

HUBUNGAN USIA DAN PARITAS DENGAN TUMOR TROFOBLAS GESTASIONAL DI RSUD ABDOEL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA

Siti Fatimah^{1*}, Evi Fitriany², Andika Adi Saputra Achmad³

¹⁻³Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

^{*}Email Korespondensi : sitiffatimah29@gmail.com

Abstract: The Correlation between Age and Parity with Gestational Trophoblastic Tumors at Abdoel Wahab Sjahrnie Hospital, Samarinda.

Gestational trophoblastic tumor (GTT) is classified into invasive mole, choriocarcinoma, placental site trophoblastic tumor (PSTT), and epithelioid trophoblastic tumor (ETT). One of the risk factors for the occurrence of GTT is age and parity. This research aims to analyze the relationship between age and parity with GTT at RSUD Abdoel Wahab Sjahrnie Public Hospital, Samarinda. The design of this research was a case control study, involving all of the inpatients for the period of January 2019 to December 2023 in the Obstetrics and Gynecology Division of Abdoel Wahab Sjahrnie Public Hospital, Samarinda. The sample for the case group was taken using total sampling technique while for the control group the sample was taken using purposive sampling technique. The total sample was 42 patients, divided into two groups, 21 patients diagnosed with GTT (case group) and 21 patients diagnosed without GTT (control group). The data were analyzed using a statistical analysis of chi square. The research findings showed that $p\text{-value}=0.014$ for age variable and $p\text{-value}=0.013$ for parity variable. It is concluded that there was a significant correlation between age and parity with GTT ($p\text{-value}<0.05$).

Keywords : Age, GTT, Parity

Abstrak: Hubungan Usia dan Paritas dengan Tumor Trofoblas Gestasional di RSUD Abdoel Wahab Sjahrnie Samarinda.

Tumor trofoblas gestasional (TTG) diklasifikasikan menjadi mola invasif, koriokarsinoma, placental site trophoblastic tumor (PSTT), dan epithelioid trophoblastic tumor (ETT). Salah satu faktor risiko timbulnya TTG adalah usia dan paritas. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara usia dan paritas dengan TTG di RSUD Abdoel Wahab Sjahrnie Samarinda. Desain penelitian yang digunakan adalah case control dengan populasi penelitian seluruh pasien rawat inap periode Januari 2019 – Desember 2023 di bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Abdoel Wahab Sjahrnie Samarinda. Teknik pengambilan sampel untuk kelompok kasus adalah total sampling, sedangkan kelompok kontrol menggunakan purposive sampling. Sampel yang digunakan berjumlah 42 pasien yang terdiri dari 21 pasien dengan diagnosis TTG (kelompok kasus) dan 21 pasien yang tidak memiliki diagnosis TTG (kelompok kontrol). Analisis data menggunakan uji statistik chi square. Hasil penelitian didapatkan $p\text{-value}=0,014$ pada variabel usia dan $p\text{-value}=0,013$ pada variabel paritas. Kesimpulan yang didapatkan adalah terdapat hubungan antara usia dan paritas dengan TTG ($p\text{-value}<0,05$).

Kata Kunci : Paritas, TTG, Usia

PENDAHULUAN

Penyakit trofoblas gestasional (PTG) adalah kelainan proliferasi pada trofoblas yang diklasifikasikan menjadi mola hidatidosa dan tumor trofoblas gestasional (TTG). TTG adalah bentuk malignant atau ganas yang terjadi ketika tumor berkembang pada sel

pembentuk plasenta atau trofoblas selama kehamilan (Friadi, 2019). Berdasarkan gambaran histopatologi, TTG dibagi menjadi beberapa tipe, yakni mola invasif, koriokarsinoma, *placental site trophoblastic tumor* (PSTT), dan

epithelioid trophoblastic tumor (ETT) (Ali *et al.*, 2022).

Insiden PTG di Amerika Utara dan Eropa sebanyak 1 dari 1000 hingga 1500 kehamilan, sedangkan angka kejadian koriokarsinoma di wilayah tersebut sebesar 1 dari 40.000 kehamilan. Di sisi lain, PTG di Asia dan Amerika Latin sebanyak 1 dari 12 hingga 500 kehamilan, sedangkan TTG sebesar 9,2 dari 40.000 kehamilan (Friadi, 2019). Angka kejadian PSTT berkisar antara 1 dari 100.000 kehamilan, yakni hanya 0,2-3% dari total kasus TTG. Berdasarkan laporan kasus di Belanda, hanya terdapat 0,1% kasus ETT dari 100.000 kehamilan, sehingga ETT menjadi klasifikasi TTG yang paling jarang terjadi (Silva *et al.*, 2021). Di Indonesia sendiri, tepatnya di Kota Bandung, insidensi TTG terjadi sebesar 1:822 persalinan. Secara presentase, PTG yang ditemukan di Indonesia berupa 80% mola hidatidosa, 15% mola invasif, serta 5% koriokarsinoma (Caesar, 2020). Insiden PTG di Indonesia sangat sulit untuk dihitung karena tidak semua kasus dilaporkan dan dikenali, serta pada saat ini belum ada pusat data yang mencatat jumlah kehamilan pada penduduk di Indonesia (Friadi, 2019).

Sebuah studi memperkirakan bahwa 50% kasus TTG berawal dari kehamilan mola hidatidosa, sedangkan sisanya berasal dari aborsi, kehamilan ektopik, dan kehamilan normal (Caesar, 2020). Mola hidatidosa dapat dinyatakan sebagai mola invasif jika terjadi metastasis dan invasi pada miometrium (Octiara & Sari, 2021). Mola invasif terjadi 6 hingga 10 kali lebih sering daripada koriokarsinoma dan memiliki risiko tinggi berkembang dari kehamilan mola hidatidosa setelah berusia lebih dari 40 tahun (Silva *et al.*, 2021). Akan tetapi, hal tersebut kontradiktif dengan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Hasan Sadikin Bandung pada tahun 2021 yang menemukan bahwa mayoritas pasien TTG berusia 20-35 tahun (Ramadhan *et al.*, 2022). Berdasarkan penelitian di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Sultan Qaboos, disimpulkan bahwa riwayat multiparitas

menjadi salah satu faktor risiko yang signifikan terhadap pembentukan TTG (Al Riyami *et al.*, 2019). Di sisi lain, penelitian di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung pada tahun 2007 sampai dengan 2009 menunjukkan bahwa pasien yang menderita TTG memiliki riwayat paritas rendah (Caesar, 2020).

METODE

Nomor layak etik penelitian adalah 279/KEPK-AWS/XI/2023 yang dikeluarkan oleh instansi Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda. Metode penelitian yang digunakan adalah case control dengan pendekatan retrospektif, yakni penelitian yang dilakukan dengan melihat penyakit yang dialami, lalu menelusuri ke belakang terkait faktor risiko. Desain penelitian ini menggunakan metode analitik observasional yang mencari hubungan antara faktor risiko berupa usia dan paritas dengan kejadian TTG. Peneliti akan membandingkan dua kelompok berupa kelompok kasus dan kelompok kontrol. Kelompok kasus adalah pasien yang telah terpapar faktor risiko dan mengalami penyakit yang diteliti, sedangkan kelompok kontrol adalah pasien yang terpapar faktor risiko, tetapi tidak memiliki penyakit yang diteliti.

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien rawat inap di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda periode Januari 2019 – Desember 2023. Teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk kelompok kasus adalah total sampling, yakni pengambilan keseluruhan populasi penelitian yang memenuhi kriteria inklusi. Di sisi lain, teknik pengambilan sampel pada kelompok kontrol menggunakan purposive sampling, yakni pengambilan sampel dengan kriteria yang sesuai dengan tujuan penelitian. Penentuan jumlah sampel dari kelompok kontrol yang memenuhi kriteria inklusi akan diambil dengan perbandingan 1:1 dengan kelompok kasus yang kemudian akan diuji menggunakan uji statistik berupa *Chi Square*.

HASIL

Berdasarkan tabel 1 dapat dideskripsikan kasus rata-rata kejadian TTG adalah 33 tahun dengan kejadian TTG pada usia <40 tahun sebesar 12 pasien (57,1%) dan usia ≥40 tahun sebanyak 9 pasien (42,9%). Di sisi lain, pasien TTG yang memiliki paritas <2

kali terdapat sebanyak 7 pasien (33,3%) dan paritas ≥2 sebanyak 14 pasien (66,7%) dengan kejadian rata-rata 1,48 kali. Kemudian, pasien TTG yang memiliki riwayat abortus terdapat sebanyak 11 orang (52,4%) dan yang tidak memiliki riwayat abortus sebanyak 10 orang (47,6%).

Tabel 1. Karakteristik TTG di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda

No.	Karakteristik	Kejadian TTG				Mean
		TTG		Tidak TTG		
		n	(%)	n	(%)	
1. Usia						
	<40 tahun	12	57,1	19	90,5	33,31
	≥40 tahun	9	41,9	2	9,5	
	Total	21	100	21	100	
2. Paritas						
	<2 kali	7	33,3	15	71,4	1,48
	≥2 kali	14	66,7	6	28,6	
	Total	21	100	21	100	
3. Abortus						
	Ya	11	52,4	10	47,6	
	Tidak	10	47,6	11	52,4	
	Total	21	100	21	100	

Sumber: Hasil olah data sekunder

Berdasarkan tabel 2, hasil uji *Chi Square* dengan nilai $p=0,014$ ($p\text{ value}<0,05$), artinya terdapat hubungan antara usia dengan kejadian TTG. Nilai odd ratio (OR) adalah 7,125 yang

berarti bahwa ibu yang memiliki usia <40 tahun memiliki risiko 7,125 kali lebih besar mengalami kejadian TTG dibandingkan dengan ibu yang memiliki usia ≥40 tahun.

Tabel 2. Analisis Hubungan Usia dengan TTG

Usia	TTG				p-value	OR	95%CI
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%			
<40 tahun	12	57,1	19	90,5	0,014	7,125	1,309-38,771
≥40 tahun	9	42,9	2	9,5			
Total	21	100	21	100			

Sumber: Hasil olah data sekunder

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Azizi *et al.* (2017) juga menunjukkan bahwa terdapat angka kejadian TTG sebesar 81,9% pada kelompok usia <40 tahun dari total kasus. Di sisi lain, meskipun belum terdapat penelitian yang menunjukkan hubungan antara kontrasepsi dengan kejadian TTG, tetapi usia pasien yang termasuk golongan usia produktif, yakni berusia 20-35 tahun dapat dikaitkan

dengan faktor risiko ini (Ramadhan *et al.*, 2022). Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa $p=0,013$ pada uji *Chi Square*, yang artinya bahwa terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian TTG. Odd ratio 5,000 menandakan bahwa pasien dengan paritas ≥2 kali memiliki risiko 5,000 kali lebih besar dibandingkan pasien dengan paritas <2 kali. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menemukan bahwa

profil klinis pasien TTG memiliki paritas multipara sebesar 66,67% (Ali *et al.*, 2022). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa 54,3% pasien memiliki riwayat kehamilan ≥ 2 kali (Sinaga *et al.*, 2018).

Tabel 3. Analisis Hubungan Paritas dengan TTG

Paritas	TTG				p-value	OR	95%CI
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%			
<2 kali	7	33,3	15	71,4	0,013	5,000	1,347-
≥ 2 kali	14	66,7	6	28,6			18,555
Total	21	100	21	100			

Sumber: Hasil olah data sekunder

PEMBAHASAN

Usia <40 tahun lebih memiliki risiko mengalami TTG dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor. Usia pasien yang terlalu muda dapat rentan mengalami keganasan karena organ reproduksi masih belum cukup adekuat untuk melakukan peran reproduksi karena organ reproduksi masih belum sepenuhnya berkembang (Rahman & Sudhamani, 2023). Di sisi lain, meskipun belum terdapat penelitian yang menunjukkan hubungan antara kontrasepsi dengan kejadian TTG, tetapi usia pasien yang termasuk golongan usia produktif, yakni berusia 20-35 tahun dapat dikaitkan dengan faktor risiko ini. Penggunaan kontrasepsi dinilai berhubungan dengan perubahan hormonal yang terjadi pada pasien sehingga dapat mempengaruhi perkembangan sel yang mengarah pada keganasan (Ramadhan *et al.*, 2022). Abortus dapat menjadi faktor risiko lain yang terlibat dalam proses pembentukan TTG (Ramadhan *et al.*, 2022). Hal ini berkaitan dengan sisa-sisa jaringan plasenta yang tertinggal setelah proses abortus dapat berkembang menjadi TTG. Selain itu, proses peradangan yang terjadi pada organ reproduksi dapat meningkatkan risiko keganasan (Sanusi *et al.*, 1996). Pada penelitian ini ditemukan bahwa 9 dari 12 pasien yang mengalami TTG memiliki usia <40 tahun. Faktor nutrisi juga dinilai berperan dalam risiko kejadian TTG pada usia <40 tahun. Pada era globalisasi saat ini, usia <40 tahun dinilai memiliki pola hidup yang kurang sehat, sehingga menyebabkan peningkatan risiko keganasan pada kelompok usia tersebut. Wanita yang

mengalami kekurangan asam folat dan histidine dapat mengalami gangguan dalam pembentukan thymidine, sehingga dapat menimbulkan perubahan pada perkembangan sel selama kehamilan berupa kematian embrio dan gangguan pada angiogenesis sehingga menyebabkan perubahan hidropik (Anasari, 2017).

Pasien yang memiliki usia >40 tahun dan menjelang menopause memiliki risiko lebih tinggi mengalami keganasan karena sel telur rentan mengalami pembuahan yang abnormal dan terdapat gangguan pada proses pembelahan (Septiyaningsih *et al.*, 2016). Usia >40 tahun dinilai memiliki imunitas yang telah menurun, sehingga sel dapat melakukan proliferasi dan diferensiasi secara progresif yang memicu berkembangnya kanker (Nurwidya, 2015). Hubungan antara paritas ≥ 2 kali dengan kejadian TTG disebabkan oleh menurunnya fungsi alat reproduksi ketika pasien melahirkan. Hal ini berhubungan dengan kemampuan uterus yang menurun sebagai tempat perkembangan janin yang disebabkan oleh penurunan elastisitas jaringan pada organ reproduksi setelah beberapa kali melahirkan (Batty *et al.*, 2022). Riwayat multiparitas juga dapat meningkatkan risiko peradangan pada organ reproduksi pasien, sehingga meningkatkan risiko terjadinya keganasan pada organ reproduksi. Peradangan yang terjadi dapat disebabkan oleh perubahan hormonal yang berkaitan dengan estrogen dan progesteron yang mempengaruhi sistem kekebalan pada tubuh, sehingga pasien rentan mengalami infeksi. Infeksi yang

terjadi menyebabkan proses diferensiasi dan proliferasi abnormal dari sitotrofoblas menjadi sintiotrofoblas (Sanusi et al., 1996). Peningkatan hormon estrogen yang meningkat pada masa kehamilan dinilai berpengaruh pada risiko pertumbuhan tumor. Ketidakseimbangan hormonal yang terjadi saat kehamilan dapat menjadi salah satu faktor risiko pertumbuhan dan perkembangan tumor. Selain itu, peradangan dapat pula disebabkan oleh tekanan dan gesekan yang terjadi akibat perkembangan uterus dan pertumbuhan janin. Maka dapat disimpulkan bahwa semakin banyak riwayat paritas, maka semakin tinggi risiko pasien mengalami komplikasi pada kehamilan selanjutnya (Septiyaningsih et al., 2016).

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat pada periode Januari 2019 – Desember 2023 didapatkan 21 kasus pasien dengan diagnosis TTG di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie. Berdasarkan hasil uji *chi square*, didapatkan $p\text{-value}=0,014$ pada variabel usia dan $p\text{-value}=0,013$ pada variabel paritas. Kesimpulan yang didapatkan adalah terdapat hubungan antara usia dan paritas dengan TTG ($p\text{-value}<0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

Al Riyami, N., Al Riyami, M., Al Hajri, A. T., Al Saidi, S., Salman, B., & Al Kalbani, M. (2019). Gestational Trophoblastic Disease at Sultan Qaboos University Hospital: Prevalence, Risk Factors, Histological Features, Sonographic Findings, and Outcomes. *Oman Medical Journal*, 34(3), 200–204. <https://doi.org/10.5001/omj.2019.39>

Ali, A., Suardi, D., Usman, H. A., Winarno, G. N. A., & Kurniadi, A. (2022). Profil Klinikopatologi Pasien Tumor Trofoblas Gestasional yang Dilakukan Operasi di RSUP DR. Hasan Sadikin Bandung Tahun 2017-2020. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*, 5(2), 193–200. <https://doi.org/10.24198/obgynia/>

v5n2.381

Azizi, A. R., Mahendra, I. N. B., & Widiyanti, E. S. (2019). Profil Pasien Penyakit Trofoblastik Gestasional di RSUP Sanglah Denpasar Periode 1 Januari 2017 Sampai 31 Desember 2017. *Jurnal Medika Udayana*, 8(7), 1–10. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eu>

Batty, F., Sulaiman, M. I., & Petrana, N. H. (2022). Gambaran Wanita Penderita Mola Hidatidosa Di Bagian Obstetri Dan Ginekologi RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate 2016-2021. *Kieraha Medical Journal*, 4(2), 135–141. <https://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/kmj%250>

Caesar, E. (2020). Potensi Vitamin A sebagai Terapi Adjuvant dan Profilaksis yang Dikombinasikan dengan Metotreksat pada Tumor Trofoblastik Gestasional Berisiko Rendah. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 19, 87–92.

Friadi, A. (2019). Update on the Diagnosis of Gestational Trophoblastic Disease. *UMI Medical Journal*, 4, 20–30.

Octiara, D. L., & Sari, R. D. P. (2021). Mola Hidatidosa. *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 5, 50–53. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374984-0.00760-9>

Rahman, S., & Sudhamani. (2023). Incidence and Risk Factors of Post Molar Gestational Trophoblastic Neoplasia: a Prospective Study. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 12(4), 924–930. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20230788>

Ramadhan, M. B., Salima, S., Kurniadi, A., Winarn, G. N. A., & Harsono, A. B. (2022). Profil dan Karakteristik Penderita Tumor Trofoblas Gestasional di RSUP Dr. Hasan Sadikin Periode 2021. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*, 5(2), 296–275. <https://doi.org/10.24198/obgynia/>

- v5n2.380
- Silva, A. L. M. da, Monteiro, K. do N., Sun, S. Y., & Borbely, A. U. (2021). Gestational Trophoblastic Neoplasia: Novelties and Challenges. *Placenta*, 116(February), 38–42. <https://doi.org/10.1016/j.placenta.2021.02.013>
- Sinaga, R. J., D. L. Tobing, M., & Budi Harsono, A. (2018). Karakteristik Pasien Tumor Trofoblas Gestasional Risiko Rendah dengan Kemoresistensi terhadap Metotreksat yang Dirawat di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung Periode 2011–2015. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*, 1(2), 147–154. <https://doi.org/10.24198/obgynia.v1n2.47>