

**PROFIL KEJADIAN KANKER KANDUNG KEMIH DI RSUD Dr.  
MOEWARDI SURAKARTA TAHUN 2021**

**SKRIPSI**

“Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai  
Gelar Sarjana Terapan Kesehatan”



**Oleh:**

**Rahayu Puspitaningrum  
11180692N**

**PROGRAM STUDI D-IV ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2022**

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi :

### **PROFIL KEJADIAN KANKER KANDUNG KEMIH DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA TAHUN 2021**

**Oleh :**

**Rahayu Puspitaningrum  
11180692N**

Surakarta, 12 Juli 2022  
Menyetujui Untuk Ujian Sidang Skripsi

Pembimbing Utama

dr. Rusnita, Sp.PA  
NIP.197803122006042007

Pembimbing Pendamping

dr. Ratna Herawati., M.Biomed  
NIS. 01200504012108

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi:

### PROFIL KEJADIAN KANKER KANDUNG KEMIH DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA TAHUN 2021

Oleh:  
**Rahayu Puspitaningrum**  
**11180692N**

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji  
pada tanggal 20 Juli 2022

Menyetujui,

		Tanda tangan	Tanggal
Pengaji I :	Prof. dr. Marsetyawan HNE, M.Sc., Ph.D		30-07- 2022
Pengaji II :	Reny Pratiwi, Ph.D.		10-08- 2022
Pengaji III :	dr. Ratna Herawati., M.Biomed		24-08-2022
Pengaji IV :	dr. Rusnita, Sp.PA		19-08-2022

Mengetahui,



Prof. dr. Marsetyawan HNE, M.Sc., Ph.D  
NIP.194809291975031006

Ketua Program Studi  
D4 Analis Kesehatan



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

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

Puji syukur saya ucapan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi saya. Saya mengucapkan terimakasih kepada pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung atas kelarnya skripsi ini :

1. Sudarmin, sebagai orang tua tunggal dan tulang punggung keluarga. Terima kasih telah mengupayakan kehidupan anaknya diperantauan, terima kasih atas doa dan motivasinya.
2. Untuk (Almh) Ibu Suparmi, seorang wanita tangguh yang telah berjuang dalam membentuk karakter anaknya, semoga beliau bangga dengan perjuangan anaknya.
3. Diri sendiri atas semangat dan kesetiaan untuk berproses ditengah pandemi sampai sejauh ini, serta keberanian belajar hal yang baru.
4. Untuk semua teman-teman seperjuangan, terima kasih telah menemani berjuang bersama duduk di bangku kuliah yang penuh kenangan.
5. Untuk semua member NCT yang telah menemani dan menghibur penulis selama proses penyusunan skripsi ini melalui karya karya indah mereka.
6. Choi Hyunsuk, Park Jihoon, Yoshi, Kim Junkyu, Mashiho, Yoon Jeehyuk, Asahi, Bang Yedam, Kim Doyoung, Park Jeongwoo, Song Junghwan Trejo saranghae yang telah menemani penulis selama proses penyusunan skripsi ini melalui karya indah mereka.

*“Never give up, the beginning is always the hardest”*

---

### **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya menyatakan bahwa skripsi ini yang berjudul "**PROFIL KEJADIAN KANKER KANDUNG KEMIH DI RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA TAHUN 2021**" 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 yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Surakarta, 20 Juli 2022



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Profil Kejadian Kanker Kandung Kemih di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Tahun 2021” yang menjadi salah satu syarat untuk memperolah gelar Sarajan Sains Terapan pada Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi. Penulis menyadari selama proses penyelesaian skripsi ini banyak bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA selaku Rektor Universitas Setia Budi.
2. Bapak Prof. Dr. Marsetyawan., HNE S, M. Sc., Ph. D selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan.
3. Dr.Dian Kresnadipayana,S.Si.,M.Si selaku Ketua Program studi d-IV analis kesehatan
4. dr. Rusnita,Sp.PA selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama penelitian dan penyusunan skripsi.
5. dr. Ratna Herawati selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama penelitian dan penyusunan skripsi.
6. Bapak dan Ibu penguji Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu untuk menguji, serta memberikan masukan dan saran.
7. Direktur dan staff RSUD Dr. Moewardi Surakarta

8. Staf dan karyawan Instalasi Rekam Medik RSUD Dr. Moewardi Surakarta.
9. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf, karyawan dan karyawati Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.
10. Keluarga serta teman-teman yang telah memberikan saran dan motivasi selama penelitian dan penyusunan skripsi
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan saran dan motivasi selama penelitian dan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surakarta, 20 Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSEMPAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT .....	xvi
BAB I      PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II      TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Pustaka .....	6
1. Anatomi Kandung Kemih .....	6
2. Histologi Kandung Kemih .....	7

3.	Definisi Kanker Kandung Kemih.....	8
4.	Etiologi dan Faktor resiko .....	9
5.	Patofisiologi.....	12
6.	Gejala kanker kandung kemih .....	12
7.	Klasifikasi kanker kandung kemih .....	13
8.	<i>Staging and Grading</i> .....	15
9.	Diagnosis .....	19
10.	Prognosis.....	21
B.	Landasan Teori.....	22
C.	Kerangka Teori.....	23
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN</b> .....	<b>24</b>
A.	Rancangan Penelitian .....	24
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	24
C.	Populasi dan Sampel .....	25
1.	Populasi.....	25
2.	Sampel.....	25
D.	Variabel Penelitian .....	26
E.	Alat dan Bahan.....	26
F.	Definisi Operasional.....	27
1.	Pasien kanker kandung kemih .....	27
2.	Usia.....	27
3.	Gambaran Histopatologi.....	27
4.	Derajat Diferensiasi .....	27

5.	Stadium.....	28
G.	Prosedur Penelitian.....	29
H.	Tahap Pengumpulan Data .....	29
I.	Teknik Analisis Data.....	30
1.	<i>Editing</i> .....	30
2.	<i>Coding</i> .....	30
3.	<i>Entry</i> .....	30
4.	<i>Cleaning</i> .....	30
5.	<i>Saving</i> .....	30
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
A.	Hasil Penelitian .....	31
B.	Pembahasan.....	34
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
A.	Kesimpulan .....	38
B.	Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA .....		39
LAMPIRAN .....		43

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1.	Anatomi Kandung kemih .....	7
Gambar 2.2.	Histologi dinding kandung kemih .....	8
Gambar 2.3.	Karsinoma urotelial .....	13
Gambar 2.4.	Adenokarsinoma.....	14
Gambar 2.5.	Karsinoma sel skuamosa .....	15
Gambar 2.6.	Karsinoma sel kecil .....	15
Gambar 2.7.	Gambaran stadium tumor dari kandung kemih .....	19
Gambar 2.8.	Kerangka Teori .....	23

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Stadium kanker kandung kemih.....	16
Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Kanker Kandung Kemih di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2021.....	31
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Pasien Kanker Kandung Kemih di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2021 .....	31
Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Pasien Kanker Kandung Kemih di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2021.....	32
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Gambaran Histopatologi Pasien Kanker Kandung Kemih di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2021 .....	32
Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Derajat Diferensiasi Pasien Kanker Kandung Kemih di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2021.....	33
Tabel 4,6 Ditribusi Frekuensi Berdasarkan Stadium Pasien Kanker Kandung di RSUD Dr.Moewardi Tahun 2021.....	33

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Izin Pra Penelitian .....	44
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	45
Lampiran 3 Surat Pengantar Penelitian .....	46
Lampiran 4 Surat Kelaikan Etik .....	50
Lampiran 5 Surat Keterangan Bebas Plagiasi.....	48
Lampiran 6 Hasil Penelitian.....	50

## **DAFTAR SINGKATAN**

A	: Adventisia
AJCC	: <i>American Joint of Comitte Cancer</i>
CIS	: <i>Carcinoma In Situ</i>
CT	: <i>Computed Tomography</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
GLOBOCAN	: <i>Global Burden Of Cancer</i>
IL	: <i>Inner Layer</i>
IVU	: <i>Intra Venous Urography</i>
LP	: Lamina Propria
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
ML	: <i>Middle Layer</i>
OL	: <i>Outer Layer</i>
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
S	: Submukosa
SCC	: <i>Squamous Cell Carcinoma</i>
TCC	: <i>Transitional Cell Carcinoma</i>
TUR-BT	: <i>Transuretral resection-Bladder Tumor</i>
TNM	: Tumor, Nodul, Metastasis
U	: Urotelium
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## INTISARI

**Rahayu Puspitaningrum. Profil Kejadian Kanker Kandung Kemih di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2021. Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.**

Kanker kandung kemih merupakan keganasan berasal dari saluran kandung kemih atau jaringan kandung kemih. Di Indonesia menurut Global Burden Of Cancer 2018 kanker kandung kemih berada urutan keempat kanker sering terjadi di Indonesia. Beberapa faktor resiko Kanker Kandung Kemih usia, jenis kelamin, pekerjaan, merokok, infeksi parasit, radioterapi pelvis, obat dan genetik. Tujuan penelitian memberikan gambaran Profil Kejadian Kanker Kandung Kemih berdasarkan pemeriksaan Histopatologi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Tahun 2021.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*, menggunakan data rekam medis. Pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Data diperoleh dari rekam medis pasien terdiagnosis Kanker Kandung Kemih di RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2021.

Hasil penelitian dari 193 sampel yaitu pasien kanker kandung kemih didominasi jenis kelamin laki-laki (73%). Usia paling banyak berusia >40 tahun (98%). Pekerjaan pravelensi tertinggi petani (43%). sebanyak 94% pasien kanker kandung kemih terdiagnosis tipe *Transitional Cell Carcinoma* (TCC) berdasarkan gambaran histopatologisnya. kelompok derajat diferensiasi paling banyak *High Grade* (58%). Stadium terbanyak ditemukan pada stadium II (43%).

Kata kunci: profil kejadian, kanker kandung kemih, RSUD Dr. Moewardi.

## **ABSTRACT**

**Puspitaningrum, R. Incidence Profile of Bladder Cancer at Dr. Hospital. Moewardi 2021 Year. Health Analyst D-IV Study Program, Faculty of Health Sciences, Setia Budi University.**

Bladder cancer is a malignancy that originates in the bladder tract or bladder tissue. In Indonesia, according to the 2018 Global Burden of Cancer, bladder cancer is the fourth most common cancer in Indonesia. Some risk factors for bladder cancer are age, gender, occupation, smoking, parasitic infections, pelvic radiotherapy, medications and genetics. The purpose of this study was to provide an overview of the incidence profile of bladder cancer based on histopathological examination at Dr. RSUP. Moewardi Surakarta in 2021.

This research This study uses a descriptive method with a cross sectional approach, using medical record data. Sample selection using purposive sampling method. Data were obtained from medical records of patients diagnosed with Bladder Cancer at Dr. Hospital. Moewardi Surakarta in 2021.

The results of the research from 193 samples, bladder cancer patients were predominantly male (73%). The most age is >40 years old (98%). The highest prevalence of employment is farmers (43%). as many as 94% of bladder cancer patients diagnosed with Transitional Cell Carcinoma (TCC) type based on the histopathological appearance. the highest degree of differentiation group is High Grade (58%). Most stages were found in stage II (43%).

Keywords: incidence profile, bladder cancer, RSUD Dr. Moewardi.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Kanker kandung kemih adalah tumor ganas yang timbul dari saluran kandung kemih atau jaringan kandung kemih, kanker kandung kemih merupakan tumor ganas kedua setelah kanker prostat pada sistem urogenital. Kanker kandung kemih lebih sering menyerang pada orang yang bekerja di pabrik industri dan biasanya lebih menyerang pria daripada wanita. (Purnomo, 2012).

Tumor ganas dengan kejadian paling penting di dunia, salah satunya adalah penyakit kandung kemih (Bladder Disease), termasuk dalam 10 jenis kanker paling umum di dunia, penyakit dengan urutan keempat yang paling sering terjadi pada pria dan pada wanita berada di urutan kedua belas. , Pertumbuhan kanker kandung kemih pada tahun 2018 di AS ada lebih dari 150.350 kasus, sebanyak lebih dari 35.000 pasien meninggal karena penyakit kandung kemih setiap tahun. Contoh baru penyakit kandung kemih di dunia ini mencapai 5,3% dengan laju kematian 1,9%. Informasi epidemiologis di Indonesia mengenai pertumbuhan keganasan kandung kemih belum banyak diketahui mengingat masih sedikitnya penelitian yang mempelajari tentang penularan penyakit penyakit kandung kemih.(Woerl *et al.*, 2020) pertumbuhan keganasan kanker di Indonesia telah berkembang, pada tahun 2013 dari 1,4 per 1000 penduduk menjadi 1,79 per 1000 penduduk pada tahun 2018. Berdasarkan informasi dari *Global Burden Of Cancer* (GLOBOCAN) di

tahun (2018), penyakit kandung kemih menempati urutan keempat terbanyak, sebagai penyakit biasa di Indonesia. Seperti yang ditunjukkan oleh Riset Kesehatan Dasar 2018 (RISKESDAS 2018) terdapat sekitar 3,2 per 100.000 individu dengan penyakit kandung kemih di Indonesia dengan angka kematian 1,9%. Berdasarkan penilaianya, korban pertumbuhan keganasan paling banyak ditemukan di wilayah Jawa Tengah dan Jawa Timur, di Jawa Tengah ada sekitar 68.638 pasien (Kristiana et al., 2018)

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan pertumbuhan ganas kandung kemih, khususnya merokok, paparan terhadap agen penyebab kanker, usia, jenis kelamin, parasit, obat-obatan, kualitas keturunan dan radioterapi panggul. Setiap variabel peluang mempengaruhi frekuensi dan patofisiologi penyakit kandung kemih secara berbeda-beda.(Burger et al., 2012)

Mengingat beberapa faktor dan melihat gambaran histopatologis dan jumlah pasien kanker kandung kemih yang sangat besar namun belum banyak dieksplorasi, sehingga perlu mengetahui profil terjadinya pertumbuhan ganas kandung kemih berdasarkan konsekuensi dari penilaian histopatologi. pertumbuhan ganas kandung kemih di fasilitas Instalasi Labortaorium Patologi Anatomi dan Instalasi Rekam Medik Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Moewardi Surakarta.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana distribusi frekuensi penderita kanker kandung kemih di RSUD Dr. Moewardi berdasarkan jenis kelamin?
2. Bagaimana distribusi frekuensi penderita kanker kandung kemih di RSUD Dr. Moewardi berdasarkan usia?
3. Bagaimana distribusi frekuensi penderita kanker kandung kemih di RSUD Dr. Moewardi berdasarkan pekerjaan?
4. Bagaimana distribusi frekuensi penderita kanker kandung kemih di RSUD Dr. Moewardi berdasarkan gambaran histopatologi?
5. Bagaimana ditribusi frekuensi penderita kanker kandung kemih di RSUD Dr. Moewardi berdasarkan gambaran derajat diferensiasi?
6. Bagaimana distribusi frekuensi penderita kanker kandung kemih di RSUD Dr. Moewardi berdasarkan stadium kanker?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui distribusi frekuensi penderita kanker kandung kemih di RSUD Dr. Moewardi berdaarkan jenis kelamin
2. Mengetahui distribusi frekuensi penderita kanker kandung kemih di RSUD Dr. Moewardi berdasarkan usia
3. Mengetahui distribusi frekuensi penderita kanker kandung kemih di RSUD Dr. Moewardi Berdasarkan pekerjaan
4. Mengetahui distribusi frekuensi penderita kanker kandung kemih di RSUD Dr. Moewardi berdasarkan gambaran histopatologi
5. Mengetahui distribusi frekuensi penderita kanker kandung kemih di

RSUD Dr. Moewardi berdasarkan gambaran derajat diferensiasi

6. Mengetahui distribusi frekuensi penderita kanker kandung kemih di RSUD Dr. Moewardi berdasarkan stadium.

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

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Bagi Instasi Rumah Sakit

Memberikan data kepada RSUD Dr. Moewardi Surakarta tentang profil frekuensi pertumbuhan keganasan kandung kemih, sehingga sangat baik dapat dimanfaatkan sebagai bahan pengkajian evaluasi pelayanan dan upaya menurunkan kejadian penyakit kandung kemih di wilayah Surakarta.

2. Bagi Masyarakat

Memberikan data kepada masyarakat secara umum tentang efek samping dan pencegahan dini penyakit kandung kemih dan memberikan data tentang penyebaran kekambuhan pertumbuhan ganas kandung kemih, khususnya di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

3. Bagi Institusi

Sebagai bahan data untuk menambah pemahaman dan informasi bagi mahasiswa di bidang kesehatan serta untuk bahan pustaka sebagai peningkatan ilmu pengetahuan di bidang penyakit, khususnya kanker kandung kemih.

#### 4. Bagi Peneliti

Untuk menambah pemahaman dan informasi tentang penelitian di bidang sitohistoteknologi pada kanker kandung kemih