</sub>	: <i>Prostaglandin G2</i>
PPI	: <i>Proton Pumps Inhibitor</i>
PPM	: <i>Panduan Pelayanan Medis</i>
RA	: <i>Rheumatoid Arthritis</i>
RR	: <i>Relative Risk</i>
SERT	: <i>Serotonin Reuptake Transporter</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 4.1 Indikasi Pemberian Analgesik pada Pasien.....	27
--	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian dari UNTAR.....	40
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan .....	41
Lampiran 3 Surat Pengantar dari Puskesmas .....	42