

**PERBANDINGAN SENSITIVITAS DAN SPESIFISITAS
METODE *PAP SMEAR* DENGAN PEMERIKSAAN HISTOPATOLOGI PADA
KANKER SERVIKS DI RUMAH SAKIT ULIN BANJARMASIN**

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Gelar Sarjana Terapan Kesehatan



Oleh :
Anasthasia Ferenina
13200918N

**PROGRAM STUDI D4 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2021**

**PERBANDINGAN SENSITIVITAS DAN SPESIFISITAS
METODE *PAP SMEAR* DENGAN PEMERIKSAAN HISTOPATOLOGI PADA
KANKER SERVIKS DI RUMAH SAKIT ULIN BANJARMASIN**

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Gelar Sarjana Terapan Kesehatan



**Oleh :
Anasthasia Ferenina
13200918N**

**PROGRAM STUDI D4 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi :

PERBANDINGAN SENSITIVITAS DAN SPESIFISITAS METODE *PAP SMEAR* DENGAN PEMERIKSAAN HISTOPATOLOGI PADA KANKER SERVIKS DI RUMAH SAKIT ULIN BANJARMASIN

Oleh :

**Anasthasia Ferenina
13200918N**

Surakarta, 7 Agustus 2021

Menyetujui,

Pembimbing Utama



dr. Ratna Herawati, M.Biomed
NIS. 01200504012108

Pembimbing Pendamping



Suwanto, S.Tr.Kes, S.KM., M.Kes
NIP. 196511171991031007

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi :

**PERBANDINGAN SENSITIVITAS DAN SPESIFISITAS
METODE *PAP SMEAR* DENGAN PEMERIKSAAN HISTOPATOLOGI PADA
KANKER SERVIKS DI RUMAH SAKIT ULIN BANJARMASIN**

Oleh :

Anasthasia Ferenina
13200918N

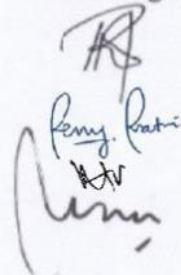
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 7 Agustus 2021

Menyetujui,

Penguji I : dr. Rusnita, Sp.PA
Penguji II : Reny Pratiwi, M.Si., Ph.D
Penguji III : dr. Ratna Herawati., M.Biomed
Penguji IV : Suwanto, M.Kes

Tandatangan

Tanggal



31 Agustus 2021
5 September 2021
5 September 2021
14 Agustus 2021

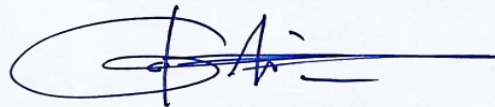
Mengetahui,



Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Setia Budi

Dr. Marsetyawan HNE S., M.Sc., Ph.D
NIDK. 8893090018

Ketua Program Studi
D4 Analisis Kesehatan



Dr. Dian Kresnadipayana, M.Si
NIS.01201304161170

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa Skripsi ini yang berjudul "Perbandingan Sensitivitas dan Spesifisitas Metode *Pap Smear* dengan Pemeriksaan Histopatologi pada Kanker Serviks di Rumah Sakit Ulin Banjarmasin" 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 diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Surakarta, 20 September 2021



Anasthasia Ferenina
NIM. 13200918N

KATA PENGANTAR

Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat cinta kasih dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Sensitivitas dan Spesifisitas Metode *Pap smear* dengan Pemeriksaan Histopatologi pada Kanker Serviks di Rumah Sakit Ulin Banjarmasin”.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak lepas dari kesalahan dan jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga dapat berguna baik bagi penulis sendiri maupun pembaca pada umumnya.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan serta dukungan, baik secara moril maupun materil. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. dr. Ratna Herawati, M.Biomed, selaku Dosen Pembimbing Utama penulis yang telah sabar memberikan arahan dan meluangkan waktu untuk mengoreksi dalam proses penyelesaian skripsi penulis.
2. Suwanto, S.Tr.Kes,S.KM.,M.Kes, selaku Dosen Pendamping penulis yang telah sabar memberikan arahan dan meluangkan waktu untuk mengoreksi dalam proses penyelesaian skripsi penulis.
3. Orang tua, Adik, Keluarga, Teman dan Sahabat penulis yang sudah mendukung dan memberi semangat dalam proses penyelesaian skripsi penulis.
4. Serta semua pihak yang telah terkait dan tidak dapat penulis sebutkan satu per satu dalam proses penyelesaian skripsi penulis.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan berkat-Nya untuk membalas segala kebaikan hati yang penulis terima. Besar harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Penulis

Anasthasia Ferenina

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SOFT COVER	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
INTISARI	x
ABSTRAK	1
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Kanker Serviks	5
a. Definisi Kanker Serviks	5
b. Etiologi Kanker Serviks	7
c. Faktor Resiko Penyebab Kanker Serviks.....	8
d. Patologi Kanker Serviks	9
e. Gejala Kanker Serviks	10
f. Pemeriksaan Laboratorium	10
2. <i>Pap Smear</i>	11
a. Definisi <i>Pap smear</i>	11
b. Syarat Pengambilan Spesimen	13
c. Cara Kerja <i>Pap smear</i>	13
3. Histopatologi Kanker Serviks	15
a. Pengertian Histopatologi	15
b. Biopsi	16
c. Histoteknik	16
4. Sensitivitas dan Spesifitas	25
B. Landasan Teori.....	26
C. Kerangka Pikir	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Rancangan Penelitian	28
B. Waktu dan Tempat Penelitian	28
C. Populasi dan Sampel.....	29
D. Variabel Penelitian	29
E. Definisi Operasional	30

F. Alat dan Bahan	31
G. Prosedur Penelitian	32
H. Teknik Pengumpulan Data.....	32
I. Teknik Analisis Data	33
J. Kerangka Penelitian	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil Penelitian	36
B. Pembahasan.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Definisi Operasional	30
Tabel 3.2 Rumus Sensitivitas dan Spesifisitas	33
Tabel 4.1 Pasien yang melakukan <i>Pap smear</i>	36
Tabel 4.2 Pasien yang melakukan Pemeriksaan Histopatologi.....	37
Tabel 4.3 Sensitivitas dan Spesififitas	38

INTISARI

Ferenina, A. 2021. Perbandingan Sensitivitas dan Spesifitas Metode *Pap smear* Dengan Pemeriksaan Histopatologi pada Kanker Serviks di Rumah Sakit Ulin Banjarmasin. Program Studi D4 Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Salah satu jenis kanker yang menjadi masalah kesehatan perempuan adalah kanker serviks, yang mana angka kejadian yang disebabkan kanker serviks sangat tinggi. Diagnosis laboratorium untuk mendeteksi lebih lanjut penderita yang dicurigai kanker serviks dapat dilakukan dengan berbagai metode yaitu dengan metode sitologi salah satunya dengan metode *Pap smear*, selanjutnya jika ditemukan keganasan pada hasil *Pap smear* maka akan dilanjutkan dengan metode histologi.

Jenis penelitian pada skripsi ini menggunakan metode deskriptif dan desain penelitian *cross-sectional*, mengambil data yang sesuai dengan kriteria saat melakukan penelitian. Pada saat penelitian didapatkan populasi penelitian sebanyak 101 pasien dan sampel penelitian sebanyak 40 pasien. Pasien yang masuk kedalam kriteria pemilihan pasien kemudian diolah data dan dianalisis sensitivitas dan spesifitas nya.

Hasil dari penelitian ini didapatkan data *Pap smear* yang diolah terlebih dahulu dan mendapatkan hasil ganas sebanyak 36 (90%) sampel dan tidak ganas 4 (10%) sampel. Kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan Histopatologi dan didapatkan secara pasti yang benar-benar menderita penyakit kanker serviks sebanyak 37 (92,5%) sampel, 3 (7,5%) sampel terdiagnosis penyakit lain yang menyerang serviks seperti kista. Kemudian dilanjutkan dengan pengolahan data penentuan sensitivitas dan spesifitas, didapatkan sensitivitas 97,4% dan spesifitas 66,7%. Berdasarkan hasil maka dapat disimpulkan *Pap smear* cukup efektif sebagai pemeriksaan skrining diagnosis kanker serviks, namun untuk memperjelas penyakit secara spesifik harus dilanjutkan dengan pemeriksaan Histopatologi.

kata kunci : kanker serviks, pap smear, histopatologi, sensitivitas, spesifitas

ABSTRACT

Ferenina, A. 2021. Comparison of the Sensitivity and Specificity of the Pap smear Method With Histopathological Examination of Cervical Cancer at Ulin Hospital Banjarmasin. Bachelor's degree Program in Medical Laboratory Technology, Health Sciences Faculty, Setia Budi University.

Cancer is a chronic disease that begins with abnormal tissue cell growth that turns into cancer (Kemenkes, 2015). One type of cancer that is a women's health problem is cervical cancer, which has a very high incidence of cervical cancer. Laboratory diagnosis to further detect patients with suspected cervical cancer can be carried out by various methods, namely the cytology method, one of which is the Pap smear method, then if malignancy is found in the Pap smear results, it will be continued with the histology method.

This research uses descriptive method and cross-sectional research approach by taking data according to the criteria when conducting research. At the time of the study, the study population was 101 patients and the research sample was 63 patients. Patients who entered the patient selection criteria were then processed and analyzed for their sensitivity and specificity.

The results of this study obtained Pap smear data which was processed first and obtained malignant results as many as 36 (90%) samples and non-malignant 4 (10%) samples. Then proceed with histopathological examination and it was found that 37 (92.5%) samples of 3 (7.5%) samples were diagnosed with other diseases that attack the cervix such as cysts. Then proceed with data processing to determine sensitivity and specificity, obtained sensitivity of 97.4% and specificity of 66.7%. Based on the results, it can be concluded that the Pap smear is quite effective as a screening examination for cervical cancer diagnosis, but to clarify the disease specifically, it must be continued with a histopathological examination.

keywords: cervical cancer, pap smear, histopathology, sensitivity, specificity

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kanker serviks merupakan kanker yang menempati urutan ke empat di dunia. Pada tahun 2020, diperkirakan 342.000 kematian yang terjadi disebabkan oleh kanker serviks (Sung et al., 2021). Penyakit ini menyebabkan 90% kematian yang terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah, jika hal ini terus berlanjut, diperkirakan akan terjadi peningkatan kematian akibat kanker serviks akan terus berlanjut (Ferlay dkk, 2021).

Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan pada tahun 2019 tercatat penderita kanker serviks sebanyak 1046 orang, terjadi peningkatan penyakit kanker serviks pada tahun 2019. Pada tahun 2018 tercatat penderita kanker serviks yang melakukan kunjungan awal untuk melakukan pemeriksaan sebanyak 53 orang dan terjadi peningkatan dalam setahun (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan, 2019).

Kurangnya pengetahuan menjadi salah satu faktor risiko penyebab tingginya angka kejadian maupun angka kematian yang disebabkan oleh kanker serviks. Kebanyakan sasaran penderita penyakit kanker serviks merupakan wanita yang masih dalam kisaran umur produktif atau masih dalam usia subur. Cara untuk mengurangi angka kejadian maupun angka kematian yang disebabkan karena kanker serviks dapat dicegah dengan penyuluhan dan *skrining* awal yang dapat diperiksa di laboratorium dengan metode *Pap smear* (Juanda & Kesuma, 2015).

Jika terjadi perubahan pada cairan sel rahim tersebut maka dokter akan meminta untuk melakukan pemeriksaan lebih lanjut dengan pemeriksaan histopatologi (Rama et al., 2019). Penetapan diagnosis pasti kanker serviks untuk membedakan adanya keganasan atau tidak dapat dilakukan dengan metode Histopatologi yang merupakan *Gold standard* diagnosis kanker saat ini (Ramli, 2015).

Uji skrining atau penapisan adalah proses mendiagnosis kondisi kesehatan pada kelompok tertentu sesuai dengan penyakit dengan upaya kesadaran untuk mencegah dan diagnosis dini. Uji skrining atau yang disebut dengan sensivitas dan spesifitas bukan merupakan tes untuk mendiagnosis suatu penyakit, melainkan suatu metode pengolahan data untuk mengetahui keefektifan suatu tes (Najmah, 2015).

Laboratorium Patologi Anatomi di Rumah Sakit Ulin Banjarmasin merupakan salah satu Laboratorium Patologi Anatomi rujukan yang ada di Banjarmasin Kalimantan Selatan. Data RSUD Ulin Banjarmasin menunjukkan bahwa kasus kanker serviks pada tahun 2013 sebanyak 77 kasus (Darmayanti & Hapisah, 2015).

Metode pemeriksaan kanker serviks di Laboratorium menggunakan metode *Pap smear* (sitologi) yang merupakan skrining untuk mendeteksi kanker serviks memiliki sensitivitas 75,8% dan spesifitas 98% (Pankaj et al., 2018). Belum adanya *update* mengenai sensitivitas dan spesifitas di tahun 2020, membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan uji diagnostik sensitivitas dan spesifitas untuk mengetahui perbandingan metode *Pap smear* dan Histopatologi pada kanker serviks.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana perbandingan sensitivitas dan spesifisitas pada metode *Pap smear* dengan Pemeriksaan Histopatologi untuk mendeteksi kanker serviks di Rumah Sakit Ulin Banjarmasin ?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui perbedaan sensitivitas dan spesifisitas pada metode *Pap smear* dengan pemeriksaan histopatologi pada kanker serviks di Rumah Sakit Ulin Banjarmasin.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat membantu tambahan acuan mengenai tes sensitivitas dan spesifisitas pada metode *Pap smear* dengan pemeriksaan Histopatologi untuk mendeteksi kanker serviks.

2. Manfaat Praktis

a. Ahli Tenaga Laboratorium Medik (ATLM) di RS Ulin Banjarmasin Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu untuk mengetahui tingkat sensitivitas dan spesifitas dari metode *Pap smear* dan metode Histopatologi untuk mendeteksi kanker serviks.

b. Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian dapat membantu dan dapat menjadi bahan acuan pada penelitian yang berhubungan dengan metode *Pap smear* dan metode Histopatologi untuk mendeteksi kanker serviks.