

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN HISTOPATOLOGI MIOMA UTERI
PADA WANITA USIA 30 – 50 TAHUN
DI RSUP. H. ADAM MALIK
MEDAN**



**ROSTINA SARIWANTI PARDEDE
P07534018179**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
PROGRAM RPL
2019**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN HISTOPATOLOGI MIOMA UTERI
PADA WANITA USIA 30 – 50 TAHUN
DI RSUP. H. ADAM MALIK
MEDAN**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III



**ROSTINA SARIWANTI PARDEDE
P07534018179**

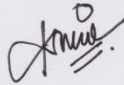
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
PROGRAM RPL
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : **Gambaran Histopatologi Mioma Uteri Pada
Wanita Usia 30 – 50 Tahun Di RSUP. H. Adam Malik
Medan**
NAMA : **Rostina Sariwanti Pardede**
NIM : **P07534018179**

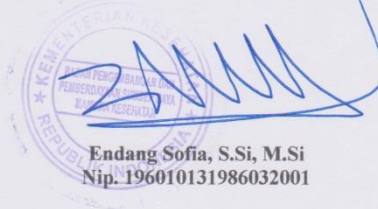
Telah Diterima dan Disetujui untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji

Medan, Juli 2019
Menyetujui
Pembimbing



Suparni, S.Si, M.Kes
Nip. 196608251986032001

Mengetahui
Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan



Endang Sofya, S.Si, M.Si
Nip. 196010131986032001

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : **Gambaran Histopatologi Mioma Uteri Pada Wanita Usia
30 – 50 Tahun di RSUP. H. Adam Malik Medan**

Nama : **Rostina Sariwanti Pardede**

NIM : **P07534018179**

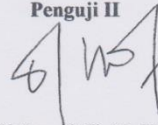
**Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir Program RPL Jurusan
Analis Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Juli 2019**

Penguji I



Rosmayani Hasibuan, S.Si, M.Si
195912251981012001

Penguji II



Nelma, S.Si, M. Kes
19621104198432001

Ketua Penguji



Suparni, S.Si, M.Kes
196608251986032001

**Ketua Jurusan Analis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



Endang Sofia, S.Si, M.Si
196010131986032001

PERNYATAAN

GAMBARAN HISTOPATOLOGI MIOMA UTERI PADA WANITA USIA 30-50 TAHUN DI RSUP H.ADAM MALIK MEDAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, Juli 2019

Rostina Sariwanti Pardede
P07534018179

HEALTH MINISTRY POLYTECHNIC IN MEDAN

HEALTH ANALYST MAJOR

SCIENTIFIC WRITING, JULY 2019

ROSTINA SARIWANTI PARDEDE

Histopatology Description Of Uterine Myoma In Women Aged 30 – 50 Years

At H. Adam Malik General Hospital, Medan

ix + 18 pages, 1 Table, 2 pictures, 5 attachment.

ABSTRACT

One of the benign tumors that is often found in a woman's uterus is Uterine Myoma. Uteri's myoma is a benign neoplasm that originates from smooth muscle and connective tissue from the uterus. Mioma clinical symptoms Uteri often found in women aged 30-50 years, influenced by excessive estrogen. The aim of the study was to determine the histopathological picture of Uterine Myoma at the Pathology Laboratory Unit of H. Adam Malik Hospital.

Examination time is March 2019 until June 2019. The method carried out is descriptive in order to see the macroscopic uterine mass, color, size of consistency. The population of all patients with clinical Uterine Myoma from 10 uterine tissue patients who were enrolled and accepted in the Anatomy Pathology Unit of H. Adam Malik General Hospital, which was then processed microtechnically with the paraffin method and Harris Hematoxylin staining which was then read under a microscope by an anatomical pathology specialist.

The results of the study obtained data from macroscopic and microscopic can be seen that of the 10 patients with myoma who had surgery, patients had histopathological features of Uteri myoma found in connective tissue and more smooth muscle tissue.

Key words : Uteri myoma, histopathology

Reading List : 15 (2002 – 2013)

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
KTI, JULI 2019

ROSTINA SARIWANTI PARDEDE

Gambaran Histopatologi Mioma Uteri Pada Wanita Usia 30 – 50 Tahun
Di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2019
ix + 18 Halaman, 1 Tabel, 2 Gambar, 5 Lampiran

ABSTRAK

Salah satu tumor jinak yang sering dijumpai pada uterus wanita adalah Mioma Uteri. Mioma Uteri merupakan neoplasma jinak yang berasal dari otot polos dan jaringan ikat dari uterus. Gejala klinis Mioma Uteri sering dijumpai pada wanita usia 30 – 50 tahun, dipengaruhi hormon estrogen yang berlebihan. Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran histopatologi pada Mioma Uteri di Unit Laboratorium Patologi Anatomi RSUP H. Adam Malik.

Waktu pemeriksaan bulan Maret 2019 sampai Juni 2019. Metode yang dilakukan bersifat deskriptif dengan tujuan melihat makroskopis massa uterus, warna, ukuran konsistensi. Populasi seluruh pasien yang klinisnya Mioma Uteri dari 10 pasien jaringan uterus yang di daftar dan diterima di Unit Patologi Anatomi RSUP H. Adam Malik, yang selanjutnya diproses secara mikroteknik dengan metode parafin dan pewarnaan Harris Hematoksilin yang kemudian dibaca dibawah mikroskop oleh dokter spesialis patologi anatomi.

Hasil penelitian diperoleh data dari makroskopis dan mikroskopis dapat diketahui bahwa dari 10 penderita Mioma Uteri yang melakukan operasi, pasien mempunyai gambaran histopatologi Mioma Uteri didapati jaringan ikat dan jaringan otot polos yang lebih banyak.

Kata kunci : Mioma Uteri, gambaran histopatologi

Daftar Bacaan : 15 (2001 – 2013)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yesus yang memberikan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian dengan judul **“Gambaran Histopatologi Mioma Uteri Pada Wanita Usia 30 – 50 Tahun di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2019”**.

Karya tulis ilmiah ini digunakan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Kesehatan Politenik Kesehatan Kemenkes Jurusan Analis Kesehatan. Dimana dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak menerima bimbingan dan arahan serta bantuan dari berbagai pihak sehingga Karya Tulis Ilmiah dapat selesai.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Polteknik Kesehatan Kemenkes RI Medan atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Analis Kesehatan.
2. Ibu Endang Sofia, S.Si, M.Si selaku ketua jurusan Analis Kesehatan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis menjadi mahasiswa jurusan Analis Kesehatan.
3. Ibu Suparni, S.Si, M.Kes, selaku Dosen pembimbing yang memberikan waktu serta tenaga. Dalam membimbing penulis selama penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Rosmayani Hasibuan, S.Si, M.Si, selaku Penguji I dan Ibu Nelma, S.Si, M.kes, selaku Penguji II yang telah memberikan masukan serta perbaikan dalam kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ka. Instalasi Diagnostik Laboratorium: dr. Jamaluddin, Sp.PA, Ka. Unit Patologi Anatomi: dr. H. Sutoyo Elliandi Sp.PA (M.Kes)

dan dr. Leli Hartati Nst, Sp. PA memberikan masukan dan bimbingan selama penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Suami tercinta St. S.P. Siregar, S.PAK, dan Anakku Rahel Meryasti Siregar yang selalu memberikan dukungan doa, semangat dan bantuan baik moril maupun Materil.
7. Terima kasih untuk seluruh Dosen dan Karyawan Program RPL Jurusan Analis, para dokter dan teman – teman sejawat di unit Laboratorium Patologi Anatomi RSUP H. Adam Malik Medan, teman – teman sesama Mahasiswa RPL Jurusan Analis Kesehatan Tahun 2019 yang telah memberikan masukan kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, baik dalam penulisan maupun penyusunan serta pengetikan. Penulis mengharapkan saran dan perbaikan yang sifatnya membangun demi untuk dapat menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.

Medan, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI	Hal
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1.Keadaan Neoplasma Secara Umum	4
2.2.Penyebab Neoplasma / Tumor	4
2.1. Faktor - Faktor Eksentrik	5
2.2.2. Faktor – Faktor Intrinsik	5
2.3. Ciri – Ciri Neoplasma	5
2.4. Anatomi Histologi Uterus	6
2.5. Mioma Uteri	7
2.6. Gejala Klinik	9
2.6.1. Penyakit – Penyakit Tumor Pada Uterus	9
2.7. Pemeriksaan Uterus	10
2.7.1. Pemeriksaan Histopatologi	10
2.8. Etiologi Mioma Uter	11
2.8.1. Patogenesis	12
2.8.2. Epidermologi	12
2.9. Kerangka Konsep	12
2.10. Defenisi Operasional	12
BAB 3 METODE PENELITIAN	13
3.1. Metode Penelitian	13
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	13
3.2.1. Tempat Penelitian	13
3.2.2. Waktu Penelitian	13
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	13
3.3.1. Populasi Penelitian	13
3.3.2. Sampel Penelitian	13
3.4 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	14
3.5. Bahan, Alat – alat dan Reagensia	14
3.5.1. Bahan	14

3.5.2. Alat – alat Pemeriksaan	14
3.5.3. Reagensia	14
3.6. Cara Kerja	15
3.6.1. Cara Kerja Proses Jaringan	15
3.6.2. Cara Kerja Pewarnaan Hemaktosilin	15
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1. Hasil	16
4.2. Pembahasan	17
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	18
5.1. Kesimpulan	18
5.2. Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Data hasil Pemeriksaan Mioma Uteri

Hal. 16

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Uterus Normal	Hal. 7
Gambar 2.2. Mioma Uteri	Hal. 8

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Etika Penelitian (Ethical Cleareance)

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

Lampiran 3. Surat Selesai Melaksanakan Penelitian

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 5. Jadwal Penelitian

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Untuk mendeteksi secara dini tentang penyakit Mioma Uteri pada wanita dilakukan pencegahan yang tepat maupun pengobatan bilamana didapati gejala awal seperti ini walaupun hingga saat ini belum diketahui penyebab yang pasti.

Menurut penelitian dari bagian Ginekologi, satu dari sepuluh wanita mengalami kelainan uterus yang berupa tumor ganas yaitu kanker uterus. Kanker uterus merupakan salah satu kanker yang paling sering ditemukan setelah kanker payudara (*Manuaba, et al :2001*).

Berdasarkan sifatnya, tumor dibagi dalam dua bagian (golongannya), yaitu golongan tumor jinak (*benigna*) dan golongan tumor ganas (*maligna*) (*Lewis, 2001; Tjarta, 2013*). Tumor benigna biasanya bulat dan susunan selnya berbeda dengan jaringan sekitarnya. Jika tumor benigna tidak berkembang, akan mengkerut dan biasa diangkat dari jaringan sekitarnya. Tumor jenis ini tidak menjalar ke bagian organ yang lain. Pada tumor maligna sel – selnya tumbuh tidak teratur dan mempunyai tentakel – tentakel yang dapat menjulur bahkan selnya dapat menjulur ke segala arah hingga mencapai aliran darah. Sel akan bergerak mengikuti aliran darah kemudian menyusup ke bagian tubuh yang lain, sehingga akan tumbuh sel yang baru (*Lewis, 2001*).

Salah satu tumor jinak yang paling sering dijumpai pada uterus wanita adalah Mioma Uteri. Sesuai dengan namanya, mioma uteri merupakan neoplasma jinak yang berasal dari otot polos dan jaringan ikat di uterus. Biasanya tumor ini sering ditemukan dengan prediksi kasus sebanyak satu dari setiap empat wanita selama masa reproduksi aktif. Gejala klinis mioma uteri sering diderita wanita antara usia 30 – 50 tahun (*Chelmow, 2002*). Timbulnya gejala penyakit ini pada wanita 30 – 50 tahun, karena pertumbuhan tumor ini dipengaruhi hormon estrogen selama masa reproduksi sejak menstruasi, sehingga pada wanita yang mempunyai bakat tumbuhnya tumor (mempunyai receptor estrogen yang berlebihan), mengakibatkan tumor akan membesar dan menimbulkan gejala pada usia 30 – 50

tahun. Tumor – tumor tersebut bisa tumbuh di berbagai tempat di uterus. Tumor ini dapat diangkat, timbulnya tumor ini bisa mengakibatkan gejala anemia akibat pendarahan yang banyak waktu haid (menstruasi) juga resiko tidak memiliki anak bagi wanita yang belum mempunyai anak. Sejauh ini mioma uteri belum pernah ditemukan pada wanita sebelum haid (menstruasi), sedangkan pada wanita menopause, mioma uteri sering mengecil dengan sendirinya dan hanya 10 % mioma uteri pasca haid (menstruasi) yang terus tumbuh (*Sastrawinata, et al 2001*). Menurut *Sarwono, et al (2005)*, jumlah penderita mioma uteri belum diketahui secara akurat, karena banyak yang tidak merasakan keluhan sehingga tidak segera memeriksakannya ke dokter. Hingga saat ini penyebab timbulnya mioma uteri belum dapat dipastikan, diduga merupakan penyakit multifaktor karena memiliki banyak faktor dan resikonya meningkat seiring dengan bertambahnya usia.

Beberapa teori menyebutkan pertumbuhan tumor ini disebabkan adanya rangsangan hormon estrogen berlebih dan pertumbuhan mioma diperkirakan memerlukan waktu tiga tahun agar dapat mencapai ukuran sebesar tinju. Kelainan ini umumnya dapat diraba, kadang disertai rasa sakit (nyeri), berbentuk benjolan atau massa (*Robin & Kumar, 2008*). Benjolan atau massa ini disebut dengan tumor yang merupakan sinonim dari neoplasma yaitu massa abnormal dari sel – sel yang mengalami proliferasi. Sel – sel neoplasma ini berasal dari sel – sel normal. Selama mengalami perubahan neoplastik sel tersebut memperoleh derajat otonomi tertentu (*Price & Wilson, 2012*). Sel – sel normal akan mengalami perubahan sifat secara permanen, kelihatan dari perkembangan yang berlebihan dan perubahan ini diteruskan / diturunkan pada generasi sel – sel berikutnya (*Lewis, 2001, Halimun 2013*).

Bertitik tolak dari latar belakang tersebut maka perlu adanya pengamatan yang akurat terhadap perubahan – perubahan struktur morfologis dan histologis dari jaringan uterus normal dan abnormal bahwa timbulnya tumor mioma uteri pada wanita 30 – 50 tahun membawa resiko tinggi dan tidak bisa dianggap enteng.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin meneliti bagaimana gambaran Histopatologi pada Mioma Uteri di RSUP.H.Adam Malik Medan

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran histopatologi pada Mioma Uteri di RSUP.H.Adam Malik Medan

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk menentukan gambaran histopatologi pada Mioma Uteri di RSUP.H.Adam Malik Medan

1.4. Manfaat Penelitian

1. Diharapkan hasil penelitian ini berguna untuk mendeteksi secara dini dan melakukan pencegahan yang tepat ataupun pengobatan bilamana didapati gejala awal seperti ini.
2. Dapat bermanfaat sebagai bahan acuan untuk peneliti lain yang berkaitan dengan Mioma Uteri.
3. Dapat digunakan untuk menambah pengetahuan tentang Mioma Uteri.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Keadaan Neoplasma Secara Umum

Dalam ilmu Patologi Anatomi, tumor identik dengan neoplasma. Neoplasma ialah kumpulan sel abnormal yang terbentuk oleh sel – sel yang tumbuh terus menerus secara tidak terbatas, tidak terkoordinasi dengan jaringan sekitarnya dan tidak berguna bagi tubuh (*Tjarta, 2013*). Sel – sel neoplasma ini berasal dari sel – sel yang sebelumnya adalah sel – sel normal, yang selama ini mengalami perubahan neoplastik. Mereka memperoleh derajat otonomi tertentu. Sel neoplastik ini adalah otonom dalam arti tumbuh dengan kecepatan yang tidak terkoordinasi dengan kebutuhan hospes dan fungsi yang sangat tidak bergantung pada pengawasan homeostasi, sebagian besar sel tubuh lainnya (*Price & Wilson, 2012*).

Sel tumor atau sel neoplasma adalah sel normal yang telah mengalami perubahan sifat secara permanen, kelihatan dari perkembangan yang berlebihan dan perubahan ini diteruskan/diturunkan pada generasi sel – sel berikutnya. Kelainan tumor/selnya adalah ketidak sanggupan sel untuk menjadi matang. Seperti telah kita ketahui, pematangan adalah kesanggupan suatu sel untuk melakukan tugas khusus dan juga hilangnya kesanggupan untuk berkembang lebih lanjut (*Halimun et al, 2013*).

Pada neoplasma, banyak sel tidak menjadi matang. Dengan demikian masih dapat menjadi matang dan bersifat khusus. Kekhususan ini memungkinkan dikenalnya tumor – tumor itu sebagai tumor yang baru (*Halimun et al, 2013*).

2.2. Penyebab Neoplasma / Tumor

Halimun et al (2013), menyatakan bahwa, meskipun kita mengenal banyak zat – zat yang dapat menyebabkan neoplasma / tumor, akan tetapi belum dapat diketahui bagaimana zat – zat tersebut menimbulkan tumor. Ada beberapa penyebab tumor yaitu:

2.1. Faktor -Faktor Eksentrik (*Halimun et al , 2013*)

Yaitu zat – zat dari luar yang mempengaruhi tubuh, misalnya: zat –zat kimia.

a. Faktor Kimia

Yang dapat menyebabkan tumor ganas (kanker) ada 3 (tiga) yaitu karsinogen yang langsung menyebabkan kanker, sebagai contoh benzena larut yang digunakan di laboratorium kimia. Prokarsinogen memproduksi senyawa tambahan yang menyebabkan kanker seperti senyawa organik, tar dari rokok, nitrit dan nitrat yang digunakan dalam pengawetan daging. Promoters merupakan bahan kimia yang membuat karsinogen lebih bertenaga, misalnya alkohol dan beberapa hormon.

b. Faktor Fisik

Yang terpenting dari golongan ini adalah penyinaran, seperti sinar X, atau sinar – sinar yang dikeluarkan dari benda – benda radioaktif.

c. Jasad Renik

Banyak yang percaya bahwa tumor disebabkan virus. Memang pada beberapa tumor tertentu pada binatang disebabkan oleh virus, akan tetapi jarang disebut – sebut sebagai penyebab pada manusia.

2.2.2. Faktor – Faktor Intrinsik (*Halimun et al, 2013*)

Yaitu zat – zat yang bekerja dari dalam tubuh, faktor keturunan pada manusia. Ada tumor diturunkan dan sebagian besar tumor ini tidak diturunkan. Hormon tidak menimbulkan tumor, melainkan mempermudah tumbuhnya tumor – tumor.

2.3. Ciri – Ciri Neoplasma

Neoplasma yang merupakan tumor jinak memiliki ciri – ciri sebagai berikut: tumbuhnya ekspansif mendesak jaringan sehat di sekitarnya, mudah digerakkan dan lambat. Inti selnya masih menyerupai jaringan asalnya, bentuknya teratur, uniform dan tidak menyebabkan kematian (*Sarwono, 2005*).

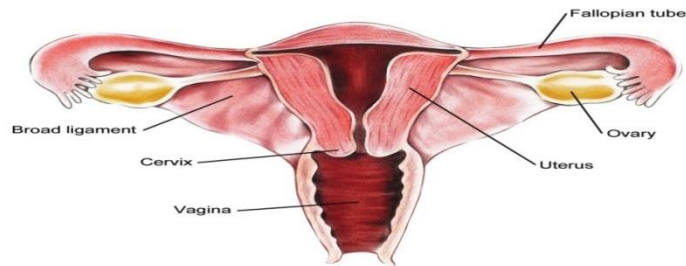
- a. Pada neoplasma ganas ciri – cirinya berbeda dengan neoplasma jinak. Ciri tersebut meliputi: tumbuhnya infiltratif, bercabang – cabang. inti sel pleomorfik, hiperkromatik dan mengadakan anak sebar (metastasis) juga menyebabkan kematian bila tidak diobati (*Tjarta, 2013*).

2.4. Anatomi Histologi Uterus

Uterus adalah sebuah organ yang berotot berbentuk seperti buah pir, di tengahnya berongga, sedikit gepeng ke arah muka belakang. Ukuran panjang uterus ukuran lebih 7,5 cm. Dibagian atas relatif tebal lebih kurang 2,5 cm dan beratnya mencapai 30 – 40 gram. Uterus normal berupa organ muskuler kecil dalam panggul wanita dimana uterus ada beberapa bagian yaitu fundus, di atas ostium internum tuba fallopi. Corpus, mempunyai dinding tebal dan terletak diantara ostium uterinum dan isthmus merupakan bagian kontraktile terutama pada persalinan kontraksi – kontraksi mendorong janin ke bawah, merenggangkan segmen bawah rahim dan membuka cervix. Isthmus daerah kecil uterus yang menyempit dan terletak di atas ostium uteri internum. Cervix terdiri dari sebuah saluran dan ostium uterium internum di bagian atas yang memisahkan cervix dari vagina. Bagian bawahnya menembus dinding depan vagina dan jaringannya bercampur dengan jaringan vagina. Uterus terdiri dari 3 lapisan yaitu perimetrium (tunika serosa), yaitu lapisan menutup sebelah luar yang berupa peritoneum. Miometrium (tunika muskularis), yaitu lapisan tengah yang tebal dari serabut-serabut otot. Endometrium (tunika mukosa), yaitu lapisan mukosa di sebelah dalam kelenjar – kelenjar dan stroma yang mendukungnya langsung melekat pada miometrium. Bagian – bagian uterus wanita dewasa terdiri dari korpus (badan) uteri dua pertiga bagian atas rahim dan cervix (leher uteri) pada sepertiga bagian bawah rahim (*Oxon, 2002*).

Letak uterus dalam keadaan fisiologi adalah cervix ke depan dan membentuk sudut dengan vagina, demikian pula, corpus uteri ke depan dan membentuk sudut dengan cervix uteri. Lapisan otot yang terdapat pada miometrium terdiri dari lapis luar yang tersusun atas serabut – serabut longitudinal, lapisan dalam, otot serabut – serabut sebagian besar berjalan dengan arah melingkar. Sedangkan

lapisan tengah yang tebal serabut – serabutnya tersusun bersilangan dan melalui lapisan ini berjalan pembuluh – pembuluh darah. Uterus mengandung jaringan kelenjar yang tertanam didalam suatu jaringan ikat dan otot polos rahim (*Manuaba, 2001*).



Gambar 2.1. Uterus normal
(*Oxon, 2002*)

Keterangan Gambar : Uterus normal yang tidak mengalami perubahan selluler (mioma), morfologi bentuk seperti buah pir, agak gepeng, berongga, tidak berbenjol – benjol. Sedang struktur jaringan ikat pada otot polos, tidak berproliferasi, tersusun saling menyilang satu kelompok dengan kelompok lain.

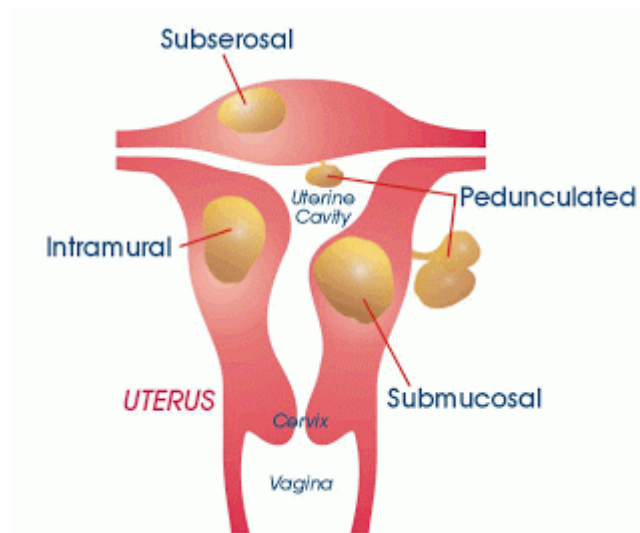
2.5. Mioma Uteri

Di antara beberapa tumor jinak uterus, salah satunya adalah mioma uteri. Mioma uteri merupakan neoplasma jinak yang berasal dari otot polos uterus dan jaringan ikat. Sarang mioma diuterus berada di servik uteri dan pada korpus uteri (*Manuaba, 2001*). Seringkali tumor mioma uteri tumbuh ke arah rongga menjadi membesar dan keluar dari mulut rahim.

Tumor yang ada dalam rahim dapat tumbuh lebih dari satu, teraba seperti kenyal, bentuknya bulat dan berbenjol – benjol sesuai ukuran tumor. Ukuran tumor bervariasi dari yang kecil hingga besar, mioma uteri dengan permukaan yang tidak rata apabila dibelah mioma uteri terdiri dari otot polos dan jaringan ikat yang tersusun seperti pusaran air dengan pseudokapsul yang terdiri dari jaringan

ikat longgar. Mioma uteri berbatas tegas, tidak berkapsul dan berasal dari otot polos jaringan fibrans (Sarwono, 2005).

2.5.1. Menurut letaknya, mioma uteri terdiri dari, mioma sub mukosa (*endometrium*), berada di bawah endometrium dan menonjol kedalam rongga uterus. Mioma Intramural (*miometrium*), terdapat di dinding uterus diantara serabut miometrium. Mioma sub serosum (*perimetrium*), tumbuh keluar dinding uterus sehingga menonjol pada permukaan uterus. Ketiga daerah mioma tersebut timbul disebabkan ada hubungannya dengan reseptor estrogen yang berlebihan.



Gambar 2.2. Mioma uteri
(Manuaba IBG, 2001)

Keterangan Gambar : Uterus yang terkena mioma dibeberapa daerah, sub serosa, intramural, mukosa, morfologi bentuk berbenjol – benjol, padat, bersimpai, ukuran bervariasi sedang struktur jaringannya terdiri sel – sel tersusun padat, sejajar, berkumpanan – kumpanan, inti spindel, monoton, kromatin halus merata, mitosis normal dan jarang.

2.5.2. Ada beberapa faktor yang diduga kuat berpengaruh terhadap terjadinya mioma uteri, yaitu:

1. Umur, mioma uteri jarang terjadi pada usia kurang dari 20 tahun, sekitar 10 % pada wanita berusia lebih dari 40 tahun. Tumor paling sering memberikan gejala klinis usia antara 30 – 50 tahun.
2. Paritas, lebih sering terjadi pada wanita yang relatif infertil, tetapi sampai saat ini belum diketahui apakah infertilitas menyebabkan mioma uteri atau sebaliknya mioma uteri yang menyebabkan infertilitas atau apakah kedua keadaan ini saling mempengaruhi.
3. Faktor ras dan generik, terlepas dari faktor ras kejadian tumor ini tinggi pada wanita dengan riwayat keluarga ada yang menderita.
4. Fungsi ovarium, diperkirakan ada hubungan antara hormon estrogen dengan pertumbuhan mioma, dimana mioma uteri muncul setelah haid (menstruasi).

2.6. Gejala Klinik

Adanya mioma uteri kebanyakan tidak menunjukkan gejala dan keluhan pada penderita, terutama bila ukurannya kecil. Sebagian penyakit ini ditemukan secara kebetulan pada saat pemeriksaan (*Sarwono, 2005*). Gejala yang timbul yaitu, haid (menstruasi) yang banyak, lama dan diluar masa haid dan rasa nyeri di perut akibat pendarahan dan tekanan tumor serta infeksi didalam uterus / rahim. Gangguan sulit hamil akibat adanya tumor didalam indung telur (*Manuaba, 2001*).

2.6.1. Penyakit – penyakit Tumor pada Uterus

Struktur uterus yang lebih kompleks yang memungkinkan organ ini mempunyai sejumlah keadaan – keadaan patologi.

a. Tumor Jinak

Salah satunya adalah mioma uteri, disebut juga leiomioma uteri, fibroma uteri, fibroleiomioma, mioma fibroid, atau mioma simpel. Dimana susunan sel – sel, tersusun padat, berjalan sejajar dan sebagian berupa kumparan –kumparan. Inti

spindel, monoton, kromatin halus merata. Mitosis normal dan jarang, kapsul ada (*Karim et al, 2012*).

b. Tumor Ganas

Sering disebut kanker uterus (Leimiosarkoma). Susunan sel – sel, tersusun padat, sebagian besar, tidak beraturan. Intinya tidak sama bentuk, tidak sama besar. Kromatin padat, kasar berkelompok mitosis abnormal dan banyak (*Manuaba, 2001*).

2.7. Pemeriksaan Uterus

Kira-kira 85% tumor uterus ditemukan dengan beberapa pemeriksaan penunjang dan pemeriksaan lainnya. Pemeriksaan uterus ini dapat dilakukan dengan beberapa cara / metode yang cukup sederhana, misalnya dengan pemeriksaan luar dan dalam teraba massa tumor yang berasal dari rahim dan pergerakan tumor dapat bebas atau terbatas dan ditemukan secara kebetulan. Dapat juga dilanjutkan dengan pemeriksaan penunjang antara lain, Ultrasonografi (USG), Transabdominal dan Transvaginal bermanfaat dalam menetapkan adanya mioma uteri. Laparoskopi untuk mioma uteri yang kecil dan melihat mioma uteri secara langsung. Urografi pada tumor yang besar dan berganda. Histeruskopi adanya mioma uteri submukosa dan tumor tersebut sekaligus dapat diangkat. Laboratorium dan Radioterapi hanya dapat dilakukan pada pasien yang tidak dapat dioperasi (*Joedosaputro et al, 2005*).

2.7.1. Pemeriksaan Histopatologi

Diagnosa defenitif ditegakkan berdasarkan histopatologi potongan dalam parafin (*Tambunan, 2008*). Jaringan tumor uterus yang sudah diangkat ditegakkan diagnosanya dengan pemeriksaan ini, setelah dilakukan pemrosesan jaringan tersebut terlebih dahulu.

a. Makroskopis (*WHO Classification: Tumours of the Breast and Female Genital Organs*)

Biasanya ditandai oleh multifel massa yang bisa terletak pada intramural, sub mikosa dan sub serosal. Pada pemotongan

permukaannya berwarna putih sampai kemerahan dan memiliki tekstur seperti kumparan.

b. Mikroskopis (*WHO Classification: Tumours of the Breast and Female Genital Organs*)

Jaringan Normal:

Sebagian besar terdiri dari proliferasi sel – sel otot polos yang tersusun membentuk pola kumparan dan fasciculus yang terdiri dari sel – sel berbentuk spindel, inti spindel, kromatin halus merah, sitoplasma eosimofilik.

Varian Histopatologi dari Mioma Uteri:

1. Mitotically Active Mioma Uteri:

- Terjadi pada wanita pre menopause
- Biasanya memiliki mitosis 5 atau lebih /10 lpb, bahkan bisa mencapai 15/ 10 lpb

2. Cellular Mioma Uteri:

Biasanya lebih selluler dibandingkan yang konvensional. Kadang – kadang bisa diduga sebagai leiomyoma sarcoma. Tetapi pada selluler myoma tidak dijumpai nekrosis, atipia inti sel dan mitosis.

3. Epiteloid Mioma Uteri

Biasanya gambarannya menyerupai sel – sel epitel yang berbentuk bulat atau poligonal yang tersusun membentuk kelompok – kelompok dengan inti bulat ditengah.

4. Myxoid Mioma Uteri

Merupakan tumor jinak otot polos yang dipisahkan oleh material myxoid diantara sel – sel tumor.

2.8. Etiologi Mioma Uteri

Sampai saat ini belum diketahui penyebab pasti mioma uteri, akan tetapi disangka dari sel – sel otot yang belum matang (*Sastrawinata, 2001*).

2.8.1. Patogenesis

Terjadi dari sel neoplastik tunggal yang mengalami mutasi gen dari sel – sel otot normal (*Sarwono, 2005*) dan menurut (*Sastrawinata, 2001*) dapat tumbuh dalam bentuk nodul – nodul satu – satu dan tampak saling bergabung.

2.8.2. Epidemiologi

Merupakan neoplasma jinak terserin di uterus (*Robin dan Kumar et al, 2004*). Lebih sering pada wanita usia 30 – 50 tahun (*Sastrawinata, 2001*).

2.9. Kerangka Konsep



2.10. Defenisi Operasional

1. Penderita Mioma Uteri

Penderita Mioma Uteri yang telah di diagnosa oleh dokter

2. Gambaran Histopatologi

Gambaran Diagnostik dari Mioma Uteri

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara deskriptif dengan tujuan melihat makroskopis Massa Uteri, warna, ukuran, konsistensi dan mikroskopis. Dimana hasil penelitian ini akan dapat dilihat gambaran histopatologi dari Mioma Uteri yang diterima di Unit Laboratorium Patologi Anatomi RSUP. H. Adam Malik.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1. Tempat penelitian di Unit Laboratorium Patologi Anatomi RSUP. H. Adam Malik Medan.

3.2.2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan sejak bulan Maret – Juni 2019 di Unit Laboratorium Patologi Anatomi RSUP. H. Adam Malik Medan.

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1. Populasi Penelitian

Seluruh penderita Mioma Uteri yang telah di diagnosa oleh dokter yang berkunjung ke RSUP. H. Adam Malik Medan dengan jumlah 10 pasien.

3.3.2. Sampel penelitian

Pasien yang di diagnosa Mioma Uteri yang sudah didaftar dan diterima mulai Maret sampai Juni 2019 di Unit Laboratorium Patologi Anatomi RSUP. H. Adam Malik Medan yang berjumlah 10 orang (total populasi)

3.4. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Jenis data merupakan data primer secara makroskopis dan sekunder secara mikroskopis hasil dokter yang diperoleh dari jaringan uterus pada pasien penderita

Mioma Uteri yang sudah didaftar dan diterima mulai Maret 2019 sampai Juni 2019 di Unit Laboratorium Patologi Anatomi RSUP H. Adam Malik Medan.

3.5. Bahan, Alat - alat dan Reagensia (Pedoman Pelayanan Patologi Anatomi)

3.5.1. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jaringan tumor uterus dengan diagnosis klinis mioma uteri, dari pasien wanita berusia 30 – 50 tahun.

3.5.2. Alat – alat Pemeriksaan

1. Scalpel/ Pisau
2. Pinset
3. Penggaris
4. Telenan / Alas dari bahan plastik/ kayu
5. Mesin Otomatis Histoprocessing
6. Mesin Embedding
7. Water bath
8. Microtom
9. Hot Plate
10. Staining Jaringan
11. Uni Cassette
12. Objek gelas
13. Deck gelas
14. Label / Barcode

3.5.3. Reagensia yang digunakan dalam penelitian ini adalah buffer formalin 10%, alkohol 70%, alkohol 96%, alkohol 100%, farafin (untuk proses jaringan), farafin cair (untuk pemblokian). Xylol, Harris Hematoksilin, Larutan Eosin 0,2%, Bluing, E-Z mount.

3.6. Cara kerja

3.6.1. Cara Kerja Proses Jaringan (*Pedoman Pelayanan Patologi Anatomi*)

1. Sampel jaringan yang diterima dicek barcode dan surat pengantarnya.
2. Letakkan jaringan di atas telenan dilamerisasi dan dipotong bagian yang hendak diproses.
3. Potongan tersebut diletakkan didalam uni cassette yang sudah dinomori.
4. Rendam dalam buffer formalin selama lebih kurang 30 menit

5. Kemudian masukkan cassette ke dalam alat process jaringan (tissue processing) selama 1 kali 24 jam.
6. Selesai processing cassette dan jaringan dikeluarkan
7. Lanjutkan dengan process block parafin.
8. Kemudian setelah dingin dipotong menggunakan microtome
9. Potongan yang diinginkan dikembangkan dalam water bath suhu 37°C.
10. Potongan yang mengembang letakkan diatas objek glass dan keringkan diatas hot plate suhu 57°C.
11. Sediaan yang sudah mengering dilanjutkan ke tahap staining (pewarnaan).

3.6.2. Cara Kerja Pewarnaan Harris Hemaktosilin Eosin (*Luwia Melisa, 2005*)

Tahapan Staining: Sediaan dimasukkan ke dalam xilol I, II, III, masing – masing 5 menit, tiriskan hingga benar – benar kering lalu alkohol 96%, alkohol 96%, alkohol 70% masing – masing 3 menit. Cuci sediaan dalam air mengalir lalu dimasukkan ke larutan Harris Hemaktosilin selama 5 – 7 menit kemudian dicuci ke dalam air mengalir hingga tidak berwarna lagi, lalu dimasukkan dalam larutan bluing selama 1 menit setelah itu cuci ke dalam air mengalir kemudian masukan ke larutan eosin selama 1 menit, lalu alkohol 70% 1 – 2 dan alkohol 96% selama 2 – 3 menit. Bersihkan sediaan dari zat – zat warna setelah itu sediaan diberi E-Z Mount lalu tutup dengan deck glass dan barcode, sediaan siap diamati dan dibaca dibawah mikroskop oleh dokter spesialis patologi anatomi (*Luwia Melisa, 2005*).

3.6.3. Analisa Data

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel kemudian di narasikan.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

Dari data diperoleh data primer secara makroskopis dan data sekunder hasil dokter secara mikroskopis diperoleh hasil jaringan uterus pada pasien penderita Mioma Uteri yang diperiksa di Unit Laboratorium Patologi Anatomi RSUP H. Adam Malik Medan sejak bulan Maret – Juni 2019 tercatat 10 pasien penderita Mioma Uteri.

Tabel 4.1. Data Gambaran Histopatologi Makroskopis dan Mikroskopis Jaringan Uterus yang diperiksa di Unit Laboratorium Patologi Anatomi RSUP. H. Adam Malik Medan.

NO	NAMA	UMUR TAHUN	MAKROSKOPIS	MIKROSKOPIS	HASIL
1	Je	45	Massa padat, Ø 1cm, warna putih abu-abu, kenyal	Kromatin halus, sel-sel berbentuk spindel, inti lonjong, sitoplasma eosinofilik, kumbaran-kumbaran	Mioma Uteri
2	Ma	45	Massa padat, Uk.20x18x10 cm, putih, kenyal	Kromatin halus, sitoplasma eosinofilik, inti cigar shaped	Mioma Uteri
3	Ho	30	Massa padat, Uk.2x2x1cm, putih, kenyal	Jaringan fibrous, proliferasi sel-sel, stroma berbentuk spindel, gambaran pusaran, inti oval spindel, kromatin halus, sitoplasma eosinofilik	Mioma Uteri
4	M	46	Massa padat, Uk.4x3x2,5cm, putih abu-abu, kenyal	Jaringan otot, fibrous membentuk kumbaran, inti spindel monoton, kromatin halus, sitoplasma eosinofilik	Mioma Uteri

5	N	50	Massa padat, uk. 10x8x6 cm, putih,kenyal	Tampak proliferasi, sel-sel myofibril sejajar, berbentuk kumparan-kumparan, inti oval, spindel, kromatin halus, sitoplasma sedikit dan eosinofilik	Mioma Uteri
6	E	35	Massa padat, uk.5x4x4 cm, putih, kenyal	Sel-sel spindel, inti bentuk cigar shaped, kromatin halus, sitoplasma eosinofilik	Mioma Uteri
7	S	42	Massa padat, uk.11x7x7cm, putih, kenyal	Sel-sel fibrous, bentuk spindel, kromatin halus, sitoplasma eosinofilik	Mioma Uteri
8	T	50	Massa padat, uk.11x7x7cm, putih, kenyal	Sel-sel fibrous, bentuk spindel, kromatin halus, sitoplasma eosinofilik	Mioma Uteri
9	Ri	31	Massa padat, uk.12,5x11x7cm, putih, kenyal	Proliferasi jaringan ikat dan otot polos berjalan sejajar	Mioma Uteri
10	Ka	39	Massa padat, Ø 1cm,putih,kenyal	Proliferasi sel-sel spindel, inti spindel, kromatin halus, sitoplasma eosinofilik, tampak degenerasi miksoid	Mioma Uteri

Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 10 penderita Mioma Uteri mempunyai gambaran Histopatologi Mioma Uteri.

4.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil sampel penelitian menurut tabel 4.1. dapat disimpulkan bahwa 10 pasien dari pemeriksaan histopatologi uterus dari wanita usia 30 – 50 tahun secara makroskopis dan mikroskopis diperoleh hasil bahwa 10 pasien di diagnosa Mioma Uteri.

Dengan demikian timbulnya gejala klinik Mioma Uteri sering diderita wanita usia 30 – 50 tahun yang dipengaruhi hormon estrogen berlebih selama masa reproduksi sejak menstruasi, mempunyai bakat timbulnya tumor (*Chelmow, 2002*)

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian diperoleh data terdiri dari makroskopis dan mikroskopis yang telah dilakukan terhadap 10 pasien wanita di diagnosa Mioma Uteri diperoleh hasil gambaran histopatologi Mioma Uteri.

5.2. Saran



1. Untuk deteksi dini adanya tumor Mioma Uteri sebaiknya dilakukan pemeriksaan Ultrasonografi (USG) agar dapat diketahui setiap perubahan yang terjadi pada uterus.

2. Bila terjadi rasa nyeri saat haid, haid yang banyak, lama, serta nyeri di perut pada uterus dan tidak memiliki anak, sebaiknya dikonsultasikan ke dokter untuk pemeriksaan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Chelmow, D. 2002, *Gynecologic Myomectomy*. [http:// www. Emedicine. Com/med/topic; 3319 htm.acc,ed](http://www.Emedicine.Com/med/topic;3319.htm)
- Halimun, WAM, S.Gumay, C.Hamdani, S.Endarjo, 2013, *Buku Penuntun Pendidikan Sitoteknologi Bagian Patologi Anatomi. Fak. Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta*. Hlm 67-69
- Joedonoseputro, MS, 2005, *Tumor Jinak Pada Alat Genital, ed Ilmu Kandungan, edisi 2 Yayasan Bina Pustaka*. Jakarta. Hlm 315-319
- Karim A, Murahmanoe IMS, 2012: *Mioma Uteri, ed. Pedoman Diagnosia dan Terapi, edisi I FKUH RS. Wahidin Sudirohusodo, Ujung Pandang*, hlm 282-7.
- Lewis, R, 2001. *Begining Of Life, Wim.C.Brown Publisher*, P:9294, 141,150.
- Luwia Melissa, 2005, *Problematik & Perawatan Payudara cetakan 3, Penerbit Kawan pustaka, Jakarta*.
- Manuaba IBG, 2001, *Mioma Uteri, Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obsetri Ginekologi, EC, Jakarta*. Hlm. 409-412
- Oxon, H. 2002, *Ilmu Kebidanan: Patologi Fisiologi Persalinan, Human Labor and Birth, Yayasan Esentia Medica, Jakarta*. Hlm. 15-17
- Pearce, EC. 2008, *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta*, hlm 266
- Price,SA, dan LM.Wilson 2012, *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit, Edisi 4, EOC, Jakarta*, Hlm:114
- Sarwono Prawiroharjo, 2005, *Ilmu Kandungan, Yayasan Bina Pustaka, Jakarta*, hlm 38-45, 28-42
- Sastrawinata, RS. 2001, *Ginekologi, ed. I, Elstar Offset Bandung*, hlm 154-64
- Tambunan, GW, 2008, *Diagnosis dan Tatalaksana Sepuluh Jenis Kanker Terbanyak di Indonesia EGC. Jakarta*. Hlm: 34, 38, 41, 42, 45.
- Tjarta, A. 2013, *Patologi, Bagian Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta*. Hlm: 77, 78, 332.
- WHO Classification:*Tumours of the Breast and Female Genial Organs. Edited by Fattaneh A. Tarassoli & Peter Devilee*

Lampiran 1 Ethical Clearence

 KEMENKES RI	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136 Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644 email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com	 POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
--	---	---

**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01.26/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

**“Gambaran Histopatologi Mioma Uteri Pada Wanita Usia 30-50 Tahun
Di RSUP. H. Adam Malik Medan”**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : **Rostina Sariwanti Pardede**
Dari Institusi : **Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

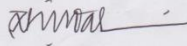
Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

- Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian analis kesehatan.
- Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
- Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
- Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
- Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.



Medan, Mei 2019
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Jp Ketua,



Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian

	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136 Telepon : 061-8368633 - Fax : 061-8368644 Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@kemkes.go.id	
---	--	---

Nomor : DM.02.04/00/03/2019
Perihal : *Izin Penelitian*

Kepada Yth :
Bapak Kepala Instansi Laboratorium Diagnostik
RSUP H. Adam Malik Medan.
Di -
Tempat

Dengan ini kami sampaikan, dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah untuk memenuhi persyaratan Ujian Akhir Program (UAP) D-III Jurusan Analis Kesehatan diperlukan penelitian.

Dalam hal ini kami mohon, kiranya Bapak / Ibu bersedia memberi kemudahan terhadap mahasiswa/i kami.

No	NAMA	NIM	Judul Penelitian
1	Muhammad Erwin	P07534018185	Gambaran Leukosit pada pasien Tuberkulosis paru Multidrug-Resistant.
2	Irianti Aritonang	P07534018193	Analisa kadar kalsium pada lansia di RSUP H. Adam Malik Medan.
3	Kamsi Andar Siregar	P07534018184	Gambaran peningkatan Antibodi pada pasien demam berdarah yang di rawat inap di RSUP H. Adam Malik Medan.
4	Riris Gultom	P07534018181	Gambaran Kanker Cervik pada pemeriksaan Sitologi Pap Smear pasien rawat jalan di RSUP H. Adam Malik Medan.
5	Siti Aisyah Nasution	P07534018182	Skrining Makroskopis Cairan Pleura dari Efusi Pleura di Unit Laboratorium Patologi Anatomi RSUP H. Adam Malik Medan
6	Erita Winarty	P07534018183	Gambaran Histopatologi Lipoma di Patologi Anatomi RSUP H. Adam Malik Medan.
7	Josep Sebayang	P07354018194	Pemeriksaan ketonuria pada penderita Diabetes Mellitus Tipe II di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2019.
8	Hesti Rotua Manurung	P07534018195	Pemeriksaan kadar Ureum pada pasien Diabetes Mellitus di RSUP H. Adam Malik Medan.
9	Rostina Sariwanti Pardede	P07534018179	Gambaran Histopatologi Mioma Uteri pada wanita usia 30-50 Tahun di RSUP H. Adam Malik Medan.
10	Riswita	P07534018180	Propil Histopatologi Kista Ovarium Jinak di RSUP H. Adam Malik Medan Periode Tahun 2018.
11	Ningsi Kika Anita	P07534018190	Identifikasi Basil Tahan Asam (BTA) pada penderita Suspek Tuberkulosis di RSUP H. Adam Malik Medan

12	Darmawaty Perangin - angin	P07534018192	Analisa Kadar Hb41c (Hemoglobin Glikosilasi) pada penderita Diabetes Mellitus Tipe II di RSUP H. Adam Malik Medan.
13	Tengku Nurbaiti Yusuf	P07534018191	Analisa kadar Haemoglobin pada penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di RSUP H. Adam Malik Medan.
14	Albert Manik	P07534018195	Gambaran kadar Hemoglobin pada pasien Tuber kulosis Multi Drug Resistant (TB MDR) di RSUP H. Adam Malik Medan.

Untuk izin Penelitian di Instalasi Laboratorium Diagnostik RSUP H. Adam Malik Medan. Hal-hal yang berhubungan dengan kegiatan tersebut adalah tanggung jawab mahasiswa/i.

Demikianlah surat ini disampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



 † Ketua Jurusan Analisis Kesehatan

Endang Sofia, S.Si, M.Si
 NIP. 19601013 198603 2 001

Lampiran 3 Surat Selesai Melaksanakan Penelitian

NO	NAMA	NIM	JUDUL
1	Rostina Sariwanti Pardede	P07534018179	Gambaran Histopatologi Mioma Uteri Pada Wanita Usia 30-50 Tahun di RSUP H. Adam Malik Medan
2	Riswita	P07534018180	Profil Histopatologi Kista Ovarium Jinak di RSUP H. Adam Malik Medan Periode Tahun 2018
3	Riris Gultom	P07534018181	Gambaran Kanker Serviks Pada Pemeriksaan Sitologi Papsmear Pasien Rawat Jalan di RSUP H. Adam Malik Medan
4	Siti Aisyah Nasution	P07534018182	Skrining Makroskopis Cairan Pleura Dari Efusi Pleura di Unit Laboratorium Patologi Anatomi RSUP H. Adam Malik Medan
5	Erita Winarty	P07534018183	Gambaran Histopatologi Lipoma di Patologi Anatomi RSUP H. Adam Malik Medan
6	Kamsi Andar Siregar	P07534018184	Gambaran Peringkatan Antibodi Pada Pasien Demam Berdarah Dengue Yang Rawat Inap di RSUP H. Adam Malik Medan
7	Muhammad Erwin	P07534018185	Gambaran Leukosit Pada pasien Tuberkulosis Multi Drug Resistant (TB MDR) di RSUP H. Adam Malik Medan
8	Ningsih Fika Anita	P07534018190	Identifikasi Basil Tahan Asam (BTA) Pada Penderita Suspek Tuberkulosis di RSUP H. Adam Malik Medan
9	Tengku Nurbaiti Yusuf	P07534018191	Analisa kadar Haemoglobin Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2019



KEMENTERIAN KESEHATAN RI

DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT H. ADAM MALIK

Jl. Bunga Lau No. 17 Medan Tuntungan Km. 12 Kotak Pos. 246
Telp. (061) 8360361 - 83609465 - 8360145 - 8360341 - 8360051 - Fax. (061) 8360255
Web: www.rsham.co.id Email: admin@rsham.co.id
MEDAN - 20136



10	Darmawaty Perangin-Angin	P07534018192	Analisa Kadar HbA1c (Hemoglobin Glikosilasi) Pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUP H. Adam Malik Medan
11	Irianti Aritonang	P07534018193	Analisa Kadar Kalsium Pada Lansia di RSUP H. Adam Malik Medan
12	Josep Sebayang	P07534018194	Pemeriksaan Ketonuria Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di RSUP H. Adam Malik Medan
13	Albert Manik	P07534018195	Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Pasien Tuberkulosis Multi Drug Resistant (TB MDR) di RSUP H. Adam Malik Medan
14	Hesti Rotua Manurung	P07534018196	Pemeriksaan Kadar Ureum Pada Pasien Diabetes Melitus di RSUP H. Adam Malik Medan

Telah selesai melaksanakan penelitian di Instalasi Laboratorium Diagnostik untuk penulisan Karya Tulis Ilmiah terhitung tanggal 10 – 28 Juni 2019.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Kepala Instalasi Laboratorium Diagnostik
RSUP H. Adam Malik Medan

dr. Jamaluddin, SpPA
NIP. 196105121986171001

Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian



Gambar. Scalpel/ Pisau, Pinset, Penggaris



Gambar. Mesin Otomatis Histoprocessing
Prinsip Kerja : Alat yang secara otomatis Melakukan gerakan proses persiapan jaringan dengan timer yang sudah di Setting (program)



Gambar. Mesin Embedding
Prinsip Kerja : jaringan direndam dalam parafin cair pada suhu dan waktu tertentu sehingga dapat menyusup kedalam jaringan.



Gambar. Water Bath
Prinsip Kerja : Mengubah energi listrik menjadi panas.



Gambar. Microtom
Prinsip Kerja : Pada Microtom ini bagian yang bergerak pada saat pengirisan sampel adalah pisanya.



Gambar. Hot Plate
Prinsip Kerja : Merubah energi listrik menjadi panas kemudian panas ini akan merambat ke lempeng yang ada sehingga menjadi panas.



Gambar. Tempat Staining Jaringan



Gambar. Pemotongan Jaringan Massa Mioma Uteri



Gambar. Pemotongan Uni Casset (block parafin) menggunakan Microtome



Gambar. Staining Jaringan dengan Pewarnaan Harris Hemaktosilin Eosin



Gambar. Sediaan siap dibaca dokter spesialis patologi anatomi

Lampiran 5 Jadwal Penelitian

JADWAL PENELITIAN

NO	JADWAL	M A R E T	A P R I L	M E I	J U N I	J U L I	A G U S T U S
1	Penelusuran Pustaka						
2	Pengajuan Judul KTI						
3	Konsultasi Judul						
4	Konsultasi Dengan Pembimbing						
5	Penulisan Proposal						
6	Ujian Proposal						
7	Pelaksanaan Penelitian						
8	Penulisan KTI						
9	Ujian KTI						
10	Perbaikan KTI						
11	Yudisium						
12	Wisuda						