

**PROFIL KEJADIAN PADA KANKER PARU**

**SKRIPSI**

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar

Sarjana Terapan Kesehatan



Oleh :

**Boni Mohammad Saleh**

**09160486N**

**PROGRAM STUDI D4 ANALIS KESEHATAN**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS SETIA BUDI**

**SURAKARTA**

**2020**

**PROFIL KEJADIAN PADA KANKER PARU**

**SKRIPSI**

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar

Sarjana Terapan Kesehatan



Oleh :

**Boni Mohammad Saleh**

**09160486N**

**PROGRAM STUDI D4 ANALIS KESEHATAN**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS SETIA BUDI**

**SURAKARTA**

**2020**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi:

### PROFIL KEJADIAN PADA KANKER PARU

Oleh :  
**Boni Mohammad Saleh**  
**09160486N**

Surakarta, 10 Agustus 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



dr. Rusnita, Sp.PA

---

NIP. 197803122006042007



dr. Ratna Herawati., M.Biomed

---

NIS. 01200504012108

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi:

### PROFIL KEJADIAN PADA KANKER PARU

Oleh :  
**Boni Mohammad Saleh**  
**09160486N**

Surakarta, 10 Agustus 2020

Menyetujui,

	Tandatangan	Tanggal
Penguji I : Prof. dr. Marsetyawan HNE S, M.Sc.,Ph.D NIDK. 8893090018		22/8/2020
Penguji II : dr. Amiroh Kurniati, Sp.PK., M.Kes		17/8/2020
Penguji III : dr. Ratna Herawati., M.Biomed NIS.01200504012108		22/8/2020
Penguji IV : dr. Rusnita, Sp.PA NIP. 197803122006042007		24/8/2020

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Setia Budi



Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D  
NIDK. 8893090018

Ketua Program Studi  
D4 Analis Kesehatan

  
Dr. Dian Kresnadipayana, S.Si, M.Si  
NIS. 01201304161170

## HALAMAN PERNYATAAN

### PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa Skripsi ini yang berjudul Profil Kejadian Pada kanker Paru adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila Skripsi ini merupakan plagiat dari penelitian/karya ilmiah/Skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 10 Agustus 2020



Boni Mohammad Saleh

NIM. 09160486N

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan limpahan taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul : **“Profil Kejadian Pada Kanker Paru”**, yang disusun untuk memenuhi ketentuan melakukan kegiatan penyusunan skripsi sebagai persyaratan untuk mencapai derajat Diploma IV Analis Kesehatan.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat bimbingan, dukungan, serta motivasi yang bermanfaat. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA selaku rektor Universitas Setia Budi Surakarta
2. Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D. selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
3. dr. Rusnita Sp.PA selaku pembimbing utama dan dr. Ratna Herawati selaku pembimbing pendamping yang sabar dalam menuntun penulis dalam menyusun skripsi.
4. Dr.Dian Kresnadipayana, M.Si selaku Ketua Program studi D-IV Analis kesehatan.
5. Kedua orang tua tercinta almarhum Bapak Husain DJ Saleh dan Ibu Triso Suleman yang telah sabar mendidik memberikan dukungan baik materil maupun spiritual.

6. Kakak Bobi Mohamad Saleh dan adik tecinta Anisa Aprilia Saleh yang selalu memberikan motivasi kepada penulis.
7. Keluarga yang telah memberi motivasi dan dukungan kepada penulis
8. Teman-teman prodi D-IV Analis kesehatan angkatan 2019-2020
9. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan sebagai perbaikan dan modal dimasa yang akan datang.

Akhir kata, segala kebenaran dan kesempurnaan datangnya dari Allah SWT, dan semoga Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang senantiasa memberikan perlindungan dan limpahan karunia kepada kita, dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan berguna bagi semua.

Surakarta, 10 Agustus 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR SINGKATAN .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II .....	5
METODE PENELITIAN .....	5
A. Strategi Pencarian Literatur .....	5
B. Kriteria Jurnal .....	5
BAB III .....	7
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	7
A. Hasil Penelitian.....	7
B. Pembahasan.....	14
1. Gambaran faktor risiko berdasarkan kebiasaan merokok pada kanker paru. ....	14
2. Gambaran faktor risiko berdasarkan usia pada kanker paru.....	16
3. Gambaran faktor risiko berdasarkan kebiasaan konsumsi alkohol pada kanker paru .....	17
4. Gambaran faktor risiko berdasarkan jenis kelamin pada kanker paru.....	18
5. Gambaran faktor risiko berdasarkan polusi udara pada kanker paru .....	19

6. Gambaran faktor risiko berdasarkan faktor genetik pada kanker paru...	20
7. Gambaran histopatologi pada kanker paru.....	22
8. Gambaran stadium pada kanker paru.....	23
BAB IV.....	24
KESIMPULAN DAN SARAN .....	24
A. Kesimpulan.....	24
B. Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA .....	25

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Review Jurnal Internasional.....	7
Tabel 2. Review Jurnal Nasional Akreditasi SINTA.....	10
Tabel 3. Review Jurnal Nasional Non Akreditasi.....	11

## DAFTAR SINGKATAN

GLOBOCAN	<i>Global Burden of Cancer</i>
AHH	<i>Aryl Hidrokarbon Hidroksilase</i>
SCLC	<i>Small Cell Carcinoma</i>
NSCLC	<i>Non Small Cell Carcinoma</i>
TNM	<i>Tumor, Nodus dan Metastasis</i>
SJR	<i>Scimago Journal Rank</i>
SINTA	<i>Science and Technology Index</i>
KPKSK	<i>Kanker Paru Jenis Karsinoma Sel Kecil</i>
KPKBSK	<i>Kanker Paru Jenis Karsinoma Bukan Sel Kecil</i>

## INTISARI

**Saleh, B. M. 2020. Profil Kejadian Pada Kanker Paru. Program Studi D4 Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi Surakarta.**

Kanker paru adalah pertumbuhan sel kanker yang tidak terkendali dalam jaringan paru-paru yang dapat disebabkan oleh zat karsinogen. Kanker paru lebih banyak ditemukan pada laki-laki dan umumnya menyerang kelompok usia 40 tahun ke atas. Merokok salah satu faktor penyebab terjadinya kanker paru. Risiko perokok terkena kanker paru meningkat tergantung pada jumlah rokok yang dihisap setiap hari, kadar nikotin yang terdapat dalam rokok, dan lamanya merokok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil kejadian pada kanker paru.

Metode yang digunakan adalah studi *literature review*, pencarian literature dilakukan dengan mengumpulkan data dari berbagai jurnal atau artikel internasional secara online melalui “Science Direct”, “SINTA”, “Google Scholar” dan aplikasi “Publish or Perish” yang mencakup variable yang akan diteliti yaitu gambaran factor risiko pada kanker paru.

Faktor risiko yang dapat meningkatkan seseorang terkena kanker paru diantaranya, merokok, polusi udara, faktor genetik, konsumsi alkohol, usia dan jenis kelamin. Gambaran histopatologi yang sering ditemui yaitu jenis kanker adenokarsinoma dan karsinoma sel skuamosa. Sedangkan berdasarkan stadium kanker, penderita kanker paru banyak ditemui pada stadium lanjut yaitu stadium III dan stadium IV.

Kata Kunci : Kanker paru, faktor risiko kanker paru.

## **ABSTRACT**

**Saleh, B. M. 2020. Incidence Profile in Lung Cancer. Bachelor's Degree Program in Medical Laboratory Sciences, Setia Budi University of Surakarta.**

Lung cancer is the uncontrolled growth of cancer cells in the lung tissue that can be caused by carcinogens. Lung cancer is more common in men and generally attacks the age group of 40 years and over. Smoking is one of the factors causing lung cancer. The risk of smokers developing lung cancer increases depending on the number of cigarettes smoked per day, the nicotine levels in cigarettes, and the length of time smoking. This study aims to determine the incidence profile of lung cancer.

The method used is a literature review study, literature search is carried out by collecting data from various international journals or articles online through "Science Direct", "SINTA", "Google Scholar" and the application "Publish or Perish" which includes the variables to be studied, namely overview of risk factors in lung cancer.

Risk factors that can increase a person getting lung cancer include smoking, air pollution, genetic factors, alcohol consumption, age and gender. The histopathological features that are often encountered are adenocarcinoma and squarer cell carcinoma types. Meanwhile, based on the stage of cancer, many lung cancer patients are found at an advanced stage, namely stage III and stage IV.

**Keywords:** Lung cancer, risk factors for lung cancer.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kanker adalah penyakit tidak menular yang ditandai dengan adanya sel/jaringan abnormal yang bersifat ganas, tumbuh cepat tidak terkendali dan dapat menyebar ketempat lain dalam tubuh penderita. Sel kanker bersifat ganas dan dapat menginvasi serta merusak sel-sel normal disekitarnya sehingga merusak fungsi jaringan tersebut (Depkes, 2014).

Kanker paru adalah pertumbuhan sel kanker yang tidak terkendali dalam jaringan paru-paru yang dapat disebabkan oleh zat karsinogen (Joko, 2010). Berdasarkan data GLOBOCAN *global burden of cancer* (2012), mengatakan bahwa pada tahun 2012 terdapat 14.067.894 kasus kanker baru dan 8.201.575 kasus kematian akibat kanker di seluruh dunia. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa tengah tahun 2008 di Indonesia terdapat kasus kanker paru sebanyak 1.278 (4,71%) kasus dan pada tahun 2012 kanker paru sebanyak 2.121 kasus (18,70%) (Dinkes, 2012).

Terdapat beberapa faktor risiko pada kanker paru yaitu, merokok, konsumsi alkohol, polusi udara, faktor genetik (Ganesh *et al.*, 2011), usia dan jenis kelamin (Ramadhaniah *et al.*, 2019)

Kanker paru lebih banyak ditemukan pada laki-laki dan umumnya menyerang kelompok usia 40 tahun ke atas (Wijayakusuma, 2005). Bertambah usia akan mengalami peningkatan terhadap paparan zat karsinogen yang menyebabkan kanker. Bertambah usia juga akan

menurunkan kemampuan tubuh untuk melindungi dan memperbaiki sel-sel yang rusak oleh karsinogen (Klamerus *et al.*, 2012). Sehingga menimbulkan mutasi didalam inti sel, yang dapat menyebabkan tumbuhnya sel kanker (Jong, 2002).

Merokok salah satu faktor penyebab terjadinya kanker paru. Risiko perokok terkena kanker paru meningkat tergantung pada jumlah rokok yang dihisap setiap hari, kadar nikotin yang terdapat dalam rokok, dan lamanya merokok. Zat karsinogen yang terdapat dalam rokok yang dapat memicu timbulnya kanker yaitu nikotin, Tar dan karbon monoksida. Zat karsinogenik yang terdapat dalam rokok akan menempel dan mengiritasi mukosa bronkus dan menyebabkan mukosa bronkus menjadi rusak sehingga berpotensi terkena kanker paru. Seseorang berpotensi terkena kanker paru setelah kecanduan merokok selama 20 tahun (Wijayakusuma, 2005).

Berhenti merokok dapat mengurangi risiko kanker paru-paru. Peningkatan risiko kanker paru-paru juga dapat terjadi pada orang yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker paru-paru. Hal ini yang mempengaruhi ekspresi dan fungsi enzim yang mengatur metabolisme karsinogen, perbaikan atau peradangan DNA, riwayat penyakit paru-paru lain seperti tuberkulosis, fibrosis paru, bronkitis kronis, dll. Konsumsi alkohol setidaknya 30 gram per hari dapat meningkatkan risiko kanker paru-paru. Polusi udara, seperti emisi yang kaya akan berbagai hidrokarbon aromatik polisiklik, dapat menyebabkan stres oksidatif, peradangan, disfungsi saraf,

dan kanker paru-paru ketika diakumulasi secara terus menerus (Sholih *et al.*, 2019).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut : Bagaimana Profil Kejadian Pada Kanker Paru ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Profil Kejadian Pada Kanker Paru.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran faktor risiko berdasarkan kebiasaan merokok pada kanker paru.
- b. Untuk mengetahui gambaran faktor risiko berdasarkan usia pada kanker paru.
- c. Untuk mengetahui gambaran faktor risiko berdasarkan konsumsi alkohol pada kanker paru.
- d. Untuk mengetahui gambaran faktor risiko berdasarkan jenis kelamin pada kanker paru.
- e. Untuk mengetahui gambaran faktor risiko berdasarkan polusi udara pada kanker paru.
- f. Untuk mengetahui gambaran faktor risiko berdasarkan faktor genetik pada kanker paru.
- g. Untuk mengetahui gambaran histopatologi pada kanker paru

h. Untuk mengetahui gambaran stadium pada kanker paru.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Peneliti

*Literature review* ini diharapkan dapat menambah wawasan untuk peneliti khususnya tentang gambaran faktor risiko pada kanker paru.

##### 2. Bagi Universitas

*Literature review* ini diharapkan dapat digunakan untuk menambah referensi sebagai bahan penelitian lanjutan khususnya pada program studi D-IV analis kesehatan dalam bidang Sitohistoteknologi.

##### 3. Bagi Masyarakat

*Literature review* ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menambah wawasan masyarakat mengenai bahaya kanker paru.