

## Gambaran Pemanfaatan *Antenatal Care* dan Hubungannya dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Indonesia

### *An Overview of the Utilization of Antenatal Care and its Relationship with Low Birth Weight in Indonesia*

**Rimawati Aulia Insani Sadarang**

Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar Gowa, Sulawesi Selatan, Indonesia

**Korespondensi Penulis : Rimawati Aulia Insani Sadarang**

Program Studi Ilmu Gizi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar  
E-mail: rimawati.aulia@uin-alauddin.ac.id, Phone: +6281241233447

#### **ABSTRAK**

*Antenatal Care* (ANC) merupakan pelayanan khusus kepada ibu untuk kehamilan yang lebih sehat dan hasil kehamilan yang baik, namun tidak semua ibu bisa mendapatkan ANC yang komprehensif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan ANC dan hubungannya dengan kejadian BBLR di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data dari Survei Demografi dan Kesehatan (SDKI 2017) dengan desain studi cross sectional. Analisis data dilakukan pada wanita usia subur yang pernah memanfaatkan ANC. Potensi hubungan antara karakteristik pengguna ANC dengan BBLR berdasarkan hasil analisis regresi logistik dengan interval kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan 83,5% responden memanfaatkan ANC pada trimester pertama. Keterlambatan inisiasi ANC diidentifikasi pada responden berusia 35-39 tahun ke atas, tinggal di pedesaan dan dari indeks kesejahteraan terendah. Terdapat peningkatan risiko BBLR secara linier karena keterlambatan inisiasi ANC. Dibandingkan dengan responden yang memulai ANC pada trimester pertama, responden yang memulai ANC pada trimester ketiga memiliki risiko 1,46 kali lebih tinggi untuk mengalami BBLR. Evaluasi terhadap pelayanan ANC berdasarkan ciri-ciri yang teridentifikasi di atas diperlukan untuk meningkatkan efektivitas pelayanan ini guna mencegah terjadinya masalah kesehatan, seperti BBLR.

**Kata Kunci:** Antenatal Care, Berat Badan Lahir Rendah, Inisiasi, Pemanfaatan, SDKI 2017

#### **ABSTRACT**

*Antenatal Care* (ANC) was a special service to mother for healthier pregnancy and good outcome of pregnancy, but not all mothers could get comprehensive ANC. This study were aimed to describe the utilization of ANC and its relationship with LBW in Indonesia. By using data from Demographic and Health Survey, analysis was run among eligible woman who ever take ANC. Potential relationship between characteristics of ANC users and LBW was take under logistic regresion analysis with confidence interval 95%. About 83.5% respondens got ANC in the first trimester. Delay on initiation of ANC identified among responden aged 35-39 above, lived in rural area and from the lowest index of wealth. There was linear increasing risk of LBW due to the delay on initiation of ANC. Compared with responden who initiated ANC in first trimester, responden who initiated ANC in the third trimester got higher risk 1.46 times to have LBW. Evaluation toward ANC service based on the identified characteristics aboved was needed to increase effectiveness of this services in order to prevent health problem, such as LBW.

**Keywords:** Antenatal Care, Initiation, Low Birth Weigth, SDKI 2017, Utilization

## PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan peristiwa yang memberikan perubahan tidak hanya pada kondisi fisik tetapi juga pada kondisi mental wanita. Kehamilan yang dijalankan dalam kondisi sehat akan berimplikasi pada proses pertumbuhan dan perkembangan janin yang merupakan sebuah bentuk investasi berdampak besar pada kesehatan janin pasca lahir bahkan risiko penyakit yang diderita saat dewasa. Namun, kehamilan yang sehat bukanlah sesuatu yang terjadi secara alamiah. Dibutuhkan upaya untuk dapat mempertahankan bahkan meningkatkan status kesehatan ibu hamil serta meminimalisir timbulnya risiko terjadinya gangguan selama kehamilan yang dapat berimplikasi pada keselamatan dan kesehatan ibu dan bayi.

*Antenatal Care* (ANC) merupakan pelayanan kesehatan oleh tenaga profesional yang disediakan oleh pemerintah untuk menjamin kesehatan ibu hamil melalui perawatan sejak kehamilan, persalinan, bahkan pasca persalinan, berupa pendeksaan faktor risiko, pencegahan dan penanganan komplikasi kehamilan. Pemanfaatan pelayanan ANC di awal kehamilan sangat direkomendasikan mengingat besarnya manfaat yang dapat diperoleh, seperti mencegah hambatan pada pertumbuhan janin, kelainan kongenital atau asfiksia. Selain itu, modifikasi terhadap beberapa faktor risiko dari gaya hidup, seperti merokok, konsumsi alkohol, obesitas, malnutrisi, asupan asam folat yang tidak memadai dan aktivitas berisiko lainnya, dapat segera dilakukan untuk mendukung kehamilan yang sehat (EBCOG Scientific Committee, 2015).

Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu masalah kesehatan yang tidak hanya akan berdampak pada kelangsungan hidup setelah dilahirkan tetapi juga akan berpengaruh pada kualitas hidup kedepannya berkenaan dengan potensi penyakit yang akan dialami terkait dengan kondisi BBLR yang dialami. Peningkatan risiko kejadian BBLR mengintai ibu hamil jika melakukan penundaan pemanfaatan pelayanan ANC. Sejumlah penelitian telah menunjukkan peningkatan risiko kejadian BBLR yang dimiliki oleh ibu yang memanfaatkan pelayanan ANC untuk pertama kali pada trimester kedua dan ketiga kehamilan (Bekela et al., 2020; Isiugo-Abanihe & Oke, 2011).

Kejadian BBLR yang memiliki dampak jangka panjang namun bersifat dapat dicegah menjadi alasan pentingnya identifikasi terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR sebagai langkah dasar untuk melakukan tindakan pencegahan yang efektif dan efisien.

## SUBYEK DAN METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik dengan desain *cross sectional study*. Data penelitian bersumber dari hasil pelaksanaan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2017. Analisis data dilakukan pada data kelompok wanita usia subur yang pernah memanfaatkan pelayanan ANC.

Analisis deskriptif untuk memberikan gambaran terkait distribusi karakteristik pemanfaat pelayanan ANC di Indonesia sementara analisis secara analitik dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara karakteristik pemanfaat ANC dengan kejadian BBLR di Indonesia. Kejadian BBLR didefinisikan sebagai kelahiran bayi dengan hasil penimbangan berat badan lahir kurang dari 2.500 gram yang tercatat pada buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) atau Kartu Menuju Sehat (KMS).

Hubungan antara karakteristik pemanfaat ANC dengan kejadian BBLR dinyatakan dengan nilai Odds Ratio (OR) yang diperoleh melalui perhitungan menggunakan uji regresi logistik pada analisis bivariat. Kemaknaan hubungan antar variabel dinyatakan melalui nilai interval kepercayaan pada tingkat kepercayaan 95%.

## HASIL

Dari hasil analisis terhadap 4.758 wanita usia subur di Indonesia yang pernah memanfaatkan pelayanan ANC diketahui bahwa sekitar 83,5% telah memanfaatkan pelayanan ANC untuk pertama kali pada trimester pertama kehamilan. Persentasi ini masih di bawah standar kunjungan ANC pertama kali (K1) yang di targetkan oleh pemerintah, yakni sekitar 90%. Data pada tabel 1 menunjukkan kelompok umur 25-29 tahun merupakan kelompok umur dengan persentasi tertinggi memanfaatkan pelayanan ANC untuk pertama kali pada trimester pertama, sementara kelompok umur 35-39 tahun teridentifikasi cenderung menunda pemanfaatan ANC hingga mencapai trimester ketiga kehamilan.

Berdasarkan tingkat pendidikan teridentifikasi pola distribusi yang sama antara pemanfaat pelayanan ANC. Wanita usia subur dengan tingkat pendidikan menengah teridentifikasi mendominasi persentasi pemanfaat pelayanan ANC, baik pada trimester pertama, kedua maupun ketiga.

Distribusi pemanfaat pelayanan ANC menunjukkan variasi antara wilayah perkotaan dan pedesaan. Wanita usia subur yang berdomisili di wilayah perkotaan menunjukkan kecenderungan untuk memanfaatkan pelayanan ANC lebih awal, yakni pada trimester pertama

kehamilan, dibandingkan dengan wanita usia subur yang berdomisili di wilayah pedesaan.

Berdasarkan tingkat kesejahteraan teridentifikasi wanita usia subur yang memanfaatkan pelayanan ANC pertama kali pada trimester pertama, tidak terdapat perbedaan signifikan antar kategori tingkat kesejahteraan. Hal berbeda teridentifikasi pada kelompok pemanfaat pelayanan ANC di trimester kedua dan ketiga kehamilan. Semakin tinggi tingkat kesejahteraan maka semakin rendah kecenderungan untuk menunda memanfaatkan pelayanan ANC.

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Demografi dan Pelayanan ANC berdasarkan Waktu Pertama Kali Memanfaatkan ANC di Indonesia, SDKI 2017**

<b>Variabel</b>	<b>Pertama Kali Memanfaatkan Antenatal Care</b>					
	<b>Trimester 1 (n = 4.002)</b>		<b>Trimester 2 (n = 676)</b>		<b>Trimester 3 (n = 80)</b>	
Kelompok umur	n	%	n	%	n	%
15 – 19	88	2,2	42	6,2	8	10,0
20 – 24	685	17,1	139	20,5	19	23,8
25 – 29	1.091	27,3	148	21,8	10	12,5
30 – 34	1.043	26,1	162	23,9	11	13,7
35 – 39	770	19,2	117	17,3	18	22,5
40 – 44	276	6,9	55	8,4	12	15,0
45 – 49	49	1,2	13	1,9	2	2,5
Tingkat pendidikan						
Tidak bersekolah	13	0,3	7	1,1	2	2,5
Dasar	845	21,1	198	29,3	29	36,2
Menengah	2.476	61,9	397	58,7	45	56,3
Tinggi	668	16,7	74	10,9	4	5,0
Tempat tinggal						
Pedesaan	1.814	45,3	382	56,5	48	60,0
Perkotaan	2.188	54,7	294	43,5	32	40,0
Tingkat kesejahteraan						
Sangat miskin	778	19,5	228	33,7	32	40,0
Miskin	842	21,0	160	23,7	19	23,7
Cukup	868	21,7	122	18,1	14	17,5
Kaya	796	19,9	105	15,5	9	11,3
Sangat kaya	718	17,9	61	9,0	6	7,5
Tempat ANC						
Rumah responden	19	0,5	7	1,0	1	1,2
Poskesdes/polindes	217	5,4	47	6,9	3	3,7
Posyandu	529	13,2	121	17,9	11	13,7
RS pemerintah	268	6,7	41	6,1	6	7,5
Puskesmas	6	0,1	1	0,1	0	0
Pustu/ pusling	1.069	26,7	246	36,4	25	31,2
RS Swasta/RSIA/ RS	358	8,9	26	3,8	5	6,2
bersalin						
Klinik swasta/ klinik	219	5,5	16	2,4	3	3,7
bersalin						
Praktik dokter kandungan	585	14,6	56	8,3	6	7,5

Praktik dokter umum	15	0,4	2	0,3	0	0
Praktik bidan	1,616	40,4	212	31,3	24	30,0
Praktik perawat	5	0,1	3	0,4	0	0
Jenis pelayanan						
Pengukuran berat badan	3,966	99,1	663	98,1	77	96,2
Pengukuran tinggi badan	2,955	73,8	491	72,6	54	67,5
Pengukuran tekanan darah	3,980	99,4	667	98,7	79	98,7
Pemeriksaan urin	1,737	43,4	219	32,4	21	26,2
Pemeriksaan darah	2,253	56,3	320	47,3	35	43,7
Konsultasi kehamilan	2,783	69,5	382	56,5	41	51,2

Secara umum pelayanan ANC diselenggarakan di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP), seperti puskesmas, atau fasilitas lain yang merupakan perpanjangan tangan dari FKTP, seperti posyandu, polindes, pustu dan sebagainya. Pada tabel 2 telah teridentifikasi variasi tempat wanita usia subur pernah memanfaatkan ANC. Praktik bidan menjadi pilihan dominan wanita usia subur untuk mendapatkan pelayanan ANC pertama kali. Dari segi jenis pelayanan yang diperoleh pada saat melakukan ANC, pemeriksaan urin

menjadi jenis pelayanan dengan presentasi terendah yang diperoleh oleh wanita usia subur, baik yang memanfaatkan ANC pada trimester pertama, kedua bahkan ketiga kehamilan.

Hasil analisis hubungan antara variabel karakteristik pemanfaat ANC dan kejadian BBLR menunjukkan variasi, namun tidak ada variabel yang menunjukkan signifikansi hubungan secara statistik. Berdasarkan tabel 3 teridentifikasi adanya pola linear antara kategori waktu pertama kali memanfaatkan ANC dengan kejadian BBLR.

**Tabel 2. Hubungan Karakteristik Pemanfaat Pelayanan ANC dan Kejadian Berat Badan Lahir**

Variabel	Berat Badan Lahir				P Value	OR (95%CI)		
	Berat Badan Lahir Rendah (< 2,500 gram)		Berat Badan Lahir Normal (≥ 2,500 gram)					
	n	%	n	%				
Kelompok umur								
15 – 19	10	7,2	128	92,8		1		
20 – 24	55	6,5	788	93,5	0,75	1,12 (0,56 – 2,25)		
25 – 29	78	6,2	1,171	93,8	0,65	1,17 (0,59 – 2,32)		
30 – 34	68	5,6	1,148	94,4	0,43	1,32 (0,66 – 2,62)		
35 – 39	53	5,9	852	94,1	0,52	1,25 (0,62 – 2,53)		
40 – 44	21	6,1	322	93,9	0,65	1,19 (0,55 – 2,61)		
45 – 49	6	9,4	58	90,6	0,60	0,75 (0,26 – 2,17)		
Tingkat pendidikan								
Tidak bersekolah	3	13,6	19	86,4		1		
Dasar	88	8,2	984	91,8	0,37	1,76 (0,51 – 6,08)		
Menengah	158	5,4	2,760	94,6	0,10	2,76 (0,81 – 9,42)		
Tinggi	42	5,6	704	94,4	0,13	2,64 (0,75 – 9,30)		
Tempat tinggal								
Pedesaan	142	6,3	2,102	93,7		1		
Perkotaan	149	5,9	2,365	94,1	0,56	1,07 (0,84 – 1,36)		
Tingkat kesejahteraan								
Sangat miskin	75	7,9	879	92,1		1		
Miskin	69	6,8	494	93,2	0,35	1,17 (0,83 – 1,64)		
Cukup	60	5,7	986	94,3	0,06	1,40 (0,99 – 1,99)		
Kaya	45	4,9	878	95,1	0,00	1,66 (1,14 – 2,44)		
Sangat kaya	42	5,1	775	94,9	0,02	1,57 (1,07 – 2,32)		
Inisiasi ANC								

Trimester 3	7	8,8	73	91,2	1
Trimester 2	38	5,6	638	94,4	0,27
Trimester 1	246	6,1	3,756	93,8	0,34

Pada variabel waktu pertama kali memanfaatkan ANC (inisiasi ANC) teridentifikasi bahwa semakin dini wanita usia subur manfaatkan ANC maka semakin rendah risiko yang dimiliki untuk mengalami kejadian BBLR. Jika dibandingkan dengan wanita usia subur yang memanfaatkan ANC pada trimester ketiga kehamilan, wanita usia subur yang baru pertama kali memanfaatkan ANC pada trimester pertama kehamilan memiliki risiko 1,46 kali untuk mengalami kejadian BBLR.

## DISKUSI

Penundaan pemanfaatan ANC oleh wanita usia subur pada kelompok umur di atas 25 – 29 tahun yang teridentifikasi pada penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di Uni Emirat Arab (Ali et al., 2020) dan Ethiopia (Tola, Negash, Sileshi, & Wakgari, 2021). Kecenderungan penundaan tersebut dapat disebabkan oleh persepsi terhadap risiko mengalami komplikasi kehamilan dan pengalaman kehamilan sebelumnya. Wanita usia subur yang mengalami kehamilan pertama pada usia < 25 tahun diasumsikan memiliki perspsi diri berisiko tinggi untuk mengalami komplikasi kehamilan sehingga pemanfaatan ANC sebagai salah satu tindakan pencegahan komplikasi yang tidak terduga menjadi penting untuk segera dilakukan. Persepsi berbeda terhadap risiko komplikasi kehamilan kemungkinan dimiliki oleh wanita usia subur yang mengalami kehamilan > 25 tahun, terlebih lagi bagi mereka yang telah memiliki pengalaman dengan kehamilan sebelumnya yang dapat memberikan rasa percaya diri menjalani kehamilan berikutnya dan merasa pelayanan ANC lebih awal tidak perlu dilakukan.

Pada penelitian ini teridentifikasi perbedaan tren risiko kejadian BBLR berdasarkan kelompok umur. Kecenderungan penurunan risiko kejadian BBLR teridentifikasi sejalan dengan peningkatan umur pada kelompok umur 20 – 24 tahun ke 30 – 34 tahun, namun peningkatan risiko BBLR kembali menunjukkan hubungan linear dengan peningkatan umur pada kelompok umur 35 – 39

tahun ke 45 – 49 tahun. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya di India yang menunjukkan perbedaan signifikan secara statistik antara berat badan lahir bayi yang dilahirkan oleh wanita usia subur yang berumur < 25 tahun, 26 – 30 tahun dan >30 tahun (Goel, Abichandani, Goel, Contracept, & Gynecol, 2020). Risiko BBLR oleh wanita usia subur yang mengalami kehamilan pada usia muda dapat dijelaskan melalui kondisi tubuh yang umumnya masih mengalami proses pertumbuhan sehingga akan terjadi persaingan antara tubuh ibu dan janin dalam memperoleh nutrisi. Hal ini dapat mengganggu proses pertumbuhan dan perkembangan janin yang berimplikasi pada berat badan lahir.

Tingkat pendidikan ibu merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi pemanfaatan ANC. Penelitian yang dilakukan di Ethiopia (Tola et al., 2021), Myanmar (Aung, Oo, Khaing, Lwin, & Dar, 2016) dan Nepal (Paudel, Jha, & Mehata, 2017) secara statistik menunjukkan adanya perbedaan signifikan terhadap waktu awal pemanfaatan ANC jika ditinjau dari tingkat pendidikan ibu. Hubungan antara tingkat pendidikan dan waktu awal pemanfaatan ANC dapat digambarkan melalui kurva hubungan dosis-respon yang menunjukkan semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka semakin awal ibu akan memanfaatkan ANC (Paudel et al., 2017; Sitoayu & Rumana, 2018). Ibu tanpa riwayat pendidikan formal memiliki kecenderungan 10,8 kali untuk melakukan penundaan dalam memanfaatkan pelayanan ANC di awal kehamilan jika dibandingkan dengan ibu dengan tingkat pendidikan tinggi (diploma) (Ermeke Wanamo, Wodera, & Bekele, 2021). Ibu dengan tingkat pendidikan tinggi diasumsikan memiliki peluang lebih baik untuk dapat menerima informasi terkait manfaat pelayanan ANC, terutama untuk menjalani persalinan yang aman.

Pada penelitian ini, tingkat pendidikan ibu merupakan faktor protektif terhadap kejadian berat badan lahir rendah. Ibu hamil dengan riwayat pernah mengenyam pendidikan formal memiliki proteksi untuk tidak

melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan di Surabaya (Salsabiila, Joewono, & Sulistiawati, 2021), Nganjuk (Nurahmawati, Salimo, & Dewi, 2017) Pekanbaru (Nazirun, 2019), kawasan Asia Tenggara (Sitoayu & Rumana, 2018) dan Ethiopia Barat (Desalegn, Terefe, & Bikila, 2021). Tingkat pendidikan yang dimiliki ibu dapat berimplikasi pada luasnya kesempatan ibu untuk dapat memperoleh akses ke peluang kerja yang lebih baik yang memungkinkan ibu untuk dapat memperoleh layanan medis lebih baik, seperti ANC. Selain itu, ibu dengan tingkat pendidikan tinggi juga diasumsikan dapat merawat diri dengan lebih baik dan membuat keputusan tepat terkait perawatan bayi yang belum lahir (Desalegn et al., 2021; Nazirun, 2019). Penelitian yang dilakukan di Klaten menunjukkan tingkat pendidikan ibu secara tidak langsung akan mempengaruhi berat badan lahir bayi melalui peningkatan ukuran lingkar lengan atas ibu. Setiap peningkatan 1 unit tingkat pendidikan akan meningkatkan 1,41 unit lingkar lengan atas ibu (cm), sementara lingkar lengan atas ibu hamil merupakan salah satu indikator status gizi ibu hamil yang akan berpengaruh terhadap nutrisi kepada janin. Ibu hamil dengan status gizi kurang energi kronik (KEK) yang ditandai dengan lingka lengan atas ibu kurang dari 23,5 cm berisiko lebih besar 6 kali lebih untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu dengan status gizi baik (Yuliana & Istianah, 2021).

Wilayah tempat tinggal teridentifikasi memiliki peranan terhadap inisiasi pemanfaatan ANC. Pola distribusi inisiasi pemanfaatan ANC pada penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan di Sub-sahara Afrika (Okedo-Alex, Akamike, Ezeanosike, & Uneke, 2019) dan Pakistan (Agha & Tappis, 2016). Sekitar 60% ibu yang berdomisili di wilayah perkotaan telah memanfaatkan pelayanan ANC di trimester awal kehamilan sementara ibu di wilayah pedesaan yang memanfaatkan pelayanan ANC di trimester awal kehamilan hanya mencapai 36% (Agha & Tappis, 2016). Peluang untuk melakukan penundaan pelayanan ANC di masa awal kehamilan teridentifikasi lebih tinggi dimiliki oleh ibu yang berdomisili di wilayah pedesaan (Ewunetie, Munea, Meselu, Simeneh, & Meteku, 2018; Okedo-Alex et al., 2019; Yaya et al., 2017). Beberapa faktor dapat

melatarbelakangi kondisi ini, diantaranya disparitas distribusi sarana dan prasana kesehatan serta distribusi pembangunan fasilitas umum yang dapat menunjang pemanfaatan fasilitas dan status kesehatan, seperti jalan, kendaraan, akses terhadap media massa dan sebagainya (Okedo-Alex et al., 2019).

Risiko kejadian berat badan lahir rendah lebih tinggi 1,07 kali dimiliki oleh ibu yang berdomisili di wilayah pedesaan jika dibandingkan dengan ibu yang berdomisili di wilayah perkotaan. Potensial risiko yang teridentifikasi pada penelitian ini telah dikemukakan terlebih dahulu melalui penelitian yang dilakukan di beberapa negara di Afrika, Malaysia, dan negara berkembang lainnya yang menunjukkan prevalensi kejadian BBLR yang lebih tinggi terjadi di wilayah pedesaan (He et al., 2018; Kaur et al., 2019; Mahumud, Sultana, & Sarker, 2017). Secara spesifik, penelitian yang dilakukan di Malaysia menunjukkan faktor risiko BBLR oleh ibu yang berdomisili di wilayah pedesaan terkait dengan usia saat hamil (terlalu tua), kondisi malnutrisi dan paritas rendah (Kaur et al., 2019).

Tingkat kesejahteraan keluarga memiliki peran terhadap pemanfaatan pelayanan kesehatan, termasuk pelayanan ANC untuk kali pertama oleh ibu. Kecenderungan penundaan inisiasi pemanfaatan pelayanan ANC oleh ibu dengan tingkat kesejahteraan terendah yang teridentifikasi pada penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di Uganda (Komuhangi, 2020) dan Kolumbia (Cáceres-Manrique & Ruiz-Rodríguez, 2018). Ibu dengan tingkat kesejahteraan tertinggi (sangat kaya) memiliki peluang hampir empat kali lebih tinggi untuk memanfaatkan pelayanan ANC lebih dini, yakni di usia empat bulan kehamilan atau kurang jika dibandingkan dengan ibu dengan tingkat kesejahteraan terendah (sangat miskin) (Martins et al., 2017). Diasumsikan, ibu dengan tingkat kesejahteraan lebih tinggi memiliki lebih banyak autonomi, mulai dari pendidikan, keterampilan bahkan kepercayaan diri untuk dapat berhubungan dengan pelayanan kesehatan. Selain itu, faktor utama, yakni finansial, seperti pengeluaran untuk biaya transportasi ke pelayanan kesehatan, biaya pemeriksaan dan biaya lain seperti upah harian yang hilang dapat menjadi hambatan yang ditemui oleh ibu dari tingkat kesejahteraan lebih rendah untuk dapat

memulai bahkan konsisten memanfaatkan pelayanan ANC.

Meskipun secara tidak langsung, tingkat kesejahteraan berkontribusi terhadap peluang ibu mengalami kejadian BBLR. Semakin tinggi tingkat kesejahteraan maka semakin rendah peluang untuk mengalami kejadian BBLR. Hal ini telah ditegaskan oleh hasil penelitian yang dilakukan di Jambi (Trisnawati, Salimo, & Murti, 2018), India (Banerjee, Singh, & Chaurasia, 2020), Banglades (Khan, Islam, Awan, & Muurlink, 2018), Ethiopia (Wachamo, Yimer, & Bizuneh, 2019) dan Ghana (Manyeh et al., 2016). Risiko untuk melahirkan bayi dengan BBLR teridentifikasi lebih rendah hingga 1,14 kali oleh ibu dengan tingkat kesejahteraan tertinggi dibandingkan dengan ibu dengan tingkat kesejahteraan terendah (Banerjee et al., 2020). Tingkat kesejahteraan dapat menjadi proksi untuk mengukur status ekonomi keluarga yang memiliki peran terhadap kemampuan ibu untuk memenuhi kebutuhan nutrisi, baik sebelum maupun selama kehamilan, pemanfaatan pelayanan ANC, pilihan tempat dan penolong persalinan yang masing-masing dapat berimplikasi terhadap berat badan lahir bayi (Khan et al., 2018).

Pelayanan ANC tidak hanya terkait pelayanan pemeriksaan fisik ibu selama kehamilan tetapi juga mencakup pelayanan konsultasi yang berperan untuk menjamin kehamilan dapat berlangsung dengan baik, mencegah lebih dini terjadinya komplikasi kehamilan sehingga ibu dan janin dapat melalui proses kehamilan dan persalinan dengan sehat dan selamat. Penundaan pemanfaatan pelayanan ANC dapat berdampak pada *outcome* kehamilan, seperti kejadian BBLR (CR, MW, LR, & RF, 2014; Djokosujono, Putra, Utari, & Fajarini, 2021). Pada penelitian ini teridentifikasi peningkatan risiko BBLR terjadi sejalan dengan penundaan pemanfaatan pelayanan ANC yang dilakukan. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan di Nigeria (Isiugo-Abanihe & Oke, 2011) dan Ethiopia Selatan (Bekela et al., 2020). Ibu yang memanfaatkan pelayanan ANC pada trimester awal kehamilan memiliki kesempatan lebih awal tidak hanya untuk melakukan konsultasi terkait diet dan suplementasi zat besi, asam folat dan vitamin pendukung nutrisi selama kehamilan, tetapi juga memiliki waktu yang cukup untuk penyerapan zat besi atau mikronutrien lainnya

dan deteksi serta penanganan dini terhadap potensi infeksi yang dapat mempengaruhi kehamilan sehingga risiko BBLR dapat lebih rendah jika dibandingkan dengan ibu yang memanfaatkan pelayanan ANC tidak pada trimester awal kehamilan.

Secara statistik hasil pengujian hubungan antar variabel pada penelitian tidak menunjukkan signifikansi, namun hal tersebut tidak dapat menjadi alasan untuk mengesampingkan potensial risiko yang telah teridentifikasi. Signifikansi hasil ini dapat merupakan implikasi dari distribusi data antar variabel yang dapat mempengaruhi *effect size*. Selain faktor signifikansi, pada penelitian ini terdapat keterbatasan dari segi eksplorasi hubungan variabel yang dapat dilakukan, mengingat data yang digunakan berdasarkan pada jenis data yang tersedia pada hasil SDKI 2017.

## KESIMPULAN

Cakupan pemanfaatan ANC di trimester pertama kehamilan oleh wanita usia subur di Indonesia berkisar 83,5% atau masih berada di bawah target cakupan kunjungan ANC pertama kali (K1) yang telah ditetapkan oleh pemerintah pusat (90%). Beberapa karakteristik seperti umur, wilayah tempat tinggal dan tingkat kesejahteraan keluarga berpotensi memegang peranan terhadap penundaan pemanfaatan ANC sementara penundaan pemanfaatan ANC menunjukkan pola linear terhadap risiko kejadian BBLR.

Karakteristik yang mempengaruhi penundaan pemanfaatan ANC yang telah teridentifikasi penting untuk menjadi dasar evaluasi pelaksanaan pelayanan ANC saat ini agar angka penundaan pemanfaatan ANC dapat diturunkan. Dengan demikian, pelayanan ANC yang tersedia dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh wanita usia subur, baik yang akan mempersiapkan kehamilan maupun yang sedang menjalani kehamilan, dan dapat berperan efektif dalam menekan masalah kesehatan terkait kesehatan ibu dan anak, salah satunya kejadian BBLR.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agha, S., & Tappis, H. (2016). The Timing of Antenatal Care Initiation and The Content of Care in Sindh, Pakistan. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(190), 1–9. Retrieved from <https://bmcpregnancychildbirth.biomed>

- central.com/track/pdf/10.1186/s12884-016-0979-8.pdf
- Ali, N., Elbarazi, I., Alabboud, S., Al-Maskari, F., Loney, T., & Ahmed, L. A. (2020). Antenatal Care Initiation Among Pregnant Women in the United Arab Emirates: The Mutaba'ah Study. *Frontiers in Public Health*, 8(June), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00211>
- Aung, T., Oo, W., Khaing, W., Lwin, N., & Dar, H. (2016). Late Initiation of Antenatal Care and Its Determinants: A hospital Based Cross-Sectional Study. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 3(4), 900–905. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20160926>
- Banerjee, A., Singh, A. K., & Chaurasia, H. (2020). An Exploratory Spatial Analysis of Low Birth Weight and Its Determinants in India. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 8(3), 702–711. <https://doi.org/10.1016/J.CEGH.2020.01.006>
- Bekela, M. B., Shimire, M. S., Gebabo, T. F., Geta, M. B., Tonga, A. T., Zeleke, E. A., ... Getnet, A. B. (2020). Determinants of Low Birth Weight among Newborns Delivered at Public Hospitals in Sidama Zone, South Ethiopia: Unmatched Case-Control Study. *Journal of Pregnancy*, 2020, 1–8. <https://doi.org/10.1155/2020/4675701>
- Cáceres-Manrique, F. de M., & Ruiz-Rodríguez, M. (2018). Prevalence of Late Initiation of Prenatal Care. Association with the Socioeconomic Level of the Pregnant Woman. Cross-Sectional Study. Bucaramanga, Colombia, 2014-2015. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 69(1), 23–31. <https://doi.org/10.18597/RCOG.3034>
- CR, da F., MW, S., LR, de C., & RF, P. (2014). Adequacy of Antenatal Care and Its Relationship with Low Birth Weight in Botucatu, São Paulo, Brazil: A Case-Control Study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-14-255>
- Desalegn, M., Terefe, B., & Bikila, H. (2021). Effect of Food Insecurity and Other Possible Factors Associated with Low Birth Weight Among Mothers Who Gave Birth to Live Newborns in West Ethiopia: A Facility-Based Unmatched Case-Control Study. *Nutrition and Dietary Supplements*, 13, 133–143. <https://doi.org/10.2147/NDS.S317092>
- Djokosujono, K., Putra, W. K. Y., Utari, D. M., & Fajarini, I. A. (2021). Prediction of Low Birth Weight Based on Maternal Third Trimester Weight Among Mothers At a Maternal Clinic in Jakarta, Indonesia. *Media Gizi Indonesia*, 16(2), 106. <https://doi.org/10.20473/mgi.v16i2.106-110>
- EBCOG Scientific Committee. (2015). The Public Health Importance of Antenatal Care. *Facts Views Vis Obgyn*, Vol. 7, pp. 5–6. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4402443/pdf/FVVinObGyn-7-5-6.pdf>
- Ermeko Wanamo, T., Wodera, A. L., & Bekele, D. (2021). Late Initiation of Antenatal Care and Associated Factors among Pregnant Women Attending Antenatal Care in Southeast Ethiopia. *J Women's Health Care*, 10(6), 1–7. <https://doi.org/10.35248/2167-0420.21.10.535>
- Ewunetie, A. A., Munea, A. M., Meselu, B. T., Simeneh, M. M., & Meteku, B. T. (2018). Delay on First Antenatal Care Visit and Its Associated Factors among Pregnant Women in Public Health Facilities of Debre Markos town, North West Ethiopia. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/S12884-018-1748-7>
- Goel, S., Abichandani, R., Goel, S., Contracept, J. R., & Gynecol, O. (2020). Correlation of Maternal Age with Birth Weight : Need to Reemphasize. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 9(1), 184–186.
- He, Z., Bishwajit, G., Yaya, S., Cheng, Z., Zou, D., & Zhou, Y. (2018). Prevalence of Low Birth Weight and Its Association with Maternal Body Weight Status in Selected Countries in Africa: A Cross-Sectional Study. *BMJ Open*, 8(8), 1–8.

- <https://doi.org/10.1136/BMOPEN-2017-020410>
- Isiugo-Abanihe, U. C., & Oke, O. A. (2011). Maternal and Environmental Factors Influencing Infant Birth Weight in Ibadan, Nigeria. *Etude de La Population Africaine*, 25(2), 250–266. <https://doi.org/10.11564/25-2-230>
- Kaur, S., Ng, C. M., Badon, S. E., Jalil, R. A., Maykanathan, D., Yim, H. S., & Mohamed, H. J. J. (2019). Risk Factors for Low Birth Weight among Rural and Urban Malaysian Women. *BMC Public Health*, 19(4), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12889-019-6864-4>
- Khan, J. R., Islam, M. M., Awan, N., & Muurlink, O. (2018). Analysis of Low Birth Weight and Its Co-variants in Bangladesh Based on A Sub-Sample from Nationally Representative Survey. *BMC Pediatrics*, 18(100), 1–9. Retrieved from <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12887-018-1068-0.pdf>
- Komuhangi, G. (2020). Socio-Demographics and Late Antenatal Care Seeking Behavior: A Cross Sectional Study among Pregnant Women at Kyenjojo General Hospital, Western Uganda. *Open Journal of Nursing*, 10(1), 69–86. Retrieved from [https://www.scirp.org/pdf/ojn\\_2020011615295665.pdf](https://www.scirp.org/pdf/ojn_2020011615295665.pdf)
- Mahumud, R. A., Sultana, M., & Sarker, A. R. (2017). Distribution and Determinants of Low Birth Weight in Developing Countries. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 50(1), 28. <https://doi.org/10.3961/JPMPH.16.087>
- Manyeh, A. K., Kukula, V., Odonkor, G., Ekey, R. A., Adjei, A., Narh-Bana, S., ... Gyapong, M. (2016). Socioeconomic and Demographic Determinants of Birth Weight in Ssouthern Rural Ghana: Evidence from Dodowa Health and Demographic Surveillance System. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2016 16:1, 16(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/S12884-016-0956-2>
- Martins, J. S., Macdougall, C., Gilles, M. T., Mehata, S., Paudel, Y. R., & Jha, T. (2017). Timing of First Antenatal Care (ANC) and Inequalities in Early Initiation of ANC in Nepal. *Front Public Health*, 5(242), 1–6. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00242>
- Nazirun, N. (2019). Factor Related to the Incidence of Low Birth Weight Babies at Arifin Achmad Pekanbaru Riau Hospital. *Al-Tamimi Kesmas: Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health Sciences)*, 8(1), 35–40. <https://doi.org/10.36295/ASRO.2019.221113>
- Nurahmawati, D., Salimo, H., & Dewi, Y. L. R. (2017). Effects of Maternal Education, Psychosocial Stress, Nutritional Status at Pregnancy, and Family Income, on Birthweight in Nganjuk, East Java. *Journal of Maternal and Child Health*, 2(4), 324–334. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2017.02.04.04>
- Okedo-Alex, I. N., Akamike, I. C., Ezeanosike, O. B., & Uneke, C. J. (2019). Determinants of Antenatal Care Utilisation in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review. *BMJ Open*, 9(10), 1–14. <https://doi.org/10.1136/BMOPEN-2019-031890>
- Paudel, Y. R., Jha, T., & Mehata, S. (2017). Timing of First Antenatal Care (ANC) and Inequalities in Early Initiation of ANC in Nepal. *Front Public Health*, 5(September), 1–6. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00242>
- Salsabiila, J. H., Joewono, H. T., & Sulistiawati, S. (2021). Maternal Educational Status as One of the Risk Factors Affecting the Incidence of Infants with Low Birth Weight in Dr. M. Soewandhi General Hospital Surabaya. *JUXTA: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Universitas Airlangga*, 12(1), 10–13. <https://doi.org/10.20473/juxta.v12i1202.1.10-13>
- Sitoayu, L., & Rumana, N. A. (2018). Profil Wanita Usia Subur Penyebab Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di Asia Tenggara Tahun 2005-2014. *Jurnal Sains Kesehatan*, 25(3), 14–21.
- Tola, W., Negash, E., Sileshi, T., & Wakgari, N. (2021). Late Initiation of Antenatal

- Care and Associated Factors among Pregnant Women Attending Antenatal Clinic of Ilu Ababor Zone, southwest Ethiopia: A Cross-Sectional Study. PLoS ONE, 16(1 January), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246230>
- Trisnawati, I., Salimo, H., & Murti, B. (2018). Biopsychosocial and Economic Determinants of Low Birth Weight in Jambi, South Sumatera: Path Analysis . Journal of Maternal and Child Health, 3(1). Retrieved from <http://thejmch.com/index.php?journal=t hejmch&page=article&op=view&path %5B%5D=75&path%5B%5D=85>
- Wachamo, T. M., Yimer, N. B., & Bizuneh, A. D. (2019). Risk Factors for Low Birth Weight in Hospitals of North Wello Zone, Ethiopia: A Case-Control Study. PLOS ONE, 14(3). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0213054>
- Yaya, S., Bishwajit, G., Ekholuenetale, M., Shah, V., Kadio, B., & Udenigwe, O. (2017). Timing and Adequate Attendance of Antenatal Care Visits among Women in Ethiopia. PLoS ONE, 12(9), 1–16.
- Yuliana, & Istianah, I. (2021). Hubungan Lingkar Lengan Atas dan Usia Ibu Hamil terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi, 1(2), 78–85.