
PROFIL PENDERITA TUMOR OVARIUM GERMINAL DI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU PERIODE JANUARI 2008 – DESEMBER 2012

Gerry Pratama
Amru Sofian
Fifia Chandra

gerrypratama_20@yahoo.co.id

ABSTRACT

Ovarian tumour is one of neoplasma that can be found on female genitalia system, which is formed by benign wether malignant ovarium cells and can be grouped by its origin such as epithelial, germinal, and stroma ovarian tumour. Age, parity, cancer in family history, menarche history and application of hormonal contraception can be risk factors to germinal ovarian tumour to occurs.

This is a descriptive and retrospective study, conducted to discover profile of germinal ovarian tumour patients in General Hospital Arifin Achmad Riau Province. From General Hospital Arifin Achmad's medical records on January 2008-December 2012, 78 cases of germinal ovarian tumour have been found, with the age of majority was in the age 23-32 years old (36,11%), most parity was multiparity (40,27%) and most commonly histopatological type was mature teratoma (76,39%). Cancer in family history can be found in 29 patients (40,27%) which about 17 patients with mature teratoma (23,61%), followed by 8 patients with dysgerminoma (11,11%) and 4 patients with immature teratoma (5,55%). Based on menarche history, distribution profile by the age of majority was 10-13 years old (58,3%). About 62,5% patients didn't use hormonal contraception. Most commonly CA 125 tests with positive results were 18 examinations (25%) wich can be found mature teratoma on 12 examinations (16,67%) followed by dysgerminoma on 4 examinations (5,56%) and immature teratoma on 2 examinations (2,77%). CEA tests showed positive results for about 14 examinations (19,44%), where mature teratoma can be found on 8 examinations (11,11%), followed by dysgerminoma on 4 examinations (5,56%) and immature teratoma on 2 examinations (2,77%). Salphingoophorectomy were the most common therapy that have been chosen (54,17%).

Keywords: *ovarian tumour, germinal ovarian tumour, risk factors*

Pendahuluan

Tumor ovarium adalah salah satu neoplasma yang dijumpai pada sistem genitalia wanita. Tumor ini berasal dari sel-sel ovarium yang dapat bersifat jinak ataupun ganas. Tumor ovarium diperkirakan 30% dari seluruh kanker pada sistem genitalia wanita.¹

Setiap tahun lebih dari 23.000 kasus baru

yang terdiagnosa dan sekitar 13.900 diantaranya meninggal dunia. Angka kejadian tumor ovarium lebih rendah bila dibandingkan dengan tumor serviks dan uterus namun kanker ovarium memiliki mortalitas tertinggi diantara tumor ganas ginekologi lainnya.^{2,3}

Tumor ganas ovarium merupakan tumor ganas kandungan dengan angka kematian tertinggi di Amerika Serikat.^{4,5}

Sekitar 22.220 kasus baru tumor ganas ovarium didiagnosis setiap tahunnya di Amerika Serikat, dengan angka kematian yang besar, yaitu 16.210 kasus. Dari seluruh tumor ganas yang menyerang perempuan, sebanyak 6% diantaranya merupakan tumor ganas ovarium.⁶ Angka kejadian tumor ganas ovarium di Swedia diperkirakan terjadi pada 21 kasus per 100.000 wanita, sedangkan insidensi tumor ganas ovarium di Jepang adalah 3 kasus per 100.000 wanita. Sementara di Indonesia tumor ganas ovarium menempati urutan ketiga tumor ganas yang menyerang perempuan.⁷ Jumlah penderita tumor ovarium dari Januari 2008-Desember 2012 di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau adalah 690 orang.

Berdasarkan asal sel, tumor ovarium terbagi menjadi tumor ovarium epitelial, tumor ovarium germinal, dan tumor ovarium stroma. Pertama, tumor ovarium epitelial yang berasal dari permukaan ovarium dan merupakan tipe yang paling sering terjadi. Kedua, tumor ovarium germinal berasal dari sel yang menghasilkan ovum. Ketiga, tumor ovarium stroma yang berasal dari sel penyokong ovarium.⁸ Tumor ovarium epitelial adalah jenis yang paling banyak ditemukan yaitu 65-70% dari seluruh tumor ovarium. Sementara itu, 20-25% tumor ovarium berasal dari germinal sedangkan tumor ovarium stroma meliputi 5-8% dari seluruh tumor ovarium.⁸ Faktor risiko dari tumor ganas ovarium ini adalah faktor reproduksi, faktor genetik, paritas, penggunaan kontrasepsi dan penggunaan bedak di perineum.¹² Pada wanita muda jenis tumor ovarium yang paling banyak dijumpai adalah tumor germinal ovarium. Berbeda dengan tumor epitel ovarium yang tumbuh relatif lambat, tumor ovarium germinal tumbuh sangat cepat dan sering memiliki ciri nyeri panggul subakut.⁹ Berdasarkan tipe histologinya tumor ovarium germinal terbagi menjadi disgerminoma, teratoma matur atau imatur, tumor sinus endodermal, karsinoma embrional, koriokarsinoma, poliembrioma, dan campuran.¹⁰ Penanda tumor yang digunakan untuk jenis germinal ini adalah (AFP), (CEA),

(LDH), (hPL), (PLAP) dan (hCG).¹¹ Dalam 2 dekade pertama kehidupan, hampir 70% tumor ovarium berasal dari germinal dan sepertiga dari jumlah tersebut termasuk ganas.⁸

Teratoma matur merupakan kasus terbanyak tumor ovarium germinal (60%) sedangkan disgerminoma merupakan jenis kanker ovarium germinal terbanyak. Penatalaksanaan tumor ovarium tergantung dari keadaan umum penderita, sifat tumor, dan stadium keganasan. Tumor jinak ovarium pada wanita usia subur umumnya akan menghilang sendirinya, tetapi harus dilakukan observasi selama dua bulan setelah diagnosis, jika didapatkan pembesaran tumor harus dilakukan pembedahan.⁶

Metode Penelitian

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di bagian Patologi Anatomi dan bagian Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau pada bulan Februari 2014.

Desain Penelitian

Jenis penelitian adalah menggunakan metode dekriptif retrospektif.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah semua data rekam medik pasien yang didiagnosis tumor ovarium germinal berdasarkan pemeriksaan histopatologi di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari 2008-Desember 2012.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dimulai dari pencatatan nomor rekam medik penderita tumor ovarium germinal di bagian Patologi Anatomi RSUD Arifin Achmad dilanjutkan dengan pengambilan data sekunder dari status rekam medik di bagian Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

Hasil Penelitian

4.1 Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut umur

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa penderita tumor ovarium germinal didiagnosis paling banyak pada kelompok umur 22-32 tahun 26 penderita (36,11%), diikuti kelompok umur 33-43 tahun yaitu sebanyak 23 penderita (32%), jumlah terendah pada umur lebih dari 55 tahun sebanyak 3 penderita (4,16%). Hasil dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut umur

Variabel	Jumlah	
	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Umur		
11-21 tahun	13	18,05
22-32 tahun	26	36,11
33-43 tahun	23	32,00
44-54 tahun	7	9,72
> 55 tahun	3	4,16
Total	72	100

4.2 Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut paritas

Berdasarkan paritas distribusi penderita tumor ovarium germinal yang tercatat dalam status rekam medik di Bagian Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari 2008 - Desember 2012. Hasil penelitian Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa penderita tumor ovarium germinal terbanyak terdapat pada kelompok paritas 2-4 sebanyak 29 penderita (40,27%), diikuti kelompok paritas 0 yaitu 19 penderita (26,4%) dan yang terkecil terdapat pada kelompok paritas ≥ 5 sebanyak 7 penderita (9,72%). Hasil dapat dilihat dalam tabel 4.2

Tabel 4.2 Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut paritas

Variabel	Jumlah	
	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Paritas		
Paritas 0 (Nulipara)	19	26,4
Paritas 1 (Primipara)	17	23,61
Paritas 2-4 (Multipara)	29	40,27
Paritas ≥ 5 (Grandemultipara)	7	9,72
Total	72	100

4.3 Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut jenis histopatologi

Berdasarkan histopatologi, diperoleh data distribusi tumor ovarium germinal terbanyak merupakan jenis teratoma matur yaitu 55 kasus (76,39%), diikuti dengan disgerminoma 9 kasus (12,5%) dan teratoma imatur 8 kasus (11,11%). Data tersebut dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut jenis histopatologi

Variabel	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Jenis histopatologi		
Disgerminoma	9	12,5
Teratoma matur	55	76,39
Teratoma imatur	8	11,11
Total	72	100

4.4 Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut riwayat keluarga penderita kanker.

Hasil penelitian Tabel 4.4 menunjukkan gambaran penderita tumor ovarium germinal menurut riwayat keluarga penderita kanker yang tercatat dalam status rekam medik di Bagian Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari 2008 - Desember 2012. Penderita tumor ovarium germinal sebagian besar mempunyai riwayat keluarga penderita kanker sebanyak 29 penderita (40,27%) yang terdapat pada kasus teratoma matur 17 penderita (23,61%), diikuti dengan disgerminoma 8 penderita (11,11%), dan teratoma imatur 4 penderita (5,55%). Data tersebut dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut riwayat keluarga penderita kanker

Variabel	Jumlah					
	Ya		Tidak		Tidak ada data	
	n	%	n	%	n	%
Riwayat keluarga						
Disgerminoma	8	11,11	1	1,39	-	-
Teratoma matur	17	23,61	20	27,78	18	25,01
Teratoma imatur	4	5,55	3	4,16	1	1,39
Total	29	40,27	24	33,33	19	26,4

4.5 Distribusi penderita tumor ovarium germinal berdasarkan riwayat menars

Distribusi penderita tumor ovarium germinal yang tercatat dalam status rekam medik di Bagian Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari 2008 - Desember 2012 terbanyak berdasarkan riwayat *menars* pada Tabel 4.4 didapatkan bahwa terbanyak pada umur 10-13 tahun sebanyak 42 penderita (58,3%), diikuti dengan kelompok umur 14-16 tahun 30 penderita (41,7%). Data tersebut dapat dilihat pada tabel 4.5

Tabel 4.5 Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut riwayat *menars*

Variabel	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Riwayat <i>menars</i>		
10 - 13 tahun	42	58,3
14 - 16 tahun	30	41,7
Total	72	100

4.6 Distribusi penderita tumor ovarium germinal berdasarkan penggunaan kontrasepsi hormonal

Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut penggunaan kontrasepsi hormonal yang tercatat di status rekam medik di Bagian Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari 2008 - Desember 2012 berdasarkan Tabel 4.5 dapat dilihat bahwa penderita tumor ovarium germinal terbanyak adalah tidak menggunakan kontrasepsi sebanyak 45 penderita (62,5%). Data tersebut dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut penggunaan kontrasepsi hormonal

Variabel	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Penggunaan kontrasepsi hormonal		
Ya	27	37,5
Tidak	45	62,5
Total	72	100

4.7 Distribusi penderita tumor ovarium germinal berdasarkan penanda tumor CEA dan Ca 125

Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut penanda tumor yang tercatat di status rekam medik di Bagian Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari 2008 - Desember 2012 berdasarkan Tabel 4.7 didapatkan bahwa terbanyak berupa tidak ada data 40 penderita (55,56%) diikuti pemeriksaan dengan CA 125 yang positif paling banyak terdapat pada teratoma matur sebanyak 12 pemeriksaan (16,67%) diikuti dengan disgerminoma 4 pemeriksaan (5,56%) dan teratoma imatur 2 pemeriksaan (2,77%). Sedangkan pemeriksaan dengan CEA yang positif paling banyak terdapat pada teratoma matur sebanyak 8 pemeriksaan (11,11%) diikuti dengan disgerminoma 4 pemeriksaan (5,56%), dan teratoma imatur 2 pemeriksaan (2,77%). Data tersebut dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut penanda tumor CA 125 dan CEA

Variabel	Jumlah					
	CA 125		CEA		Tidak ada data	
	n	%	n	%	n	%
Penanda tumor						
Disgerminoma	4	5,56	4	5,56	4	5,56
Teratoma matur	12	16,67	8	11,11	32	44,44
Teratoma imatur	2	2,77	2	2,77	4	5,56
Total	18	25	14	19,44	40	55,56

4.8 Distribusi penderita tumor ovarium germinal berdasarkan terapi pembedahan

Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut terapi yang tercatat di status rekam medik di Bagian Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari 2008 - Desember 2012 berdasarkan Tabel 4.8 dapat dilihat bahwa terapi penderita tumor ovarium germinal terbanyak adalah salpingooforektomi unilateral 39 penderita (53,17%). Data tersebut dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Distribusi penderita tumor ovarium germinal menurut terapi

Variabel	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Terapi		
Kistektomi	14	19,44
Ooforektomi	7	9,72
Salfingooforektomi unilateral	39	54,17
Salfingooforektomi bilateral	4	5,56
Salfingooforektomi dan kistektomi	8	11,11
Total	72	100

Pembahasan

5.1 Profil penderita tumor ovarium germinal menurut umur

Berdasarkan hasil penelitian (tabel 4.1) menunjukkan bahwa distribusi umur wanita penderita tumor ovarium germinal terbanyak didiagnosis paling banyak pada kelompok umur 22-32 tahun 26 penderita (36,11%) dan kedua pada kelompok umur 33-43 tahun 23 penderita (32%).

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Rezkini P di Departemen Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia selama tahun 1997-2006 menyatakan kelompok umur terbanyak terdapat pada kelompok umur 20-29 tahun sebanyak 188 orang (32,47%).¹³ Pada penelitian yang dilakukan Jagannath *et al* di India pada tahun 2005 disebutkan juga bahwa kasus tumor ovarium germinal umumnya terjadi pada usia penderita antara 13-50 tahun dengan usia rata-rata 29 tahun.¹⁴

Pada penelitian ini juga didapatkan bahwa hampir setengah dari kasus tumor ovarium germinal ini yang berusia muda terdapat pada kelompok umur 11-32 sebanyak 39 penderita (54,2%). Hal ini sesuai dengan teori pada usia sekitar 20 tahun ini tumor ganas ovarium germinal ditemukan pada dua pertiga kasus. Pada usia dekade ketiga, tumor ini masih dapat ditemukan, tetapi di atas usia tiga puluhan tumor ini sudah sangat jarang.¹²

5.2 Profil penderita tumor ovarium germinal menurut paritas

Menurut tabel 4.2 dapat dilihat distribusi paritas pada penderita tumor ovarium germinal paling banyak pada

multipara sebanyak 29 penderita (40,27%) dan kedua terbanyak terdapat pada kelompok nullipara yaitu 19 penderita (26,4%) dan paritas dengan frekuensi terkecil pada grandemultipara sebanyak 7 penderita (9,72%).

Pernyataan ini berbeda dengan penelitian Ross-Horn *et al* yang menyatakan bahwa wanita nullipara relatif berada pada peningkatan risiko berkembangnya tumor ovarium germinal.¹⁶ Hal ini juga sesuai dengan penelitian Johari AB pada tahun 2008-2011 yang menyatakan jumlah paritas terbanyak terdapat pada kelompok nullipara sebanyak 91 orang (27%).¹⁷ Hasil penelitian Lertkacunsuk *et al* di Thailand juga menyatakan bahwa dari 66 penderita tumor ovarium germinal paling banyak adalah kelompok nullipara 44 orang (66,7%).¹⁸

Banyaknya kelompok paritas multipara dan nullipara pada penelitian ini sebenarnya tidak berpengaruh terhadap kasus tumor ovarium germinal. Ini dikarenakan tidak adanya hubungan antara paritas dengan tumor ovarium germinal. Hal ini diperkuat dengan adanya beberapa peneliti yang telah melakukan penelitian mengenai hubungan antara paritas dengan tumor ovarium germinal yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan tumor ovarium germinal. Pernyataan ini didukung oleh hasil penelitian Zamorano *et al* yang menemukan bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan tumor ovarium germinal.¹⁹

5.3 Profil penderita tumor ovarium germinal menurut jenis histopatologi

Hasil penelitian ini (tabel 4.6) menunjukkan jenis histopatologi penderita tumor ovarium germinal didapatkan bahwa teratoma matur merupakan jenis tumor ovarium germinal terbanyak yaitu 55 kasus (76,39%).

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Rezkini P di Departemen Patologi Anatomi FKUI selama tahun 1997-2006 yang menyatakan bahwa jenis tumor ovarium germinal terbanyak adalah teratoma matur yaitu 359 kasus (62,11%).¹³ Hal ini juga sesuai dengan penelitian Panteli *et al* pada

tahun 2009 yang menunjukkan di antara 40 kasus tumor ovarium germinal paling banyak adalah teratoma matur yaitu 29 kasus.²⁰ Penelitian Jagannath *et al* pada tahun 2005 juga menyatakan bahwa dari 11 kasus tumor ovarium germinal paling banyak adalah teratoma matur yaitu 7 kasus (63,67%).¹⁴

Pada penelitian ini lebih banyak ditemukan jenis teratoma matur. Hal ini disebabkan karena teratoma berasal dari sel-sel totipotensial yang terutama terjadi di gonad dan letak dari gonad ini terdapat di ovarium. Pada teratoma matur 10-20% merupakan jenis tumor ovarium germinal terbanyak dan juga neoplasma ovarium yang sering terjadi pada usia kurang dari 20 tahun. Ciri khas dari teratoma matur ini adalah dapat dijumpai gigi, rambut dan terdapat cairan seperti mentega.¹⁸

5.4 Profil penderita tumor ovarium germinal menurut riwayat keluarga penderita kanker

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa 29 penderita (40,27%) memiliki riwayat penderita kanker. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian nurlisa pada tahun 2010 di RSUD Dr. Soetomo yang menyatakan bahwa dari 92 penderita paling banyak adalah memiliki riwayat keluarga penderita kanker.²² Pernyataan ini juga sesuai dengan penelitian Faizal A tahun 2008 di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan risiko keganasan pada wanita yang keluarganya menderita tumor ganas ovarium.²³

Dalam penelitian ini didapatkan juga dari 9 kasus disgerminoma 8 diantaranya memiliki riwayat keluarga penderita kanker dan 8 kasus teratoma imatur 4 diantaranya memiliki riwayat keluarga penderita kanker. Banyaknya riwayat keluarga penderita kanker pada hasil penelitian ini bisa saja dikarenakan oleh riwayat keluarga penderita kanker yang bukan terdiagnosis kanker ovarium dan payudara. Hal ini disebabkan pada wanita yang memiliki saudara perempuan atau ibu dengan penyakit ini, resiko mengalami kanker ovarium meningkat dua kali lipat. Kanker ovarium juga menyerang keluarga tertentu dengan sejarah kanker payudara.²¹ Sehingga

riwayat keluarga penderita kanker ovarium dan payudara memiliki hubungan yang kuat dengan kasus tumor ovarium germinal.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah hasil penelitian yang hanya menggambarkan ada atau tidaknya keluarga yang menderita kanker tanpa diikuti gambaran riwayat keluarga penderita kanker yang terdiagnosis kanker ovarium ataupun kanker payudara.

5.5 Profil penderita tumor ovarium germinal menurut riwayat menars

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat distribusi riwayat *menars* pada penderita tumor ovarium germinal paling banyak pada kelompok umur 10-13 tahun sebanyak 42 penderita (58,3%) dan kedua terbanyak terdapat pada kelompok umur 14-16 tahun sebanyak 30 penderita (41,7%).

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Johari AB pada tahun 2008-2011 yang menyatakan bahwa penderita yang paling banyak mengalami *menars* adalah kelompok umur 12-14 tahun sebanyak 176 orang (52,2%).¹⁷ Penelitian dari Faizal A tahun 2008 juga menyatakan bahwa penderita yang paling banyak mengalami *menars* terjadi pada umur < 12 tahun.²³

Hubungan antara riwayat *menars* dengan tumor ovarium germinal hingga sampai saat ini masih diteliti lebih lanjut oleh beberapa peneliti. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat *menars* dengan tumor ovarium germinal. Pernyataan ini diperkuat dengan adanya beberapa peneliti yang telah melakukan penelitian mengenai hubungan antara riwayat *menars* dengan tumor ovarium germinal yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan tumor ovarium germinal. Hal ini sesuai dengan penelitian Henderson *et al* yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat *menars* dengan tumor ovarium germinal.²⁴

5.6 Profil penderita tumor ovarium germinal menurut penggunaan kontrasepsi hormonal

Berdasarkan tabel 4.5 penderita tumor

ovarium germinal paling banyak tidak menggunakan kontrasepsi hormonal yaitu sebanyak 45 penderita (62,5%) dan yang menggunakan kontrasepsi hormonal sebanyak 27 penderita (37,5%).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Johari AB tahun 2008-2011 yang menyatakan bahwa pasien yang paling banyak tanpa penggunaan kontrasepsi sebanyak 233 orang (69,1%).¹⁷ Penelitian Fauzan R pada tahun 2003-2007 di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo juga menyatakan bahwa yang paling banyak adalah pasien yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal sebanyak 74 penderita (69,8%).²⁵

Hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan tumor ovarium germinal hingga sampai saat ini masih diteliti. Hal ini dikarenakan belum ada penelitian yang menyatakan hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan tumor ovarium germinal. Pernyataan ini diperkuat dengan adanya beberapa peneliti yang telah melakukan penelitian mengenai hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan tumor ovarium germinal yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan tumor ovarium germinal. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Walker *et al* yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal dengan tumor ovarium germinal.²⁷

5.7 Profil penderita tumor ovarium germinal menurut penanda tumor CA 125 dan CEA

Hasil penelitian (tabel 4.7) dapat dilihat distribusi penanda tumor pada penderita tumor ovarium germinal bahwa pemeriksaan dengan CA 125 yang bernilai positif paling banyak yaitu 18 pemeriksaan (25%) yang terdapat pada teratoma matur 12 pemeriksaan (16,67%), disgerminoma 4 pemeriksaan (5,56%) dan teratoma imatur 2 pemeriksaan (2,77%). Didapatkan sebagian besar data tidak tersedia pada 40 penderita (55,56%).

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Kawai *et al* di Jepang yang menyatakan bahwa nilai positif pada

pemeriksaan penanda tumor CA 125 adalah 50% dari semua jenis tumor ovarium germinal kecuali jenis teratoma matur yang hanya sekitar 23,7%.¹³

Perbedaan ini disebabkan karena peningkatan CA 125 memang terjadi pada tumor ovarium germinal yang ganas dibandingkan dengan tumor ovarium germinal yang jinak. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Vinokurov *et al* yang menyatakan bahwa kadar CA 125 tidak meningkat pada 75,7% penderita tumor jinak. Pada 94,7% penderita tumor ganas, kadar CA 125 meningkat dari 125-10.000 U/ml.²⁸

5.8 Profil penderita tumor ovarium germinal menurut terapi pembedahan

Hasil penelitian ini (tabel 4.8) menunjukkan penderita tumor ovarium germinal sebagian besar diterapi dengan salfingo ooforektomi sebanyak 39 penderita (54,17%) dan diikuti dengan kistektomi (19,44%).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Gerhenson *et al* dari 26 penderita tumor ovarium germinal paling banyak penatalaksanaannya adalah salfingo ooforektomi yaitu 14 penderita (53,84%).³¹ Hal ini juga didukung oleh penelitian De Backer *et al* juga menyatakan bahwa dari 66 penderita tumor ovarium germinal terapi yang dilakukan paling banyak adalah salfingo ooforektomi yaitu 46 penderita (69,7%).³²

Salfingo ooforektomi adalah suatu pembedahan untuk pengangkatan tuba falopii dan ovarium. Salfingo ooforektomi dilakukan apabila memang ovarium penderita benar-benar sudah tidak dapat dipertahankan lagi, ukuran tumor yang besar, serta adanya komplikasi sehingga dilakukan pembedahan salfingo ooforektomi. Jika terdapat keganasan, operasi yang lebih tepat adalah histerektomi dan salfingo ooforektomi bilateral. Akan tetapi pada wanita muda yang masih ingin mendapat keturunan dan dengan tingkat keganasan tumor yang rendah, dapat dipertanggungjawabkan untuk mengambil risiko dengan melakukan operasi yang tidak menyeluruh.³³ Keputusan dalam melakukan operasi hanya dapat dibuat setelah

mendapatkan pertimbangan yang cermat dengan melibatkan pasien dan pasangannya.

Simpulan dan Saran

Sebanyak 72 kasus tumor ovarium germinal diperoleh dari rekam medik pasien yang tercatat dalam status rekam medik di Bagian Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Periode Januari 2008-Desember 2012. Dari penelitian ini ditemukan bahwa kelompok umur terbanyak adalah 22-32 tahun (36,11%), paritas terbanyak berada dalam kelompok paritas multipara (40,27%), jenis histopatologi terbanyak merupakan jenis teratoma matur (76,39%), penderita tumor ovarium germinal sebagian besar mempunyai riwayat keluarga menderita kanker sebanyak 29 penderita (40,27%) yang terdapat pada kasus teratoma matur 17 penderita (23,61%), diikuti dengan disgerminoma 8 penderita (11,11%) dan teratoma imatur 4 penderita (5,55%), riwayat *menars* terbanyak penderita tumor ovarium germinal terdapat dalam kelompok umur 10-13 tahun (58,3%), sebagian besar penderita tumor ovarium germinal tidak menggunakan kontrasepsi hormonal (62,5%), pemeriksaan dengan Ca 125 yang positif paling banyak terdapat pada teratoma matur sebanyak 12 pemeriksaan (16,67%) diikuti dengan disgerminoma 4 pemeriksaan (5,56%) dan teratoma imatur 2 pemeriksaan (2,77%). Sedangkan pemeriksaan dengan CEA yang positif paling banyak terdapat pada teratoma matur sebanyak 8 pemeriksaan (11,11%) diikuti dengan disgerminoma 4 pemeriksaan (5,56%), dan teratoma imatur 2 pemeriksaan (2,77%) dan terapi terbanyak adalah salpingooforektomi (54,17%).

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan beberapa masukan untuk RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau yaitu: Menyediakan pemeriksaan penanda tumor beta hCG dan AFP yang memang dikhususkan dalam membantu menegakkan diagnosis kasus tumor ovarium germinal. Diharapkan pihak rumah sakit dan tenaga medis dapat melakukan perbaikan dalam penulisan dan kelengkapan

catatan rekam medik penderita tumor ovarium germinal di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau seperti lebih memperjelas lagi mencantumkan status pasien berupa riwayat keluarga menderita kanker pada status rekam medik pasien sehingga dapat memenuhi kebutuhan penelitian selanjutnya.

Disarankan untuk responden untuk menerapkan gaya hidup sehat, mengatur pola makan dan melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Pada instansi terkait disarankan untuk membuat kebijakan yang mewajibkan pegawai untuk melaksanakan olahraga rutin, pengadaan sarana olahraga, sosialisasi kesehatan sebagai media penambah pengetahuan tentang kesehatan dan pemeriksaan kesehatan berkala.

Daftar Pustaka

1. Lester, Susan C. The Breast. In: Kumar V, Abbas AK, Fausto N, editors. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. 7 th edition. Elsevier ; 2005.p. 1119-51.
2. Ovarian cancer. Available from: <http://www.cdc.gov/cancer/ovarian/index.htm> [diakses pada 7 Februari 2013].
3. Ovarian cancer-UK incidence statistics [diakses pada tanggal 7 Agustus 2012]. Available from: <http://info.cancerresearchuk.org/cancerstats/types/ovary/incidence/uk>.
4. Kumar V, Ramzi S, Stanley L. Robbins. Patologi Robbins. 7th ed. Jakarta: EGC, 2007 Hal.778-783.
5. Ovarian Cancer, available from URL : [HTTP://www.news-medical.net/health/ovarian-cancer.aspx](http://www.news-medical.net/health/ovarian-cancer.aspx) [diakses pada 7 Februari 2013].
6. Anwar M, Baziad A, Prabowo P. Ilmu kandungan 3th Ed. Jakarta : Tridasa Printer, 2011. Hal 279-286,307-311

7. Aziz M F. Gynecological cancer in Indonesia. Available from URL : www.gyneoncology.or.kr [diakses pada 7 Februari 2013]
8. Andy nordin. Ovarian Cancer.2013. available from : www.nhs.uk/cancer-of-the-ovary/pages/introduction.aspx [diakses pada 7 Februari 2013]
9. Berek JS. Gynecology. California: Stanford: 2012.
10. Berek JS, Hacker NF. Practical gynecologic oncology, 4th ed. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins; 2005. p.513.
11. Michael H, Roth LM. Pathological of ovarian germ cell tumors. In: Rubin SC, Sutton GP. Ovarian cancer. 2nd edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001; 31-82
12. Aziz MF, Andrijono, Saifuddin AB. Acuan Nasional Onkologi Ginekologi. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo FKUI.1st Ed. Jakarta,2006; 468-527
13. Kawai *et al.* Seven tumor markers in benign and malignant germ cell tumors of the ovary. *Gynecol oncol.* 1992 Jun; 45(3): 248-53.
14. Jagannath, JB and Shinde MA. Ovarian Germ Cell Tumours: A 3 Year Study. *J Obstet Gynecol India* Vol. 55, No.1 : January/February 2005.p.61-63.
15. Ovarian germ cell tumor, available from URL: <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/ovarian-germ-cell/patient> [diakses pada 25 Mei 2014].
16. Horn-Ross PL, Whittemore AS, Harris R. Characteristics relating to ovarian cancer risk: Collaborative analys of 124.5 case control studies. *Non epithelial cancer among adults. Collaborative ovarian cancer group. Pubmed.*1992 Nov; 3(6): p 490-5.
17. Johari BA. Insidensi Kanker Ovarium Berdasarkan Faktor Risiko di RSUP Haji Adam Malik Tahun 2008-2011. [Skripsi]. Medan: Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara; 2013.
18. Hamilton, Chad A. Teratoma Cystic. Available at <http://emedicine.medscape.com/article/281850-overview>. [diakses pada tanggal 15 Maret 2014]
19. Sanchez-Zamorano LM, et al. Factors associated with non-epithelial ovarian cancer among Mexican women: a matched case-control study.*int J Gynecol Cancer.* 2003 Nov-Dec;13(6):756-63.
20. Panteli, C, *et al.* Ovarian Germ Cell Tumours: A 17 Years Study in A single Unit. *Eur J Pediatr Surg* 2009 Apr; 19(2):96-100. Epub 2009 Apr 9.
21. Ray Coquard, I. Ovarian Germ Cell Malignant Tumours. *Orphanet Encyclopedia.* March 2004.
22. Aulia NN. Faktor Risiko Riwayat Genetik Pada Penderita Kanker Ovarium Di Poli Onkologi Satu Atap (POSA) RSUD DR. SOETOMO SURABAYA. [Skripsi]. Surabaya: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga; 2010.
23. Fachlevy FA. Gambaran Faktor Risiko Kanker Ovarium di RSUD Wahidin Sudirohusodo. [Thesis]. Makassar: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin; 2008.
24. Henderson *et al.* Esterogens as a cause of human cancer: The Richard and

- Hinda Rosenthal Foundation Award Lecture. *Cancer Research* 48. 1988 Jan; 246-253.
25. Fauzan R. Gambaran Faktor Penggunaan Kontrasepsi Terhadap Angka Kejadian Kanker Ovarium di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta Berdasarkan Pemeriksaan Histopatologik Tahun 2003-2007. [Skripsi]. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2010.
 26. Fitriana F. Perbandingan pengaruh kontrasepsi hormonal oral, suntik dan implant terhadap perubahan tekanan darah pada akseptor KB di Puskesmas Jalan Emas Kabupaten Tangerang periode Desember 2011. [Skripsi]. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran; 2012.
 27. Walker *et al.* Hormonal factors and risk of ovarian germ cell cancer in young women. *Br J Cancer*. 1988 Apr; 57(4): 418-422.
 28. Vinokurov VL, *et al.* Tumor marker CA 125 in diagnosis, monitoring management and follow-up of patients with ovarian tumor. *Eur J Gynecol Oncol* 1992; 13: 205-8.
 29. Sturgeon C, Diamandis E. Use of tumor markers in testicular, prostate, colorectal, breast, and ovarian cancer. *The American Association for clinical biochemistry*. 2009. p 51-60.
 30. ET. Moss, J. Hollingworth, T M Reynolds. The role CA 125 in clinical practice. Available from URL : jcp.bmj.com Published by : group.bmj.com [diakses pada tanggal 15 Maret 2014]
 31. Gerhenson DM, *et al.* Treatment of malignant germ cell tumors of the ovary with bleomycin, etoposide and cisplatin. *J. Clin Oncol*. 1990 Apr; 8(4): 715-20.
 32. De Backer, *et al.* Ovarian germ cell tumors in children: a clinical study of 66 patients. *Pediatr Blood Cancer*. 2006 Apr; 46(4): 459-64.
 33. Adkins, Stanton E. *Pediatric Teratomas and Other Germ Cell Tumors Treatment & Management*. 2011. Available at www.emedicine.medscape.com [diakses pada 7 Maret 2013]