

## ABSTRACT

Along with the development of times, there is also a change in lifestyle one of them is smoking. According to WHO, there are more than 1.1 billion people smoking in the world by 2015, in Indonesia 75.2% in men and 2.9% in women who smoke. There is also an increase in the elderly population so that degenerative diseases is increase, one of which is osteoarthritis (OA). OA is a degenerative disease that occurs in the joints that involves the destruction of the cartilage causing pain and stiffness in affected joints. In some studies it is explained that cigarette consumption may reduce the incidence of OA. This study was conducted to determine the relationship between the consumption of cigarettes with knee osteoarthritis grading. This study use cross sectional method by taking medical record data at RS X from 2015 – 2018. The results of the research conducted on 9 respondents did not get significant results between the number of cigarettes with the grading osteoarthritis ( p = 0.396, PR = 0,4 CI95% = 0,067 – 2,372)

Keywords: osteoarthritis, smoking, cigarettes consumption, stage of OA

## **ABSTRAK**

Seiring dengan perkembangan zaman, terjadi juga perubahan perilaku hidup salah satunya adalah merokok. Berdasarkan WHO terdapat lebih dari 1.1 miliar orang merokok di dunia pada tahun 2015, di Indonesia didapatkan 75.2% pada pria dan 2.9% pada wanita yang merokok. Didapatkan juga peningkatan penduduk berusia lanjut sehingga penyakit degeneratif meningkat, salah satunya adalah osteoarthritis (OA). Osteoarthritis adalah penyakit degeneratif yang terjadi pada persendian yang melibatkan penghancuran kartilago dan tulang yang menyebabkan kesakitan dan kekauan pada sendi yang terkena. Dalam beberapa penelitian dijelaskan bahwa mengonsumsi rokok dapat membantu mengurangi angka kejadian osteoarthritis. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara perilaku merokok dengan stadium osteoarthritis lutut. Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional* dengan mengambil data rekam medis di RS X dari 2015 – 2018. Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 21 responden tidak didapatkan hasil bermakna antara perilaku merokok dengan stadium osteoarthritis ( $p = 0.396$ , PR = 0,4 CI95% = 0,067 – 2,372)

Kata kunci : osteoarthritis, merokok, perilaku merokok, stadium OA

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA	
ILMIAH .....	vi
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.2.1 Pernyataan Masalah .....	2
1.2.2 Pertanyaan Masalah .....	2
1.3 Hipotesis Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.4.1 Tujuan Umum .....	2
1.4.2 Tujuan Khusus .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Penelusuran Literatur .....	4
2.1.1 Osteoarthritis .....	4
2.1.1.1 Definisi .....	4
2.1.1.2 Faktor Resiko .....	4
2.1.1.3 Gejala .....	5
2.1.1.4 Patogenesis .....	5
2.1.1.5 Grading OA.....	6
2.1.2 Rokok .....	7
2.1.2.1 Komponen Rokok .....	7
2.1.2.2 Klasifikasi Rokok.....	8
2.1.2.3 Epidemiologi Merokok .....	8
2.1.3 Patofisiologi Hubungan Merokok dengan OA.....	9
2.2 Kerangka Teori.....	9
2.3 Kerangka Konsep .....	10
<b>3. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>11</b>
3.1 Desain Penelitian.....	11
3.2 Tempat dan Waktu .....	11
3.3 Populasi dan Sampel .....	11

3.4	Perkiraan Besar Sampel .....	11
3.5	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	13
3.5.1	Kriteria Inklusi .....	13
3.5.2	Kriteria Eksklusi.....	13
3.6	Cara Kerja Penelitian .....	13
3.7	Variabel Penelitian.....	13
3.8	Definisi Operasional.....	13
3.8.1	Osteoarthritis Lutut .....	13
3.8.2	Perilaku Merokok.....	14
3.9	Instrumen Penelitian.....	14
3.10	Pengumpulan Data .....	14
3.11	Analisis Data .....	14
3.12	Alur Penelitian .....	15
<b>4.</b>	<b>HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
4.1	Alur Pengambilan Sampel.....	16
4.2	Karakteristik Responden .....	17
4.3	Stadium OA.....	17
4.4	Perilaku Merokok.....	18
4.5	Hubungan Antara Perilaku Merokok Dengan Stadium OA.....	18
<b>5.</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>20</b>
5.1	Karakteristik Responden .....	20
5.2	Stadium OA.....	21
5.3	Jumlah Merokok .....	22
5.4	Hubungan Perilaku Merokok dengan Stadium OA Lutut.....	22
5.5	Keterbatasan Penelitian .....	23
<b>6.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>24</b>
6.1	Kesimpulan .....	24
6.2	Saran.....	24
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>25</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>28</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1	Karakteristik Responden .....	17
Tabel 4.2	Stadium OA.....	18
Tabel 4.3	Perilaku Merokok.....	19
Tabel 4.4	Hubungan antara Perilaku Merokok Terhadap Stadium OA .....	19

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Faktor Risiko OA .....	5
Gambar 2.2	Siklus Deformasi Kartilago dan Kegagalan Kolagen .....	6
Gambar 2.3	Gambaran Prevalensi Perokok di ASEAN.....	9
Gambar 2.4	Kerangka Teori.....	10
Gambar 2.5	Kerangka Konsep .....	10
Gambar 3.1	Alur Penelitian.....	15
Gambar 4.1	Alur Pengambilan Sampel.....	16

## **DAFTAR SINGKATAN**

- OA : Osteoarthritis  
WHO : World Health Organization  
ASEAN : Association of Southeast Asian Nations  
SEATCA : Southeast Asia Tobacco Control Alliance  
IMT : Indeks Massa Tubuh  
TNF : Tumor Necrotizing Factor  
IL : Interleukin

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Lembar Penjelasan Penelitian.....	28
Lampiran 2	Lembar Persetujuan Penelitian .....	29
Lampiran 3	Formulir Pengambilan Data.....	30
Lampiran 4	Daftar Riwayat Hidup.....	31