



Research Articles

HUBUNGAN TINGGI BADAN DENGAN KEJADIAN CEPHALOPELVIC DISPROPORTION (CPD) PADA IBU BERSALIN DI RUMAH SAKIT UMUM DEWI SARTIKA KOTA KENDARI

Hubungan Tinggi Badan Dengan Kejadian Cephalopelvic Disproportion (CPD) Pada Ibu Bersalin Di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kota Kendari

Yan Kristiani¹, Rosmawati Ibrahim¹, Julian Jingsung¹

¹) Prodi S1 Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pelita Ibu, Sulawesi Tenggara – Indonesia

*Corresponding author: julianjingsung1990@gmail.com

Manuscript received: 10 Januari 2024. Accepted: 25 Januari 2024

ABSTRAK

Penelitian ini menyelidiki Cephalopelvic Disproportion (CPD) sebagai permasalahan medis serius yang dapat mengakibatkan kesulitan persalinan dan risiko bagi kesehatan ibu dan janin. CPD melibatkan ketidakseimbangan antara kepala janin dan panggul ibu, terutama di lingkungan dengan risiko sumber daya yang terbatas. Dengan prevalensi CPD yang signifikan di RSUD Bahteramas dan Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari pada tahun 2018-2022, penelitian ini menggunakan metode observasional prospektif dengan desain kasus-kontrol. Temuan penelitian menunjukkan hubungan yang signifikan antara tinggi badan ibu dan kejadian CPD, di mana tinggi badan di bawah 145 cm menjadi faktor risiko. Hasil ini sejalan dengan literatur terkait, menyoroti perlunya pemantauan ketat pada ibu hamil berpostur rendah. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan pemahaman baru tentang korelasi antara dimensi tubuh ibu dan risiko CPD, memberikan kontribusi pada upaya pencegahan dan manajemen yang lebih efektif selama kehamilan dan persalinan..

Kata Kunci : Tinggi Badan, Cephalopelvic Disproportion, Ibu Bersalin.

ABSTRACT

This study investigated Cephalopelvic Disproportion (CPD) as a serious medical problem that can result in labor difficulties and risks to maternal and fetal health. CPD involves an imbalance between the fetal head and the mother's pelvis, especially in environments with limited resource risk. With a significant prevalence of CPD at RSUD Bahteramas and Kendari City General Hospital in 2018-2022, this study used a prospective observational method with a case-control design. The study findings showed a significant association between maternal height and the incidence of CPD, where height below 145 cm was a risk factor. These results are in line with related literature, highlighting the need for close monitoring in low-posture pregnant women. Therefore, this study provides a new understanding of the correlation between maternal body dimensions and CPD risk, contributing to more effective prevention and management efforts during pregnancy and childbirth..

Keywords : Height, Cephalopelvic Disproportion, Maternity Mother.

PENDAHULUAN

Disproporsi kepala panggul terjadi bila tidak ada keseimbangan antara panggul ibu dan kepala janin akibat panggul kecil, janin besar yang tidak dapat melewati panggul, atau kombinasi keduanya (Indah, Firdayanti and Nadyah, 2019). Disproporsi antara kepala dan panggul sering terjadi di negara-negara miskin, dan sering menyebabkan kesulitan persalinan, yang merupakan salah satu penyebab utama kematian ibu. Karena orang Asia lebih pendek daripada orang Barat, fenomena ini lebih banyak terjadi di Asia. Hal ini meningkatkan kemungkinan DR. Menurut American College of Nurse Midwives (ACNM), satu dari setiap 250 kehamilan mengalami disproporsi kepala ke panggul (Istiqomah, 2018: 4). Kematian ibu cukup tinggi. Setiap hari, lebih dari 830 wanita di seluruh dunia meninggal akibat masalah yang terkait dengan kehamilan atau persalinan. Hampir semua kematian ini terjadi di lingkungan yang kekurangan sumber daya, dan sebagian besar dapat dihindari. Menurut Patil (2015), wanita sehat di negara kaya dan kurang makmur memiliki tinggi badan dan/atau berat lahir ibu yang lebih rendah, yang terkait dengan berat lahir yang lebih tinggi. Kendala saat persalinan (Afrianty *et al.*, 2021). 1-3% ibu pertama kali mengalami disproporsi kepala ke panggul (head-to-pelvic disproportion/CPD). Sementara disproporsi kepala dan panggul (CPD) dapat terjadi pada wanita dengan banyak kehamilan jika janin lebih besar, kelainan bentuk janin atau spondylolisthesis dapat menurunkan diameter panggul anterior dan posterior. Perawakan pendek ibu merupakan salah satu variabel yang berkontribusi terhadap disproporsi kepala panggul (CPD). Ibu yang pendek memiliki risiko komplikasi yang lebih tinggi selama persalinan, dan panggul mereka umumnya lebih kecil dari ukuran kepala bayinya (Mendez-dominguez *et al.*, 2020).

Beresiko bagi ibu dan janin jika persalinan dengan panggul kecil dibiarkan terjadi sendiri tanpa tindakan pencegahan yang diperlukan. Sang ibu mungkin menderita persalinan lama, yang dapat mengakibatkan dehidrasi dan asidosis, serta infeksi setelah melahirkan, bahaya pecahnya rahim, dan risiko fistula vesiko-servikal, atau fistula. Fistula yang terbentuk akibat tekanan berkepanjangan antara kepala janin dan panggul. Mungkin kandung kemih-serviks, vagina, atau dubur. Meskipun janin mungkin menderita kematian perinatal yang lebih tinggi, cedera jaringan di atas tengkorak janin dapat menyebabkan patah tulang parietal (Pahlavi *et al.*, 2017:31). Prevalensi kejadian *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) di RSUD Bahteramas dan Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari tahun 2018-2022 sebagai berikut.

Tabel 1 Data Kejadian *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) Di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2018-2022

Tahun	Jumlah Ibu Bersalin	Jumlah CPD	Persentase
2018	550	32	5,81
2019	610	39	6,39
2020	850	29	3,41
2021	930	41	4,40
2022	1.220	58	4,75

Sumber : Rekam Medik Rumah Sakit Umum Bahteramas Kota Kendari

Dari tabel 1 angka kejadian *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) di Rumah Sakit Umum Bahteramas mengalami penurunan ditahun 2020 dengan presentase 3,41% dan mengalami peningkatan ditahun 2021 dan ditahun 2022, pada tahun 2022 menjadi 5,00% kejadian *Cephalopelvic Disproportion* (CPD).

Tabel 2 Data Kejadian *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari tahun 2018-2022

Tahun	Jumlah Ibu Bersalin	Jumlah CPD	Persentase
2018	1.251	98	7,79
2019	1.377	110	7,98
2020	1.539	90	5,84
2021	1.730	150	8,67
2022	809	38	4,69

Sumber : Rekam Medik Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari

Dari tabel 2 angka kejadian *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) di RSUD Kota Kendari mengalami

penurunan ditahun 2020 menjadi 5,84% dan ditahun 2022 menjadi 4,69% kejadian *Cephalopelvic Disproportion* (CPD). Adapun angka kejadian *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) di RSUD Dewi Sartika tahun 2018-2022 sebagai berikut

Tabel 3 Data Kejadian *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) Di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika tahun 2018-2022

Tahun	Jumlah Ibu Bersalin	Jumlah CPD	Persentase
2018	1.584	130	8,20
2019	1.413	76	5,37
2020	1.680	52	3,09
2021	1.407	58	4,12
2022	1.778	61	3,43

Sumber : Rekam Medik Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Tahun

Dari tabel 3 prevalensi *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) di RSUD Dewi Sartika dari tahun 2018 berjumlah 8,20% dan ditahun 2022 kejadian *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) mengalami penurunan berjumlah 3,43% kejadian.

Prognosis untuk anak dengan panggul sempit ditentukan oleh beberapa karakteristik, antara lain bentuk panggul, ukuran panggul, derajat penyempitan, mobilitas sendi pinggul, ukuran kepala, dan kapasitas untuk memiliki anak. Cetakan, kepala, presentasi, dan posisi, serta suara (Pahlavi et al., 2017: 31). Prognosis untuk anak dengan panggul sempit ditentukan oleh beberapa karakteristik, antara lain bentuk panggul, ukuran panggul, derajat penyempitan, mobilitas sendi pinggul, ukuran kepala, dan kapasitas untuk memiliki anak. Cetakan, kepala, presentasi, dan posisi, serta suara (Pahlavi et al., 2017: 31).

Menurut penelitian Irhamni Istiqomah (2018) tentang hubungan tinggi badan ibu saat melahirkan dengan prevalensi disproporsi kepala panggul, tidak ada hubungan antara tinggi badan ibu saat melahirkan dengan angka kelainan lahir. Risiko terjadinya disproporsi kepala panggul 1,6 kali lebih tinggi pada ibu dengan tinggi badan di bawah 145 cm dibandingkan ibu dengan tinggi badan di atas 145 cm. Nilai p 0,347 dan PR 1,60 (95% CI 0,59-4,33)

Penelitian Nina Mendez-dominguez et al. (2020) menunjukkan bahwa menurut hasil kami dari penelitian yang dilakukan di rumah sakit umum di Merida, Yucatan, Meksiko, *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) adalah hasil dari keterkaitan antara ukuran ibu dan janin, daripada parameter individu. Indeks tinggi badan maternal neonatal ditemukan sangat terkait dengan kelahiran *section caesaria* karena *Cephalopelvic Disproportion* (CPD). Kejadian *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) dapat disebabkan dari tinggi ibu dan berat neonatal untuk prediksi yang tidak tepat untuk populasi yang diteliti. Memperkirakan tingkat *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) dari tingkat makrosomia janin mungkin juga tidak tepat, karena *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) dapat terjadi bahkan tanpa adanya *makrosomia*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan observasional prospektif dengan desain kasus-kontrol. Desain kasus-kontrol digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan melaporkan informasi secara metodis guna meningkatkan pemahaman terhadap berbagai fenomena. Dilaksanakan pada bulan Juni 2023 di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kota Kendari. Populasi penelitian melibatkan seluruh ibu bersalin yang terdaftar di rumah sakit tersebut pada tahun 2022 (1778 orang). Sampel terdiri dari 122 ibu bersalin yang terdaftar dalam buku register RSUD Dewi Sartika Kota Kendari tahun 2022, terbagi menjadi kelompok kasus (61 orang) dengan *Cephalopelvic Disproportion* (CPD) dan kelompok kontrol (61 orang) dengan persentase 1:1. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling (Sugiyono, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari : umur, paritas, pendidikan, dan pekerjaan.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur di RSUD Dewati

Umur	Frekuensi	Persentase (%)
< 20 tahun	26	21,3
20 – 35 tahun	74	60,7
≥ 35 tahun	22	18,0
Total	122	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa responden dengan umur > 20 tahun berjumlah 26 orang (21,3%), umur 20 – 35 tahun berjumlah 74 orang (60,7%), dan umur ≥ 35 tahun berjumlah 22 orang (18,0%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Paritas di RSUD Dewati

Paritas	Frekuensi	Persentase (%)
Paritas I	38	31,1
Paritas II	34	27,9
Paritas III	34	27,9
Paritas IV	16	13,1
Total	122	100

Tabel 5 menunjukkan responden dengan paritas I berjumlah 38 orang (31,1%), paritas II berjumlah 34 orang (27,9%), paritas III berjumlah 34 orang (27,9%), dan paritas IV berjumlah 16 orang (13,1%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di RSUD Dewati

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	12	9,8
SMP	16	13,1
SMA	59	48,4
Diploma/S1/S2	35	28,7
Total	122	100

Berdasarkan tabel 6 distribusi frekuensi pendidikan responden dengan jenjang pendidikan SD berjumlah 12 orang (9,8%), SMP berjumlah 16 orang (13,1%), SMA 59 orang (48,4%), dan Diploma/S1/S2 berjumlah 35 orang (28,7%).

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di RSUD Dewati

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
IRT	82	67,2
Wiraswasta	11	9,0
PNS / Swasta	29	23,8
Total	122	100

Tabel 7 menunjukkan bahwa responden yang IRT berjumlah 82 orang (67,2%), wiraswasta berjumlah 11 orang (9,0%), dan PNS / Swasta berjumlah 29 orang (23,8%).

2. Analisis Univariat

1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tinggi Badan

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tinggi Badan di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Tahun 2022

Tinggi Badan	Frekuensi	Persentase (%)
TB < 145 cm	26	21,3
TB ≥ 145 cm	96	78,7
Total	122	100

Tabel 8 menunjukkan bahwa responden dengan tinggi badan <145 cm berjumlah 26 orang (21,3%), dan responden dengan tinggi badan ≥ 145 cm berjumlah 96 orang (78,7%).

2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Cephalopelvic Disproportion

Tabel 9 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Cephalopelvic Disproportion di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Tahun 2022

Cephalopelvic Disproportion	Frekuensi	Persentase (%)
Cephalopelvic Disproportion	61	50
Bukan Cephalopelvic Disproportion	61	50
Total	122	100

Berdasarkan tabel 9 bahwa ibu bersalin yang mengalami Cephalopelvic Disproportion berjumlah 61 orang (50%) dan yang bukan Cephalopelvic Disproportion berjumlah 61 orang (50%).

3. Analisis Bivariat

Tabel 10 Hubungan Tinggi Badan Dengan Cephalopelvic Disproportion di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Tahun 2022

Tinggi Badan	Cephalopelvic Disproportion				Total		P value
	CPD		Bukan CPD		N	%	
	N	%	N	%			
TB < 145 cm	26	42,6	0	0	61	100	0,000
TB ≥ 145 cm	35	57,4	61	100	61	100	
Total	61	100	61	100	122	100	

Tabel 10 menunjukkan bahwa ibu bersalin dengan tinggi badan < 145 cm yang mengalami Cephalopelvic Disproportion berjumlah 26 orang (42,6%) dan tidak ada yang tidak mengalami Cephalopelvic Disproportion. Ibu bersalin dengan tinggi badan ≥ 145 cm yang mengalami Cephalopelvic Disproportion berjumlah 35 orang (57,4%) dan yang tidak mengalami Cephalopelvic Disproportion berjumlah 61 orang (100%). Hasil analisis menggunakan uji chi-square didapatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tinggi badan dengan kejadian Cephalopelvic Disproportion dimana nilai p-value 0,000 (p-value <0,05).

B. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tinggi badan dengan kejadian Cephalopelvic Disproportion dimana nilai p-value 0,000 <0,05. Ukuran tinggi badan merupakan ukuran antropometrik kedua yang penting. Pengukuran tinggi badan akan memberikan kesan umum mengenai bagian-bagian proporsi tubuh wanita. Pada wanita yang lebih pendek dari ukuran normal bangsanya, kemungkinan terjadi kesempitan panggul. Seorang wanita yang tingginya kurang dari 150 cm mungkin mempunyai pelvis yang kecil. Di Indonesia digunakan batas 145 cm sebagai ukuran yang berisiko untuk mengalami kesempitan panggul (Indryani et al., 2021:34).

Temuan penelitian ini mendukung temuan Toh-adam, Srisupundit, dan Tongsong (2018), yang menemukan bahwa dari 11.026 orang yang direkrut, 9.198 tersedia untuk dianalisis. Perawakan pendek dikaitkan dengan risiko CPP yang lebih tinggi dengan rasio odds 2,4 (95% CI 1,8-3,0) ketika nilai cut-off 145 cm digunakan. Peluang = (4.048 - 0,042 Ht) exp. Hubungan antara tinggi badan ibu dan tingkat CPP tetap kuat setelah disesuaikan dengan karakteristik lainnya. Begitu pula dengan Humaera et al. (2018) menemukan

adanya hubungan antara tinggi badan ibu dengan proses persalinan, sehingga ibu dengan tinggi badan di bawah 145 cm berapapun berat janin tidak disarankan untuk melahirkan.

Ukuran adalah ukuran kemajuan. Beberapa variabel mempengaruhi ukuran, termasuk pengaruh internal, eksternal, dan lingkungan. Wanita memiliki pinggul yang lebih lebar daripada bahu dan kedua AIS lebih jauh, sedangkan pria memiliki bahu yang lebih lebar daripada pinggul dan kedua SIAS berdekatan. Panggul perempuan lebih ramping daripada laki-laki, dengan sudut suprapubik yang lebih besar dan pintu keluar panggul yang lebih luas (Mendez-dominguez *et al.*, 2020).

Tinggi badan dapat menjadi faktor penyebab panggul sempit karena ukuran panggul terkait dengan ukuran tubuh dan tulang belakang. Tinggi badan yang lebih tinggi cenderung memiliki panggul yang lebih lebar dan lebih besar, sedangkan tinggi badan yang cenderung pendek memiliki panggul yang lebih sempit dan lebih kecil. Hal ini karena tulang panggul merupakan bagian dari tulang belakang, sehingga ukuran tulang belakang dapat memengaruhi ukuran panggul. Selain itu, ada beberapa faktor lain yang juga dapat memengaruhi ukuran panggul, seperti faktor geetik, dan lingkungan. Misalnya, nutrisi dan kesehatan selama masa pertumbuhan dan perkembangan dapat memengaruhi ukuran panggul pada masa dewasa (Marmi, 2017).

Anda bisa mengetahui risiko ibu hamil mengalami panggul sempit dengan mengukur tinggi badan ibu. Tinggi ibu kurang dari 145 cm dapat menyebabkan stenosis panggul dan persalinan yang sulit karena disproporsi kepala panggul (CPD). Beberapa penelitian memberikan penjelasan teoretis mengapa ibu pendek memiliki pinggul yang sempit. Karena diskinesia CPD, ukuran panggul yang terbatas ini memperpanjang persalinan (Pahlavi *et al.*, 2017).

1. ukuran janin yang besar, 2. ciri dan ciri khas tubuh wanita, yaitu: Bahu lebih lebar dari pinggul terlepas dari tinggi badan, postur tubuh persegi kecil, dan lengan serta kaki pendek dan lebar (ukuran sepatu menjelaskan semuanya), 3 .fraktur panggul sebelumnya, 4. skoliosis tulang belakang atau bungkuk (amati postur), 5. kelemahan unilateral dan bilateral (amati pincang dan tanda-tanda tortikolis), 6. kelainan ortopedi lainnya, 7. panggul datar, 8. postur dan cara berjalan yang buruk, dan 9 gangguan persalinan seperti absensi dan disfungsi uterus (Varney, 2014).

Berdasarkan temuan dan diskusi, para peneliti menentukan bahwa tinggi badan 145 cm dapat mengindikasikan disproporsi sefalopelvik. Akibatnya, selama kehamilan, pemeriksaan kehamilan sering dilakukan, dan jika ditemukan asimetri di bagian atas panggul, Anda dapat mempersiapkan persalinan di institusi medis yang sesuai.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan tinggi badan dengan kejadian *Cephalopelvic Disproportion* di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika dengan *p-value* 0,000 < 0,05 yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak .

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianty, I. *et al.* (2021) 'Determinan Persalinan melalui Metode Sectio Caesarea di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Muna', 16(02), pp. 81–87.
- Indah, I., Firdayanti, F. and Nadyah, N. (2019) 'Manajemen Asuhan Kebidanan Intranatal Pada Ny "N" dengan Usia Kehamilan Preterm di RSUD Syekh Yusuf Gowa Tanggal 01 Juli 2018', *Jurnal Midwifery*, 1(1), pp. 1–14. doi:10.24252/jmw.v1i1.7531.
- Indryani *et al.* (2021) *Keterampilan Dasar Klinik Kebidanan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Marmi (2017) *Asuhan Kebidanan Pada Persalinan, Asuhan Kebidanan Pada Persalinan*.
- Mendez-dominguez, N. *et al.* (2020) 'Cephalopelvic disproportion as primary diagnosis for cesarean section : Role of neonatal birthweight in relation to maternal height at a Hospital in Merida , Mexico', (October 2019), pp. 1–7. doi:10.1002/ajhb.23463.
- Pahlavi, I.R. *et al.* (2017) 'Multigravida dengan Riwayat Seksio Sesarea atas Indikasi Disproporsi Kepala Panggul dengan Penyerta Tumor Paru , Kekurangan Energi Kronik dan Anemia Berat Multigravida with History of Caesarean Section on Indication of Cephalopelvic Disproportion with Lun', 7(November), pp. 30–36.
- Rekam Medik Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari Tahun 2018-2022* (no date).
- Rekam Medik Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Tahun 2018-2022* (no date).
- Sugiyono (2018) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Varney, H. (2014) *Asuhan Persalinan Normal*. Edited by POGI. Jakarta: JNPKR.