



JURNAL KESEHATAN SOETOMO

Volume 8 No. 2 Juni 2021

HUBUNGAN ANTARA OBESITAS DAN GESTASIONAL DIABETES MELLITUS DI RUMAH SAKIT DOKTER SOETOMO

HUBUNGAN MASA GESTASI DENGAN KADAR BILIRUBIN INDIK PADA BAYI HIPERBILIRUBINEMIA DI RSUD DR. SOETOMO

EPIDEMIOLOGI KELOID DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA PERIODE 2017 – 2018

HUBUNGAN POLA MAKAN DAN TINGKAT STRES PASIEN DENGAN GRADASI AKNE VULGARIS

EPIDEMIOLOGI PARUT HIPERTROFIK DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA PERIODE 2017-2018

PROFIL PASIEN DERMATITIS KONTAK ALERGI URJJ KULIT DAN KELAMIN RSUD DR. SOETOMO

PROFIL KLINIS, TATA LAKSANA DAN PROGNOSIS PASIEN SKLERODERMA DI RSUD DR. SOETOMO

PERBEDAAN ANTARA KOGNITIF DAN KETERAMPILAN BLS PASCA PEMBELAJARAN GELS-1 PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN

PROFIL KELAINAN SERVIKS DI LABORATORIUM PATOLOGI ANATOMI RSUD DR SOETOMO SURABAYA

BAKTERI ESCHERICHIA COLI PADA MINUMAN PEDAGANG KAKI LIMA SEKITAR RSUD DR. SOETOMO

JURNAL KESEHATAN SOETOMO	Volume 8	Nomor 2	Halaman 70 - 127	Juni 2021	ISSN 2407 - 2486
--------------------------------	----------	---------	------------------	-----------	---------------------

JURNAL KESEHATAN SOETOMO

ISSN : 2407 - 2486

Volume 8, Nomor 2, Juni 2021, hlm 70 - 127

Terbit empat kali dalam setahun pada bulan Maret, Juni, September dan Desember.
Berisi tulisan yang diangkat dari hasil penelitian dibidang kesehatan. ISSN : 2407 - 2486

Pelindung

Joni Wahyuhadi

Pengarah

Cita Rosita Sigit Prakoeswa

Penyunting

*Tri Wahyu Martanto
Fany Arsyad Hidayaturachman
Imam Muif
Eddy Bagus Wasito
Jusak Nugraha
Laksmi Wulandari
Dominicus Husada
Damayanti Tinduh
Inggar Narasinta
Margarita M. Maramis
Sri Ratna Dwiningsih
Jimmy Yanuar Annas
Nyilo Purnami
Evelyn Komaritih
Susy Fatmariyanti
Tri Wulan Handari
Rosi Amrilla Fagi*

Sekretariat

*Quswatyn Khasanah
Yoni Ahmad Pradana*

Diterbitkan Oleh

*Bidang Penelitian dan Pengembangan
Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya
Jl. Mayjend Prof. Dr. Moestopo 6 - 8 Surabaya 60286 - Indonesia
Telp: 62 31 550 1073, Fax: 62 31 550 1164
Email : lit.rsd1@gmail.com*

JURNAL KESEHATAN SOETOMO

ISSN : 2407 - 2486

Volume 8, Nomor 2, Juni 2021, hlm 70 - 127

DAFTAR ISI

Hubungan antara Obesitas dan Gestasional Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Dokter Soetomo Lim Kah Wei, Sri Ratna Dwningsih, Soebagijo Adi Soelistijo, Lilik Herawati	70 - 73
Hubungan Masa Gestasi dengan Kadar Bilirubin Indirek pada Bayi Hiperbilirubinemia di RSUD Dr. Soetomo Yovani Savitri, Risa Etika, Ernawati	74 - 78
Epidemiologi Keloid di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2017 – 2018 Ayik Rochyatul Jannah, Muhammad Yulianto Listyawan, David S. Perdanakusuma	79 - 84
Hubungan Pola Makan dan Tingkat Stres Pasien dengan Gradasi Akne Vulgaris Iskak, Diah Mira Indramaya, Soetjipto	85 - 90
Epidemiologi Parut Hipertrofik di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode 2017-2018 Nadiah Raini Khalida, Rahmadewi, David S. Perdanakusuma	91 - 97
Profil Pasien Dermatitis Kontak Alergi URJj Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Siti Faadhilah Mufida, Cita Rosita Sigit Prakoeswa, Azwin Mengindra Putera	98 - 103
Profil Klinis, Tata Laksana dan Prognosis Pasien Skleroderma Di RSUD Dr. Soetomo Rahmawati Nur Azizah, Awalia, Damayanti, Lita Diah Rahmawati	104 - 109
Perbedaan antara Kognitif dan Keterampilan BLS Pasca Pembelajaran Gels-1 Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Rizky Dimasyah P. W, Edward Kusuma, Lilik Herawati, Maftuchah Rochmanti	110 - 114
Profil Kelainan Serviks di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr Soetomo Surabaya Khoirunnisa Shafira Deshpande, Gondo Mastutik, Alphania Rahniayu	115 - 122
Bakteri Escherichia Coli pada Minuman Pedagang Kaki Lima Sekitar RSUD Dr. Soetomo Setiawan Khaizusysyarof, Sulistiawati, Eko Budi Koendhori	123 - 127

PROFIL KELAINAN SERVIKS DI LABORATORIUM PATOLOGI ANATOMI RSUD DR SOETOMO SURABAYA

Khoirunnisa Shafira Deshpande¹, Gondo Mastutik², Alphania Rahniayu²

¹ Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

² Departemen / SMF Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga - RSUD Dr. Soetomo Surabaya

ABSTRACT: Background: Based on WHO in 2019, cervical cancer is the second most common cancer in women living in developing countries. Likewise, it can be prevented and detected early. **Objective:** This study aimed to determine the profile of patients with cervical abnormalities in the Anatomical Pathology Laboratory Dr. Soetomo Surabaya January 2008 - December 2017 period. **Methods:** This study used a descriptive retrospective design using all medical records of patients with cervical abnormalities in the Anatomical Pathology Laboratory Dr. Soetomo Surabaya period of January 2008 - December 2017. Data then processed using Microsoft Excel 2016. **Results:** There were 5,672 patient cases consisting of 5,571 with complete data covering age, type of specimen and histopathology. The most common age group occurred at the age of 40-49 years with 2,129 (38.2%) cases. The highest specimen type was 4,874 (87.5%) biopsy cases. The highest histopathological type was 4,213 (75.6%) neoplasm cases. The average number of cases in the age group 40-49 years with unremarkable histopathological finding 167 (35.1%) cases, non-neoplasm polyps 211 (45.3%) cases, cervicitis 157 (37.6%) cases, benign epithelial neoplasms LSIL 177 (41.6%) cases, HSIL 39 (43.8%) cases, non-epithelial 5 (45.4%) cases, epithelial malignant neoplasms 1,378 (37.4%) cases, except non-epithelial there was 1 (50.0%) at <20 years and 60-69 years. **Conclusion:** Profile of cervical abnormalities in the Anatomical Pathology Laboratory Dr. Soetomo Surabaya period January 2008 – Desember 2017 is more common at the age of 40-49 years, the most type of specimen is biopsy, and the most histopathological finding is neoplasm.

Key words: cervical abnormalities, profile, age, specimen and histopathology

ABSTRAK: Latar belakang: Menurut WHO 2019, kanker serviks merupakan kanker paling umum kedua pada wanita di negara berkembang. Kanker ini bisa dicegah dan dideteksi secara dini. **Tujuan:** Mengetahui gambaran umum profil pasien kelainan serviks di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 – Desember 2017. **Metode:** Menggunakan metode retrospektif deskriptif dengan data rekam media pasien. Sampel penelitian ini adalah seluruh rekam medik pasien kelainan serviks di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 – Desember 2017. Data diambil dari rekam medik dan diolah menggunakan Microsoft Excel 2016. **Hasil:** Terdapat 5.672 kasus pasien di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 – Desember 2017 terdiri dari 5.571 dengan data lengkap yang meliputi usia, jenis spesimen dan jenis histopatologi. Kelompok usia paling banyak pada usia 40-49 tahun yaitu terdapat 2.129 (38,2%) kasus. Kelompok jenis spesimen paling banyak 4.874 (87,5%) kasus biopsi. Kelompok jenis histopatologi paling banyak adalah 4.213 (75,6%) kasus kelainan neoplasma. Rata-rata kasus terbanyak pada kelompok usia 40-49 tahun dengan gambaran histopatologi normal 167 (35,1%) kasus, non-neoplasma polip 211 (45,3%) kasus dan cervicitis 157 (37,6%) kasus, neoplasma jinak epithelial LSIL 177 (41,6%) kasus, HSIL 39 (43,8%) kasus dan non epithelial 5 (45,4%) kasus, neoplasma ganas epithelial 1.378 (37,4%) kasus, kecuali non-epitelial terdapat jumlah kasus yang sama yaitu 1 (50,0%) pada usia < 20 tahun dan 60-69 tahun. **Simpulan:** Kelainan serviks paling sering terjadi pada usia 40-49 tahun, jenis spesimen terbanyak biopsi, dan gambaran histopatologi terbanyak neoplasma.

Kata kunci: kelainan serviks, profil, usia, jenis spesimen dan jenis histopatologi

Korespondensi: Khoirunnisa Shafira Deshpande, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo No. 47 Surabaya 60131, Indonesia. Telepon: +6287822234049, e-mail: khoirunnisashafira@yahoo.com

PENDAHULUAN

Kelainan serviks meliputi kelainan neoplasma dan non neoplasma. Kelainan non neoplasma meliputi endocervical polyp, endocervicosis, squamous metaplasia, Nabothian cyst, dan lain-lain. Kelainan serviks neoplasma adalah pertumbuhan yang tidak normal dari jaringan yang ada di serviks.

Berdasarkan klasifikasi World Health Organization (WHO), kelainan serviks neoplasma dibagi menjadi neoplasma jinak dan ganas. Neoplasma jinak dibagi lagi menjadi epitelial seperti Low grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL), High grade Squamous Intraepithelial Lesion, Squamous papilloma, dan non epitelial seperti leiomyoma, rhabdomyoma, adenomyoma, blue naevus. Neoplasma ganas jugadibagi menjadi epitelial seperti squamous cell carcinoma, adenocarcinoma, adenosquamous carcinoma,

neuroendocrine tumor, dan non epitelial seperti leiomyosarcoma, rhabdomyosarcoma, angiosarcoma, malignant peripheral, liposarcoma (WHO, 2014).

WHO (2019) menyatakan bahwa kanker serviks adalah kanker paling umum kedua pada wanita yang tinggal di negara kurang berkembang dengan perkiraan 570.000 kasus baru di tahun 2018 (84% kasus baru di seluruh dunia). Pada 2018, sekitar 311.000 wanita meninggal karena kanker serviks. Di Indonesia sendiri, profil kanker WHO tahun 2014 menyatakan bahwa terdapat 92.200 kematian pada wanita yang disebabkan terbanyak oleh kanker payudara (21.4%) diikuti kanker serviks (10.3%). Menurut Departemen Kesehatan RI saat ini, jumlah wanita penderita baru kanker serviks berkisar 90-100 kasus per 100.000 penduduk dan setiap tahun terjadi 40 ribu kasus kanker serviks (KPKN, 2017).

Penyebab kanker serviks diketahui adalah virus HPV (Human Papilloma Virus) sub tipe onkogenik,

terutama sub tipe 16 dan 18 dimana infeksi ini mengalami beberapa tahap lesi pra-kanker sebelum menjadi kanker serviks (Bernal M, 2008). Hal tersebut dapat dilakukan dengan skrining maupun deteksi dini. Deteksi dini lesi pra kanker serviks dapat dilakukan dengan berbagai metode seperti Papsmear (konvensional atau liquid-base cytology /LBC), Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA), Inspeksi Visual Lugoliodin (VILI), Test DNA HPV (genotyping / hybrid capture) (Andrijono et al, 2007). Untuk skrining kanker serviks, metode yang paling sering digunakan adalah Pap smear untuk mendapatkan data kelainan sitologi serviks yang meliputi data normal smear, proses peradangan, LSIL, HSIL, karsinoma in situ dan invasif (Mastutik et al, 2015). Apabila sudah menjadi kanker, maka perlu diperiksakan pemeriksaan kolposkopi dan biopsi. Biopsi merupakan tindakan lanjutan dengan mengambil sepotong kecil sampel jaringan dari daerah yang dicurigai atau bermasalah. Sampel tersebut dikirim ke ahli patologi untuk diteliti dengan mikroskop.

Terdapat sekitar 90% kasus kanker serviks di negara berkembang terjadi tanpa melalui program skrining dan tidak melakukan program pencegahan kanker serviks dengan vaksinasi HPV (Cohen, 2019). Hal ini terjadi karena wanita di negara berkembang kurang pengetahuan tentang tata cara, indikasi, dan manfaat deteksi dini kanker serviks, serta masih malu melakukan pemeriksaan pada daerah kewanitaan (Fylan, F., 1998).

Penulis ingin mempelajari dan mengetahui lebih lanjut mengenai karakteristik pasien dengan kelainan serviks mulai dari usia, jenis specimen, dan jenis histopatologinya serta kelainan serviks terbanyak berdasarkan usia dari jenis histopatologi neoplasma dan non-neoplasma khususnya di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Manfaat Praktis penelitian ini adalah diharapkan dapat menambah referensi untuk Menyusun strategi manajemen deteksi dini dan perawatan pasien dengan penyakit serviks di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

METODE

Penelitian ini adalah studi deskriptif observasional yang menggunakan data sekunder berupa rekam medis di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 – Desember 2017. Penelitian ini dilakukan pada Juni 2019 – Februari 2020. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien dengan kelainan serviks yang dilakukan pemeriksaan di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 – Desember 2017. Seluruh pasien yang dilakukan pemeriksaan histopatologi diinklusi dalam penelitian ini, sedangkan data yang tidak lengkap akan dieksklusi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah total sampling dengan menggunakan semua sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Variabel dalam penelitian ini meliputi: 1. Usia, 2. Jenis Spesimen, 3. Jenis Histopatologi.

Analisis data menggunakan studi deskriptif. Seluruh data akan diolah secara komputerisasi dengan Microsoft Excel 2016. Data karakteristik dasar subyek yang terkumpul akan dianalisis dan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram sesuai dengan variabel penelitian.

HASIL

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 5.672 kasus pasien, terdiri dari 5.571 kasus dengan data lengkap yang meliputi usia, jenis spesimen dan jenis histopatologi dan 101 data tidak lengkap, sehingga dieksklusi.

Karakteristik kelainan serviks berdasarkan usia di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 - Desember 2017 dikelompokkan menjadi usia kurang dari 20 tahun, 20- 29 tahun, 30-39 tahun, 40-49 tahun, 50-59 tahun, 60- 69 tahun dan lebih dari sama dengan 70 tahun.

Rentang usia pasien dengan kelainan serviks yang dilakukan pemeriksaan histopatologi di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 - Desember 2017 adalah 16 tahun hingga 98 tahun. Usia terbanyak kasus kelainan serviks selama periode 10 tahun adalah 46 tahun dengan rata-rata usia 44,72 tahun yang memiliki standart deviasi 5,94.

Jumlah kasus kelainan serviks selama 10 tahun pada periode Januari 2008-Desember 2017 berdasarkan usia didapatkan 11 (0,2%) kasus pada usia dibawah 20 tahun, 149 (2,7%) kasus pada usia 20-29 tahun, 903 (16,2%) kasus pada usia 30-39 tahun, 2.129 (38,2%) kasus pada usia 40-49 tahun, 1.711 (30,7%) kasus pada usia 50-59 tahun, 548 (9,8%) kasus pada usia 60-69 tahun dan 120 (2,1%) kasus pada usia lebih dari sama dengan 70 tahun (Gambar 1).

Jenis spesimen kelainan serviks di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 - Desember 2017 terdiri dari biopsi, operasi, kerokan, LEEP, dan konisasi.

Jumlah kasus kelainan serviks selama 10 tahun pada periode Januari 2008-Desember 2017 berdasarkan jenis spesimen adalah sebagai berikut: 4.874 (87,5%) kasus spesimen biopsi, 618 (11,1%) kasus spesimen operasi, 8 (0,1%) kasus spesimen kerokan, 67 (1,2%) kasus spesimen LEEP dan 4 (0,05%) kasus spesimen konisasi (Gambar 2).

Rata-rata jumlah kasus kelainan serviks yang dilakukan biopsi adalah 487,4 kasus pertahun, sedangkan rata-rata jumlah kasus kelainan serviks yang dilakukan operasi adalah 61,8 kasus pertahun. Kelainan serviks berdasarkan jenis histopatologi di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 - Desember 2017 dikelompokkan menjadi normal, non-neoplasma dan neoplasma.

Distribusi kelainan serviks berdasarkan jenis histopatologi terdiri dari 5571 kasus. 476 (8,5%) kasus kelainan serviks dengan gambaran histopatologi normal, 882 (15,8%) kasus termasuk kelaianan serviks non-neoplasma yang meliputi 465 (34,2%) kasus polip dan 417 (30,8%) kasus cervicitis, 4.213 (75,6%) kasus merupakan kelainan serviks neoplasma meliputi 526 (12,5%) kasus neoplasma jinak dan 3.686 (87,5%) kasus neoplasma ganas.

Kasus kelainan serviks non-neoplasma terdiri dari 465 (34,2%) kasus polip dan 417 (30,8%) kasus cervicitis. Sejumlah 3.686 (87,5%) kasus neoplasma merupakan kasus dengan kasus histopatologi neoplasma ganas, sedangkan 526 (12,5%) kasus termasuk kelaianan neoplasma jinak.

Kasus neoplasma jinak terdiri dari 514 (97,7%) kasus neoplasma jinak epitelial dan 12 (0,30%) kasus neoplasma jinak non-epitelial. Kasus neoplasma jinak epitelial terdiri dari 425 (82,7%) kasus LSIL dan 89 (17,3%) kasus HSIL. Kasus neoplasma jinak non-epitelial terdiri dari 12 (0,30%) kasus mesenkimal jinak.

Kasus neoplasma ganas terdiri dari 3.685 (99,62%) kasus neoplasma ganas epitelial, sedangkan 2 (0,05%) kasus neoplasma ganas non-epitelial.

Distribusi kasus kelainan serviks dengan gambaran histopatologi normal memiliki rentang usia 16 tahun hingga 98 tahun yaitu terdiri dari 1 (0,2%) kasus pada usia kurang dari 20 tahun, 17 (3,6%) kasus pada usia 20 – 29 tahun, 71 (15,0%) kasus pada usia 30-39 tahun, 167 (35,1%) kasus pada usia 40-49 tahun, 150 (31,5%) kasus pada usia 50-59 tahun, 60 (12,6%) kasus pada usia 60-69 tahun dan 10 (2,1%) kasus pada usia lebih dari sama dengan 70 tahun. Rentang usia terbanyak kasus kelainan serviks dengan gambaran histopatologi serviks normal yaitu pada 40-49 tahun dengan modus 47 tahun dengan rata-rata usia 48,49 tahun (Tabel 1).

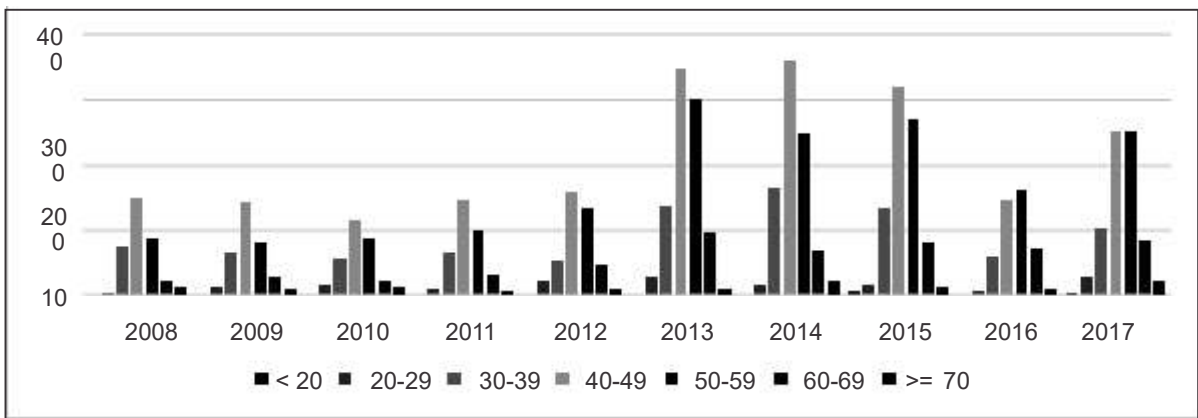
Jumlah rentang usia pada pasien kelainan serviks non-neoplasma di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 - Desember 2017 adalah 18 tahun hingga 81 tahun dengan usia terbanyak 45 tahun. Jumlah terbanyak selama 10 tahun ialah kasus polip yaitu sejumlah 465 kasus. Rata-rata usia pasien dengan kelainan serviks non-neoplasma

selama periode 10 tahun adalah 42,85 tahun.

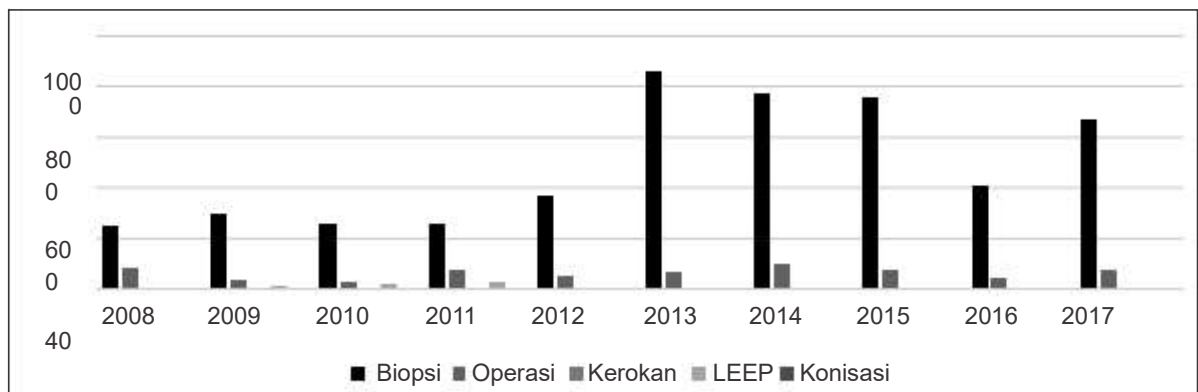
Jumlah rentang usia pasien dengan kelainan serviks neoplasma jinak di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 - Desember 2017 adalah 19 tahun hingga 72 tahun. Usia terbanyak selama 10 tahun adalah 42 tahun dengan jumlah kasus terbanyak adalah LSIL sejumlah 425 kasus. Rata-rata usia pasien dengan kasus kelainan serviks neoplasma jinak adalah usia 43,98 tahun (Tabel 2).

Distribusi kasus kelainan serviks neoplasma jinak epitelial HSIL berdasarkan usia, memiliki rentang usia 21 tahun hingga 69 tahun, terdiri dari 5 (5,6%) kasus pada usia 20 – 29 tahun, 17 (19,1%) kasus pada usia 30-39 tahun, 39 (43,8%) kasus pada usia 40-49 tahun, 20 (22,4%) kasus pada usia 50-59 tahun, dan 8 (8,9%) kasus pada usia 60-69 tahun. Rentang usia terbanyak kasus HSIL selama 10 tahun adalah 40-49 tahun, dengan usia tersering adalah 46 tahun dan rata-rata usia 45,11 tahun (Tabel 2).

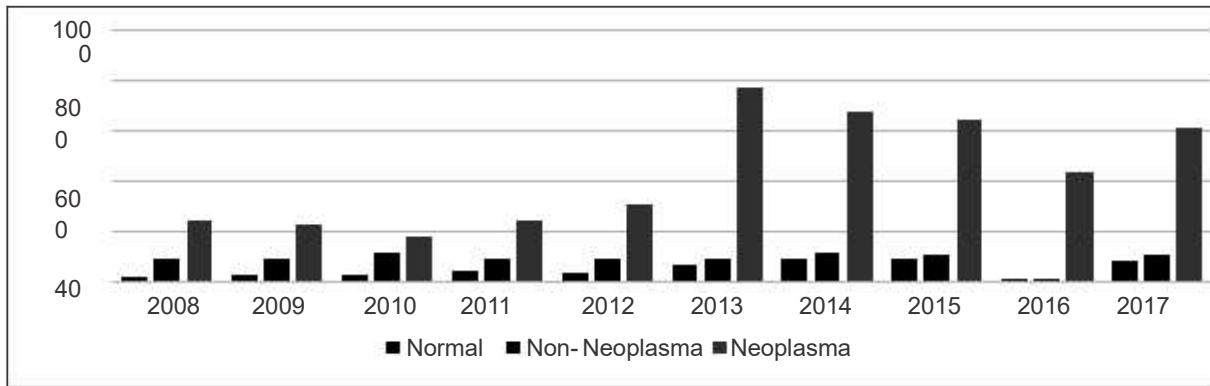
Rentang usia pasien dengan kelainan serviks neoplasma ganas di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Januari 2008 - Desember 2017 adalah 16 tahun hingga 94 tahun. Jumlah terbanyak selama 10 tahun adalah kasus neoplasma ganas epitelial yaitu 3.685 kasus dengan usia tersering pada kasus neoplasma ganas adalah 48 tahun. Rata-rata usia pasien dengan kelainan serviks neoplasma ganas selama 10 tahun adalah usia 49,04 tahun (Tabel 3).



Gambar 1. Profil kelainan serviks berdasarkan usia periode Januari 2008 – Desember 2017



Gambar 2. Profil kelainan serviks berdasarkan jenis spesimen periode Januari 2008 - Desember 2017



Gambar 3. Kategori jenis histopatologi kelainan serviks periode Januari 2008 - Desember 2017

Tabel 1. Distribusi kasus kelainan serviks dengan gambaran histopatologi normal dan kelainan serviks non-neoplasma berdasarkan usia

Usia (Tahun)	Tidak ada kelainan	%	Polip	%	Cervicitis	%
<20	1	0,2	0	0,0%	1	0,2
20-29	17	3,6	31	6,6%	29	6,9
30-39	71	15,0	128	27,5%	115	27,5
40-49	167	35,1	211	45,3%	157	37,6
50-59	150	31,6	76	16,3%	92	22,0
60-69	60	12,6	16	3,4%	16	3,8
≥70	10	2,1	3	0,6%	7	1,6
Jumlah	476	100	465	100%	417	100

Tabel 2. Distribusi kasus kelainan serviks neoplasma jinak epitelial dan non-epitelial berdasarkan usia

Usia (Tahun)	Neoplasma Jinak Epitelial LSIL	%	Neoplasma Jinak Epitelial HSIL	%	Neoplasma Jinak Non epitelial	%
<20	3	0,7	0	0,0	0	0,0
20-29	27	6,3	5	5,6	1	9,1
30-39	128	30,1	17	19,1	3	27,3
40-49	177	41,6	39	43,8	5	45,4
50-59	72	16,9	20	22,4	2	9,1
60-69	16	3,7	8	8,9	1	9,1
≥70	2	0,4	0	0,0	0	0,0
Jumlah	425	100	89	100	12	100

Tabel 3. Distribusi kasus kelainan serviks neoplasma ganas berdasarkan usia

Usia (Tahun)	Neoplasma Ganas Epitelial	%	Neoplasma Ganas Non-Epitelial	%
<20	5	0,1	1	50,0
20-29	40	1,1	0	0,0
30-39	442	11,1	0	0,0
40-49	1.378	37,4	0	0,0
50-59	1.294	35,1	0	0,0
60-69	435	11,8	1	50,0
≥70	91	2,5	0	0,0
Jumlah	3.685	100	2	100

PEMBAHASAN

Kelompok usia terbanyak dengan kasus kelainan serviks adalah 40-49 tahun (33,9 %), Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurul (2014) yang

menyebutkan bahwa rata-rata usia pasien kanker serviks yang terdiagnosis adalah usia 40-49 tahun pada stadium 1b, dan juga pada penelitian Lembahmanah (2009) menyebutkan bahwa rata-rata usia pasien kanker serviks 40-50 tahun. Jain et al (2017), menyebutkan bahwa

semakin meningkat usia seseorang akan lebih mudah terkena kanker serviks.

Eveline dan Dani (2011) dalam penelitiannya juga menyebutkan bahwa kelompok usia 41-46 tahun (23,07%) merupakan usia yang rentan akan terjadinya kanker serviks. Kondisi ini menurut penelitian Lembahmanah (2009) usia reproduksi merupakan salah satu faktor terjadi kanker serviks. Rentang usia reproduksi mulai rentang usia 12-13 tahun menurut Viner et al 2012 hingga 50-59 tahun menurut Loutfy et al 2013.

Jenis spesimen yang paling banyak digunakan ialah biopsi sejumlah 4.874 (87,5%) spesimen. Biopsi adalah pengambilan jaringan tubuh untuk pemeriksaan laboratorium. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil biopsi merupakan jenis spesimen terbanyak dikarenakan oleh histopatologi adalah standar baku emas untuk mendiagnosis cervical intraepithelial neoplasia (CIN) dan menginformasikan manajemen klinis dengan mengidentifikasi wanita mana yang akan dirawat, diikuti, atau dikembalikan ke skrining rutin. Selain itu, histopatologi serviks menentukan titik akhir dalam studi epidemiologis karsinogenesis serviks dan akurasi tes skrining, serta studi pengawasan berbasis populasi tentang dampak vaksinasi human papillomavirus (HPV).

Penelitian oleh Julia et al (2014) yang mengumpulkan data New Mexico HPV Pap Registry dari 15 laboratorium selama Januari 2006 - Juni 2011, terkumpul 37.486 diagnosis spesimen biopsi yang merupakan kelanjutan dari pemeriksaan sitologi. Dhakal et al (2016) menyatakan bahwa setiap kelainan yang terdeteksi pada pap smear harus dikonfirmasi dengan biopsi serviks, yang tetap menjadi investigasi rujukan. Pap smear digunakan untuk menemukan perubahan sitologi serviks, sedangkan untuk mengklasifikasikan lesi serviks menjadi kelompok ganas dan jinak berdasarkan histopatologis digunakan biopsi. Selain itu, pada skrining dengan tes Pap smear, temuan hasil abnormal direkomendasikan untuk konfirmasi diagnostik dengan pemeriksaan kolposkopi. Bila diperlukan maka dilanjutkan dengan tindakan Loop Excision Electrocauter Procedure (LEEP) atau Large Loop Excision of the Transformation Zone (LLETZ) untuk kepentingan diagnostik maupun sekaligus terapeutik (Kemenkes, 2017).

Jenis histopatologi yang paling tinggi adalah neoplasma ganas epithelial sejumlah 3.685 (66,1%) kasus dari 5.571 kasus. Neoplasma terbanyak ialah neoplasma ganas epithelial yaitu sebanyak 3.685 (87,5%) kasus dari total neoplasma 4.213 kasus yang meliputi adenocarcinoma dan squamous cell carcinoma. Hal ini serupa dengan penelitian oleh Kumari et al (2019) di India yang menemukan bahwa dari 100 wanita yang dievaluasi, didapatkan kelainan serviks sebanyak 47% kasus. Dari 47 wanita itu, insiden kasus jinak masing-masing adalah 49%, premalignant (9%) dan kasus ganas (42%). Pada penelitian ini didapatkan dari 42 kasus ganas didapatkan 37 (88,09%) kasus adalah kanker serviks. Secara histologis, 94,59% kanker serviks adalah karsinoma sel skuamosa dan 5,40% adalah adenokarsinoma. Keganasan yang banyak terjadi pada kedua penelitian ini dapat dikarenakan di sebagian besar negara berkembang, pasien sering datang terlambat dengan kanker serviks stadium lanjut (Grema, 2019). Hal ini diperkuat dengan fakta bahwa RSUD Dr. Soetomo merupakan rumah sakit rujukan, sehingga pasien yang datang ke RSUD Dr. Soetomo adalah kasus stadium lanjut.

Jenis histopatologi yang paling rendah adalah non-neoplasma yang terdiri polip dan cervicitis yaitu 882 kasus. Terbanyak ditemukan pada kategori polip yaitu 465 (52,7%) kasus. Hal ini sesuai dengan penelitian Dreisler et al (2008), dari kelainan serviks non neoplasma, didapatkan bahwa dari 507 wanita berusia ≥ 30 tahun, yang didiagnosa memiliki polip adalah 47 (9,3%); sedangkan dari 112 wanita berusia 20-29 tahun, yang didiagnosa memiliki polip adalah 1 kasus (0,9%). Prevalensi polip meningkat dengan bertambahnya usia ($P < 0,005$), dengan secara signifikan lebih banyak polip diamati pada pascamenopause (11,8%) dibandingkan pada wanita premenopause (5,8%) ($P < 0,01$).

Kasus kelainan serviks dengan gambaran histopatologi normal pada penelitian ini sejumlah 476 (8,5%) kasus, memiliki rentang usia 16 tahun hingga 98 tahun dengan jumlah terbanyak, 167 (35,1%) kasus, pada kelompok usia 40-49 tahun. Hasil ini sedikit berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Massad et al (2001) di Cook County Hospital, Chicago menemukan bahwa dari hasil biopsi spesifik 317 wanita, didapatkan 95 (30%) memiliki histologi negatif. Hal ini memperkuat teori yang diungkapkan oleh Grema (2019) karena Amerika merupakan negara maju. Hal ini berbeda dengan penelitian Gemechu & Fekade (2017) dimana dari kelainan serviks non neoplasma, didapatkan bahwa hasil biopsi normal tidak adakelainan pada gambaran histopatologi dari rentang usia kurang dari 30 tahun hingga lebih dari 60 tahun dan paling banyak terdapat pada kelompok usia 31-40 tahun sejumlah 21 sampel dari total 43 sampel biopsi normal (10,4%).

Kasus polip pada penelitian ini memiliki rentang usia 21 tahun hingga 81 tahun dengan jumlah terbanyak pada kelompok usia 40-49 tahun dengan 211 (45,3%) kasus dari 465 kasus. Hal ini sesuai dengan penelitian Dreisler et al (2008), dari kelainan serviks non neoplasma, didapatkan bahwa dari 507 wanita berusia ≥ 30 tahun, yang didiagnosa memiliki polip adalah 47 (9,3%); sedangkan dari 112 wanita berusia 20-29 tahun, yang didiagnosa memiliki polip adalah 1 kasus (0,9%). Prevalensi polip meningkat dengan bertambahnya usia ($P < 0,005$), dengan secara signifikan lebih banyak polip diamati pada pascamenopause (11,8%) dibandingkan pada wanita premenopause (5,8%) ($P < 0,01$). Menurut Universitas Harvard, polip paling umum pada wanita berusia 40-an dan 50-an yang pernah memiliki lebih dari satu anak. Polip hampir tidak pernah terjadi pada wanita muda sebelum awal menstruasi. Polip juga sering terjadi selama kehamilan. Belum sepenuhnya dipahami mengapa polip serviks terjadi. Namun dapat dikaitkan dengan beberapa faktor risiko seperti peningkatan hormon estrogen, peradangan kronis pada serviks, vagina, atau uterus, pembuluh darah tersumbat. Tingkat estrogen berfluktuasi secara alami sepanjang kehidupan wanita. Estrogen akan mencapai tingkat tertinggi selama masa subur, kehamilan, dan pada bulan-bulan menjelang menopause (Harvard Health Publishing, 2019). Ketidakseimbangan hormon dapat menyebabkan pertumbuhan berlebihan jaringan serviks (Temple University Health System, 2019).

Cervicitis pada penelitian ini memiliki rentang usia 18 tahun hingga 80 tahun dengan mayoritas dialami pada kelompok usia 40-49 tahun yakni sejumlah 157 (37,6%) kasus dari 417 kasus. Menurut Naveen (2015) kisaran usia untuk cervicitis kronis dengan perubahan

koilocytic patognomonik dari infeksi virus papilloma subklinis adalah 23-55 tahun dengan usia rata-rata 39 tahun. Menurut Runali et al (2019) ditemukan bahwa servisitis kronis dan endoservisitis papiler kronis memiliki insiden lebih tinggi pada kelompok usia 41-50 tahun. Menurut John (2014), cervicitis dapat terjadi pada semua usia, namun lebih umum dan lebih mungkin terdeteksi pada wanita pasca-menopause. Hal tersebut disebabkan epitel atas pada wanita pasca-menopause lebih tipis dan atrofi dibandingkan wanita usia muda yang memiliki epitel lebih tebal.

Penelitian ini jumlah terbanyak pada kasus neoplasma jinak selama 10 tahun adalah pada usia 42 tahun, dengan rata-rata usia 43,9 tahun. Jumlah kasus terbanyak adalah neoplasma jinak epitelial LSIL yaitu 425 (80,8%) kasus. Berdasarkan penelitian Gemechu & Fekade (2017), proporsi tertinggi diamati dalam kisaran usia antara 41 dan 50 tahun yang menyumbang sekitar 12% dari kasus serviks pada kelompok usia ini. LSIL lebih banyak ditemukan pada penelitian ini dapat disebabkan oleh berjalannya program pemerintah Indonesia dengan baik, seperti Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2015 tentang Penanggulangan Kanker Payudara dan Kanker Leher Rahim yang mengatur kegiatan skrining/penapisan Kanker Payudara dan Kanker Leher Rahim sehingga dapat meningkatkan penemuan dini kanker dalam stadium yang lebih awal.

Neoplasma jinak epitelial LSIL pada penelitian ini memiliki rentang usia 19 tahun hingga 72 tahun dengan jumlah terbanyak terdapat pada kelompok usia 40-49 tahun dengan 177 (41,6%) kasus dari 425 kasus. Hal ini berbeda dengan penelitian Wendel et al (2009) yang menemukan bahwa LSIL paling banyak terdapat pada kelompok usia 20-24 yakni sejumlah 55 dari 222 kasus, diikuti dengan pada kelompok usia 25-29 tahun sejumlah 50 dari 222 kasus. Berdasarkan penelitian Zheng et al (2017), rata-rata wanita dengan LSIL adalah 38,4 tahun (15-88). Tingkat pelaporan LSIL pada wanita <30 tahun secara signifikan lebih tinggi dari pada wanita > 30 tahun (2,1% vs 1,7%). Angka LSIL pelaporan usia spesifik menurun dengan bertambahnya usia. Tingkat pelaporan LSIL usia spesifik secara bertahap menurun dengan bertambahnya usia. Sebuah studi menjelaskan bahwa puncak infeksi HPV terkait usia bimodal. Puncak pertama terjadi pada wanita muda yang aktif secara seksual, dengan prevalensi usia 25 tahun, yang mungkin mencerminkan infeksi HPV sementara. Hal ini mungkin dapat menjelaskan hasil pengamatan pada penelitian ini dengan LSIL tertinggi pada kelompok usia 40-49 tahun yakni sebagai puncak minor kedua infeksi HPV. Menurut Mastutik et al (2018), genotipe HPV yang terdeteksi pada pasien dengan LSIL adalah infeksi tunggal dengan risiko tinggi genotipe HPV 16 atau 18, atau beberapa infeksi dengan HPV risiko rendah seperti HPV LR / HR 6/33 dan HPV LR / HR 72/68. Dengan meningkatkan kekebalan mereka, pasien dengan LSIL memiliki kemungkinan untuk menyembuhkan infeksi dan menghilangkan virus sepenuhnya dari tubuh mereka. Sebagian besar wanita yang memiliki hasil tes skrining serviks yang abnormal tidak memiliki kanker serviks. Dokter dapat merekomendasikan pemeriksaan follow up, tetapi LSIL terkadang sembuh dengan sendirinya (National Cancer Institute, 2014), dan tidak memerlukan pemeriksaan histopatologi, sehingga kondisi serviks yang ditemukan di laboratorium patologi anatomi adalah jenis keganasan.

Namun, dalam penelitian Mastutik et al (2015) ditemukan bahwa prevalensi Pap smear abnormal yang terdiri dari LSIL, HSIL dan SCC pada populasi wanita di Surabaya dan Mojokerto 1,4% yaitu 1,1% di Puskesmas Tanah Kali Kedinding dan 2% di Rumah Sakit Mawadah. Data tersebut hanya untuk LSIL karena HSIL 0% dan SCC 0%. Hal ini dapat dikarenakan data diperoleh dari pasien pap smear dengan keluhan yang ringan.

Neoplasma jinak epitelial HSIL pada penelitian ini memiliki rentang usia 21 tahun hingga 69 tahun dengan jumlah terbanyak pada kategori usia 40-49 tahun dengan 39 kasus (43,8%) dari 89 kasus. Hasil ini berbeda dengan Aro et al (2019) yang mendapatkan bahwa lebih dari setengah, 285 (56,7%) dari kasus HSIL + dikaitkan dengan HPV16 / 18: 64,3% (101/157) pada wanita <30 tahun (kelompok referensi), 58,4% (157/269) pada wanita 30-44,9 tahun (RR: 0,91, 95% CI: 0,78-1,06), dan 35,1% (27/77) pada wanita ≥ 45 tahun (RR 0,55, 95% CI 0,39-0,75). Menurut Runali et al (2019) ditemukan bahwa lesi pra kanker CIN-2 (HSIL) terlihat maksimal pada kelompok usia 51-60 tahun. Insiden CIN-3 (HSIL) tinggi pada kelompok usia 61-70 tahun. Menurut Khieu & Butler (2019), prevalensi HPV (penyebab HSIL) paling tinggi adalah pada wanit muda yang aktif secara seksual, kemudian secara progresif turun sampai menopause, dengan beberapa penelitian menunjukkan sedikit peningkatan setelah menopause. Penurunan kasus pada usia paruh baya ini dianggap sebagai hasil dari respons imun yang efektif setelah terpapar HPV, di samping kemungkinan lebih sedikit terpapar virus HPV. Studi menunjukkan usia yang lebih muda saat coitarche (pertama kali berhubungan seksual) dan jumlah pasangan seksual meningkatkan risiko infeksi HPV. Mastutik et al (2016) menyebutkan bahwa genotipe HPV dari kasus HSIL dalam penelitiannya adalah infeksi tunggal seperti HPV 16, HPV 52, HPV 67, dan infeksi gabungan seperti HPV 16/67 dan 52/67. Jenis HPV risiko tinggi adalah jenis yang paling banyak ditemukan pada HSIL dan hampir semua kanker serviks, sementara pada LSIL, sekitar 60% terinfeksi dengan jenis HPV risiko tinggi. Infeksi tipe HPV risiko tunggal atau gabungan lebih sering ditemukan pada HSIL dan SCC dibandingkan dengan LSIL dan serviks normal.

Neoplasma jinak non-epitelial pada penelitian ini memiliki rentang usia 28 tahun hingga 80 tahun dengan jumlah terbanyak pada kategori usia 40-49 tahun dengan 5 kasus (45,4%) dari 12 kasus. Menurut Runali et al (2019) ditemukan bahwa untuk kelainan serviks neoplasma seperti metaplasia skuamosa yang merupakan neoplasma non-epitelial jinak terlihat maksimal pada kelompok usia 51-60 tahun. Kasus neoplasma jinak non-epitelial terbanyak adalah leiomyoma berdasarkan penelitian Hemlata et al (2013) risiko seumur hidup dari fibroid pada wanita yang berusia di atas 45 tahun adalah lebih dari 60%. Kelainan serviks berupa neoplasma jinak seperti leiomyoma serviks merupakan 1-2% dari total kasus leiomyoma dan jarang terjadi.

Jumlah terbanyak pada kasus kelainan serviks neoplasma ganas pada penelitian ini selama 10 tahun yaitu pada usia 48 tahun, dengan rata-rata usia 49,04 tahun. Jumlah kasus terbanyak adalah neoplasma epitelial gan kasus. Berdasarkan penelitian Gemechu & Fekade (2017), sekitar 80% kasus kanker serviks pada wanita yang bergejala diamati pada usia di atas 60 tahun sedangkan proporsi yang paling sedikit diamati pada kelompok usia kurang dari 30 tahun. Jenis neoplasma

epitelial ganas terbanyak dalam penelitian ini dapat dikarenakan oleh RSUD Dr. Soetomo sebagai rumah sakit rujukan Indonesia Timur, sehingga kasus-kasus yang didapatkan adalah kasus yang ganas.

Neoplasma ganas epitelial pada penelitian ini memiliki rentang usia 16 tahun hingga 94 tahun dengan jumlah terbanyak pada kategori usia 40-49 tahun dengan 1.378 (37,4%) kasus dari 3.685 kasus. Hasil penelitian serupa ditemukan Ojamaa (2018) bahwa secara keseluruhan, wanita paling sering didiagnosis squamous cell carcinoma serviks pada usia 40-49 tahun. Menurut Runali et al (2019) ditemukan bahwa untuk kelainan serviks neoplasma epitelial ganas khususnya karsinoma sel skuamosa lebih tinggi pada kelompok usia 61-70 tahun; sedangkan adenokarsinoma serviks terlihat sama pada kelompok usia 41-50, 51-60 dan 61-70 tahun. Kanker serviks cenderung terjadi pada usia paruh baya. Ini paling sering didiagnosis pada wanita antara usia 35 dan 44 tahun. Ini jarang mempengaruhi wanita di bawah usia 20 tahun, dan lebih dari 15 persen diagnosa dibuat pada wanita yang berusia lebih dari 65 tahun. Tetapi pada wanita di atas 65 tahun, tipikal kanker terjadi pada wanita yang tidak menerima skrining secara teratur (NCCN, 2013). Peningkatan risiko dikaitkan dengan peningkatan jumlah pasangan seksual reguler, usia dini pada hubungan seksual pertama, penggunaan kontrasepsi oral, paritas tinggi, usia dini pada kelahiran pertama dan merokok jangka panjang (Green et al, 2003). Risiko karsinoma sel skuamosa meningkat dengan jumlah kehamilan jangka penuh, sedangkan risiko adenokarsinoma lebih tinggi pada wanita multipara daripada nulipara. Hal ini mungkin dapat menjelaskan hasil penelitian ini yang menemukan usia neoplasia epitelial ganas terbanyak pada 40-49 tahun, dimana pada kelompok usia ini, wanita Indonesia biasanya sudah mengalami beberapa kehamilan. Hasil ini juga dapat dikaitkan dengan waktu perkembangan dari lesi pra kanker menjadi keganasan memerlukan kurang lebih 5-20 tahun. Berdasarkan penelitian Wendel et al (2009) yang menemukan lesi pra kanker paling banyak didiagnosis pada wanita usia 20-29 tahun, dan berdasarkan waktu perkembangannya, maka sangat memungkinkan untuk keganasan epitelial muncul pada usia 40-49 tahun.

Neoplasma ganas non-epitelial pada penelitian ini memiliki rentang usia 19 tahun dan 69 tahun. Jayaram et al (2018) menyebutkan bahwa mengenai epidemiologi tumor leiomyosarkoma serviks yang merupakan kelainan serviks neoplasma mesenkimal ganas, biasanya muncul selama dekade ke-4-6 kehidupan. Hal ini jarang terlihat pada kelompok usia muda. Menurut Casanova et al (2014), leiomyosarkoma serviks terjadi dalam rentang usia yang luas, tetapi cenderung muncul pada periode perimenopause, dengan usia rata-rata diagnosis berkisar antara 19 dan 79 tahun. Bathia et al (2014) juga menemukan hal serupa dimana LMS serviks terjadi pada kelompok usia perimenopause. Usia rata-rata diagnosis adalah 46 tahun. Terapi estrogen dan penggunaan kontrasepsi oral tidak meningkatkan risiko displasia serviks (Klatt & Kumar, 2009).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat disimpulkan bahwa: 1. Kelompok usia terbanyak pada kelainan serviks di laboratorium patologi anatomi

RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2008-Desember 2017 adalah usia 40-49 tahun (38,2 %), 2. Jenis spesimen yang paling banyak digunakan pada kelainan serviks di laboratorium patologi anatomi RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2008-Desember 2017 ialah biopsi sejumlah 4.874 (867,5%) kasus dan jenis spesimen yang paling sedikit digunakan yaitu konisasi 4 (0,07%) kasus, 2. Jenis histopatologi yang paling banyak ditemukan di laboratorium patologi anatomi RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2008-Desember 2017 ialah neoplasma sejumlah 4.213 (75,62%) kasus, dengan 3.685 (99,02%) kasus neoplasma epitelial ganas yang meliputi adenocarcinoma dan squamous cell carcinoma, 4. Jenis histopatologi terbanyak berdasarkan usia di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2008-Desember 2017 rata-rata pada kelompok usia 40-49 tahun dengan kasus kelainan serviks gambaran histopatologi normal 167 (35,1%) kasus, non-neoplasma polip 211 (45,3%) kasus dan cervicitis 157 (37,6%) kasus, neoplasma jinak epitelial LSIL 177 (41,6%) kasus, HSIL 39 (43,8%) kasus dan non epitelial 5 (45,4%) kasus, neoplasma ganas epitelial 1.378 (37,4%) kasus, kecuali non-epitelial terdapat jumlah kasus yang sama yaitu 1 (50,0%) pada usia < 20 tahun dan 60-69 tahun.

Saran




Diperlukan adanya penelitian lanjutan dalam ruang lingkup yang lebih luas dengan variabel yang lebih spesifik seperti merincikan epitelial ganas menjadi squamous cell carcinoma baik keratin maupun non-keratin, adenocarcinoma, dan sebagainya sesuai dengan klasifikasi WHO. Untuk kepentingan penelitian selanjutnya, disarankan untuk melengkapi data rekam medis pasien khususnya untuk pasien dengan kelainan serviks.

DAFTAR PUSTAKA

- Aro, K, Nieminen, P, Louvanto, K, Jakobsson, M, Virtanen, S, Lehtinen, M, Dillner, J, & Kalliala, L. 2019. „Age-specific HPV type distribution in high-grade cervical disease in screened and unvaccinated women?, *Gynecologic Oncology*, Vol 154, pp 354-359.
- Bhatia, R, Cubie, H, Wennington, H, Serrano, I, Palmer, T, Kavanagh, K, Hopkins, K, & Cuschieri, K. 2014. Performance Of Clinically Validated HPV Test In Fully Vaccinated "Catch Up" Cohort In Scotland, 29th International Papillomavirus Conference. Seattle, WA, USA, 21-25 August 2014, CS.OA04.03, p 89.
- Casanova, J, Huang, HG, & Thepsuwan, J., et al. 2015. „Localized Leiomyosarcoma of the Uterine Cervix with Rapid Lung Metastases?, *Gynecol Minimally Invasif Therapy*, vol 4, pp 95,97.
- Cohen, PA, Jhingran, A, Oaknin, A, et al, 2019, Cervical cancer, *The Lancet*, vol 393, issue 10167, pp. 169-182.
- Dhakal, R, Makaju, R, Sharma, S, Bhandari, S, Shrestha, S, & Bastakoti, R, 2016. Correlation of Cervical Pap Smear with Biopsy in the Lesion of Cervix?, *Kathmandu Univ Med J (KUMJ)*, vol 14, pp 254-257.
- Dreisler, E, Sorensen, SS, Ibsen, PH, & Lose, G. 2008. Prevalence of endometrial polyps and abnormal uterine bleeding in a Danish population aged 20–74 years, Retrieved: February 5, 2020, from <https://doi.org/10.1002/uog.6259>.
- Eveline F & Dani. 2011. Gambaran Karakteristik Penderita Rawat Inap Karsinoma Serviks di RSUD Karawang Periode 1 Januari 2011 - 31 Desember 2011, Bandung, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha.

- Fylan, F, 1998, „Screening for cervical cancer: A review of women’s attitudes, knowledge, and behavior?, *British Journal of General Practice*, vol 48, pp 1509,1514.
- Gemechu, A, & Fekade, Y. 2017. „Characteristics of cervical disease among symptomatic women with histopathological sample at Hawassa University referral hospital, Southern Ethiopia?, *BMC Women's Health*, vol 17, no 91.
- Green, J, Berrington de Gonzalez, A, Sweetland, S, Beral, V, Chilvers, C, Crossley, B, Deacon, J, Hermon, C, Jha, P, Mant, D, Peto, J, Pike, M, & Vessey, MP. 2003. „Risk factors for adenocarcinoma and squamous cell carcinoma of the cervix in women aged 20-44 years: the UK National Case-Control Study of Cervical Cancer?, *British Journal of Cancer*, vol 89, pp 2078-2086.
- Grema, BA, Aliyu, I, Michael, GC, & Mafala, MB. 2019. „Diagnosing Premalignant Lesions of Uterine Cervix in A Resource Constraint Setting: A Narrative Review?, *West Afr JMed*, vol 36, pp 48-53.
- Harvard Health Publishing .2019. Don’t Ignore Vaginal Dryness and Pain, Retrieved: April 20, 2019 from <https://www.health.harvard.edu/womens-health/dont-ignore-vaginal-dryness-and-pain>.
- Hemlata, TK, Dantkale, SS, Birla, K, Sakinlawar, PW, & Narkhede, RR. 2013. „Myxoid Leiomyoma of Cervix?, *J Clin Diagn Res*, vol 7, pp 2956–2957.
- Jain, A, Sathwara, BS, & Balasubramaniam, G. 2017. „Burden of cervical cancer and role of screening in India?, *Indian J Medical and Paediatric Oncology*, vol 37, pp 278-283.
- Jayaram, VK, Parikshith, J, Narayanan, GS, Tiwari, R, Veena, R, Prathima, S, Ganesh, MS, Snehi, CS, & Praisy, E. 2018. „Multimodality management of leiomyosarcoma of the cervix?, *Ecancermedicalscience*, vol 12, pp 830.
- Julia C. Gage, Schiffman, M, Hunt, WC, Joste, N, Ghosh, A, Wentzensen, N, & Wheeler, CM. 2014. „Cervical Histopathology Variability Among Laboratories A Population-Based Statewide Investigation?, *Am J Clin Pathol*, vol 139, pp 330–335.
- Kementerian Kesehatan RI. 2017. *Panduan Penatalaksanaan Kanker Serviks*. Jakarta : Komite Penanggulangan Kanker Nasional, Kementerian Kesehatan
- Khieu, M, & Butler, S. 2019. High Grade Squamous Intraepithelial Lesion (HSIL), Retrieved: February 7, 2020, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430728/>.
- Klatt, EC, & Kumar, V. 2009. *Review of Pathology*, 3rd Edition Third (3rd) Edition, London, Saunders, pp 464.
- Komite Penanggulangan Kanker Nasional (KPKN). 2017. *Panduan Penatalaksanaan Kanker Serviks*, Jakarta, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kumari, A, Pankaj, S, Choudhary, V, Kumari, J, Nazneen, S, Kumari, A, Suman, SK, & Kumar, S. 2019. „Ultrasonic and Histopathological Evaluation to Exclude Premalignant and Malignant Lesions in Perimenopausal and Postmenopausal Women Presenting as Abnormal Uterine Bleeding?, *J Obstet Gynaecol India*, vol 69, pp 171-176.
- Lembahmanah L. 2009. Analisa faktor pendidikan pada wanita peserta program penapisan kanker leher rahim dengan pendekatan “See & Treat”: untuk deteksi lesi prakanker dan pengobatan dengan terapi beku, Retrieved: February 7, 2020, from www.lontar.ui.ac.id > file > 122569-S09011fk-Analisa faktor-Literatur.
- Loutfy , MR, Wu, W, Letchumanan, M, Bondy, L, Antoniou, T, Margolese, S, Zhang, Y, Rueda, S, McGee, F, Peck, R, Binder, L, Allard, P, Rourke, SB, & Rochon, PA. 2013. Systematic Review of HIV Transmission between Heterosexual Serodiscordant Couples where the HIV-Positive Partner Is Fully Suppressed on Antiretroviral Therapy, Retrieved: February 5, 2020, from <https://doi.org/10.1371/journal.pone.005574>.
- Mastutik, G., R. Alia, A. Rahniayu, N. Kurniasari, A.S Rahaju & S. Mustokoweni. 2015. „Skrlning Kanker Serviks dengan Pemeriksaan Pap Smear di Puskesmas Tanah Kali Kedinding Surabaya dan Rumah Sakit Mawadah Mojokerto?, *Majalah Obstetri dan Ginekologi*, vol 23, pp 54-60.
- Mastutik, G, Alia, R, Rahniayu, A, Rahaju, AR, I?tishom, R, & Putra, ST. 2016. „Human papillomavirus genotype in cervical tissue of patients with Cervical Intraepithelial Neoplasia (CIN) 1, CIN 2, and CIN 3?, *Materia Obstetrics & Gynecology*, vol 24, pp 74–78.
- Mastutik, G, Alia, R, Rahniayu, A, Rahaju, AS, Kurniasari, N, & Putra, ST. 2018. „Genotyping of Human Pappilomavirus in Cervical Precancerous Lesion and Squamous Cell Carcinoma at Dr. Soetomo Hospital, Surabaya, Indonesia?, *J. Infect. Dis*, vol 12, pp 7-12.
- National Cancer Institute. 2014. General Information About Cervical Cancer, Retrieved: February 5, 2020, from <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/cervical/Patient/page1>.
- Naveen, K, & Jayakumar, B. 2015. „Cervicitis: How Often Is It Non-specific?!, *J Clin Diagn Res*, vol 9, pp EC11–EC12.
- NCCN. 2013. NCCN Guidelines for Treatment of Cancer by Site, from https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/default.aspx#site.
- Nurul, F. 2014. Pengaruh Kadar Hemoglobin, Kadar Hematokrit, dan Transfusi terhadap Respon Tumor dan Kesintasan Penderita Kanker Serviks Stadium Lanjut Lokal, Tesis, Jakarta, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Ojamaa, K, Innos, K, Baburin, A, Everaus, H, & Veerus, P. 2018. „Trends in cervical cancer incidence and survival in Estonia from 1995 to 2014?, *BMC Cancer*, vol 18, pp 1075.
- Runali, DM, Mahajan, NA, & Nagose, VB. 2019. „A three years retrospective study of cervical biopsies at tertiary health care centre?, *Table of Content-Vol 9, No 3*.
- Temple University Health System. 2019. *Gynecology Examinations*, Retrieved: February 7, 2020, from <https://www.temple.edu/studenthealth/GynecologyExaminations.html>
- Viner, RM, Allen, NB, & Patton GC. 2012. Puberty, Developmental Processes, and Health Interventions, Retrieved: February 7, 2020, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525269/>.
- Wendel, SB, Froberg, M, Hjerpe, A, Andersson, S, & Johansson, B. 2009. „Age-specific prevalence of HPV genotypes in cervical cytology samples with equivocal or low-grade lesions?, *British Journal of Cancer*, vol 101, pp 511-517.
- World Health Organization. 2014. Cervical cancer, Retrieved: April 20, 2019, from <https://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/cervical-cancer/en/>.
- World Health Organization, 2019, Cervical cancer, Retrieved: April 20, 2019, from <https://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/cervical-cancer/en/>.
- Zheng, C, Zheng, L, Yoo, JK, Guo, H, Zhang, Y, Guo, X, Kang, B, Hu, R, Huang, JY, Zhang, Q, Liu, Z, Dong, M, Hu, X, Ouyang, W, Peng, J, & Zhang Z. 2017. Retrieved: February 5, 2020, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28622514>.

Lampiran 5 Keterangan Kelaikan Etik RSUD Dr. Soetomo

	
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA	
KETERANGAN KELAIKAN ETIK (“ ETHICAL CLEARANCE ”)	
2020/KEPK/VI/2020	
<p>KOMITE ETIK RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA TELAH MEMPELAJARI SECARA SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN, MAKA DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN DENGAN JUDUL :</p>	
<p>“ Profil Kelainan Serviks di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Dr Soetomo Surabaya Periode Januari 2008-Desember 2017 ”</p>	
<p>PENELITI UTAMA : Alphania Rahniayu, dr., Sp.PA PENELITI LAIN : 1. Dr. Gondo Mastutik, drh., M.Kes 2. Khoirunnisa Shafira Deshpande</p>	
<p>UNIT / LEMBAGA / TEMPAT PENELITIAN : RSUD Dr. Soetomo</p>	
<p>DINYATAKAN LAIK ETIK</p>	
<p>Berlaku dari : 29/06/2020 s.d 29/06/2021 Surabaya, 29 June 2020 KETUA</p>	
 (Dr. Elizus Hanindito, dr., Sp.An, KIC,KAP) NIP. 19511007 197903 1 002	
<p><i>*) Sertifikat ini dinyatakan sah apabila telah mendapatkan stempel asli dari Komite Etik Penelitian Kesehatan</i></p>	