

**DETERMINAN KEBERHASILAN VBAC (VAGINAL BIRTH AFTER CESAREAN-SECTION): LITERATUR REVIEW**Anindita Yulia Handayani<sup>1\*</sup>, Sofia Al Farizi<sup>2</sup><sup>1,2</sup>Prodi Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga

Email Korespondensi: aninditata@gmail.com

Disubmit: 01 Desember 2023

Diterima: 12 September 2024

Diterbitkan: 13 September 2024

DOI: <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i10.13196>**ABSTRACT**

*Caesarean section rates are increasing dramatically and have become a global concern. VBAC is one of the best strategies to reduce caesarean section rates so that morbidity and mortality in mothers and babies can be minimized. However, there is very little research on the factors that influence the success of VBAC in Indonesia. used was article search through databases such as PubMed, Scopus, and Web of Science. Eight articles that met the inclusion criteria mentioned the determinants of successful VBAC including maternal age >35 years, augmentation of labor, previous history of VBAC, history of spontaneous labor, rupture of membranes/amniotomy, cervical opening  $\geq 4$  cm and cervical thinning  $\geq 50\%$  at hospital admission, low station ( $\geq 0$ ) at hospital admission, occipito-anterior position, rural residence, no history of stillbirth, counseling on TOLAC at ANC, birth spacing >2 years, parity 3 and 4, monitoring of labor with partograph, duration of labor <8 hours after hospital admission, BISHOP score and TOLAC score at hospital admission, BMI <29 kg/m<sup>2</sup>, fetal weight <3500 grams, and ANC during pregnancy. All of these factors must be considered when recommending VBAC to a patient to make VBAC a safe option.*

**Keywords:** *Determinant, Factor, VBAC***ABSTRAK**

Angka operasi caesar meningkat dramatis dan menjadi perhatian dunia. VBAC adalah salah satu strategi terbaik untuk menurunkan angka operasi caesar sehingga morbiditas dan mortalitas pada ibu dan bayi dapat diminimalisir. Namun, penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan VBAC di Indonesia sangat sedikit. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi keberhasilan VBAC melalui tinjauan literatur. Metode yang digunakan adalah pencarian artikel melalui database seperti *PubMed*, *Scopus*, dan *Web of Science*. Delapan artikel yang memenuhi kriteria inklusi menyebutkan determinan keberhasilan VBAC antara lain usia ibu >35 tahun, augmentasi persalinan, riwayat VBAC sebelumnya, riwayat persalinan spontan, pecah ketuban/amniotomi, pembukaan serviks  $\geq 4$  cm dan penipisan serviks  $\geq 50\%$  saat masuk rumah sakit, *low station* ( $\geq 0$ ) saat masuk rumah sakit, posisi oksipito-anterior, tinggal di pedesaan, tidak ada riwayat lahir mati, konseling tentang TOLAC saat ANC, jarak kelahiran >2 tahun, paritas 3 dan 4, pemantauan persalinan dengan partograf, durasi persalinan < 8 jam setelah masuk rumah sakit, skor BISHOP dan skor TOLAC saat masuk rumah sakit, BMI <29 kg/m<sup>2</sup>, berat

janin <3500 gram, dan ANC saat kehamilan. Semua faktor ini harus dipertimbangkan ketika merekomendasikan VBAC kepada pasien agar VBAC menjadi pilihan yang aman.

**Kata kunci:** Determinan, Faktor, VBAC

## PENDAHULUAN

Angka operasi sesar telah meningkat secara dramatis di seluruh dunia dan menjadi perhatian internasional (Torloni et al., 2020). Data tahun 2018 menunjukkan angka operasi sesar adalah 21,1% di dunia, 25,7% di Eropa, 23,1% di Asia, 42,8% di Amerika Latin dan Karibia, dan 9,2% di Afrika (Betran et al., 2021). Sedangkan di Indonesia, tingkat operasi sesar tahun 2018 adalah 17,6% dengan angka tertinggi di Jakarta (31,1%) dan terendah di Papua (6,7%) (RISKESDAS, 2018). Proyeksi menunjukkan bahwa pada tahun 2030, 28,5% wanita di seluruh dunia akan melahirkan melalui operasi sesar (Betran et al., 2021).

Menurut studi meta-analisis, operasi sesar dikaitkan dengan tingginya angka morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi, seperti perdarahan postpartum, anemia berat, infeksi luka operasi, kematian ibu, asfiksia perinatal, sepsis neonatal, dan kematian neonatal (Gedefaw et al., 2020). Meta-analisis lain menunjukkan operasi sesar dikaitkan dengan risiko tinggi terjadi infeksi saluran pernafasan, obesitas dan manifestasi asma pada anak-anak dibandingkan dengan persalinan pervaginam (Stabuszewska-Józwiak et al., 2020).

Permintaan ibu yang dimotivasi oleh kenyamanan, ketakutan, kesalahpahaman atau tren budaya, sering disebut sebagai salah satu kontributor utama peningkatan angka operasi sesar (Torloni et al., 2020). Preferensi perempuan dan keluarga, pandangan sedikit penelitian tentang VBAC. Faktor-faktor penentu

dan keyakinan profesional kesehatan, serta organisasi layanan kesehatan dan struktur keuangan merupakan beberapa faktor yang berkontribusi meningkatkan angka operasi sesar (Betran et al., 2021).

Beberapa upaya telah dilakukan untuk menurunkan angka operasi sesar. VBAC (*Vaginal Birth After Cesarean-section*) adalah salah satu strategi terbaik yang dapat digunakan untuk menurunkan angka operasi sesar dan berhubungan dengan rendahnya insiden morbiditas dan mortalitas ibu dan neonatal dibandingkan dengan operasi sesar berulang (Yang et al., 2017; Addisu et al., 2023). Penelitian menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan VBAC pada wanita dengan satu bekas luka SC lebih dari 50% dengan komplikasi minimal (Mooney et al., 2019; Tefera et al., 2021). Tingkat keberhasilan VBAC dipengaruhi oleh beberapa faktor. VBAC yang berhasil dapat membuat waktu rawat inap di rumah sakit lebih singkat, meningkatkan kemungkinan VBAC di masa depan, mengurangi risiko infeksi, mengurangi kehilangan darah, mengurangi risiko histerektomi, mengurangi cedera usus atau kandung kemih, mengurangi gangguan plasenta, mengurangi komplikasi terkait anestesi, penurunan risiko komplikasi pada kehamilan berikutnya, mempunyai manfaat fisik dan psikologis bagi ibu dan bayinya (Tesfahun et al., 2023).

Di Indonesia, besarnya keberhasilan VBAC tidak diketahui dengan jelas. Selain itu, hanya ada keberhasilan VBAC pun sangat beragam dari penelitian di berbagai

negara. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penentu keberhasilan VBAC melalui tinjauan literatur.

### KAJIAN PUSTAKA

*Vaginal Birth After Cesarean-section* (VBAC) adalah istilah yang diterapkan pada wanita yang menjalani persalinan pervaginam setelah persalinan sesar pada kehamilan sebelumnya. Pasien yang menginginkan persalinan VBAC menjalani uji coba persalinan (TOL/Try of Labor) atau uji coba persalinan setelah operasi caesar (TOLAC/ Trial of Labor After Cesarean section). Meskipun TOL merupakan praktik yang dapat diterima dan secara umum aman, komplikasi serius dan potensial termasuk ruptur uteri atau *dehiscence* yang berhubungan dengan morbiditas ibu dan/atau neonatal dapat terjadi. Penyedia layanan kesehatan yang merawat pasien yang pernah menjalani operasi caesar harus menyadari dan mampu memberikan konseling kepada pasien mengenai risiko dan manfaat dari upaya TOL, faktor-faktor yang mempengaruhi kemungkinan keberhasilan persalinan pervaginam, dan pengetahuan mengenai manajemen intrapartum pada pasien yang menjalani TOLAC (Habak & Kole, 2023).

Karena angka kelahiran caesar meningkat, jumlah pasien hamil yang pernah menjalani operasi caesar pada kehamilan sebelumnya juga meningkat. Pasien mungkin menjalani persalinan pervaginam setelah operasi caesar baik sebagai prosedur terencana atau karena proses persalinan yang cepat/presipitatus (Habak & Kole, 2023).

Komplikasi paling signifikan yang dapat terjadi pada pasien yang

menjalani TOLAC adalah ruptur uteri yang melibatkan sayatan yang dibuat pada rahim pada saat persalinan sesar sebelumnya. Ruptur uterus adalah keadaan darurat medis dan pasien harus segera dibawa untuk laparotomi guna melahirkan janin dan untuk mengatasi komplikasi tambahan. Ketika terjadi ruptur uteri, transfer darah dan oksigen ke bayi terhenti, dan hal ini dapat mengakibatkan komplikasi pada janin termasuk asidosis janin, perlunya perawatan di unit perawatan intensif neonatal (NICU), dan bahkan kematian. Meskipun risiko absolut kematian perinatal pada TOLAC rendah, risikonya sedikit lebih tinggi bila dibandingkan dengan bayi yang lahir dari ibu yang menjalani persalinan sesar berulang yang direncanakan (Habak & Kole, 2023).

Penelitian oleh Marshall *et al.* (2011) menyatakan bahwa VBAC yang berhasil dikaitkan dengan penurunan morbiditas ibu dan penurunan risiko komplikasi pada kehamilan berikutnya. Pasien yang telah menjalani VBAC dengan sukses mendapatkan manfaat dari terhindarnya pemulihan akibat pembedahan pada periode pascapersalinan. Peningkatan jumlah persalinan VBAC juga akan menurunkan angka kelahiran sesar secara keseluruhan. Baru-baru ini diketahui bahwa seiring dengan meningkatnya jumlah operasi caesar yang dialami seorang pasien, maka risiko komplikasi obstetrik yang signifikan juga meningkat. Komplikasi ini termasuk perdarahan postpartum masif, plasenta previa, dan kelainan plasenta terkait (Habak & Kole, 2023). Dengan menghindari beberapa kali operasi caesar, pasien yang merencanakan keluarga besar mungkin akan mendapat manfaat dari menjalani persalinan pervaginam setelah operasi caesar.

**METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan tinjauan literatur pada delapan artikel mengenai determinan keberhasilan VBAC (*Vaginal Birth After Cesarean section*). Artikel diperoleh melalui database internasional yaitu PubMed, Scopus, Web of Science dengan kata kunci “determinant, VBAC dan TOLAC”. Kriteria inklusi studi literatur ini meliputi artikel yang diterbitkan sepuluh tahun terakhir (tahun 2013 hingga 2023), original research,

berbahasa Inggris, full text dan open access.

**HASIL PENELITIAN**

Dari hasil 8 artikel yang sudah dikaji, ditemukan beberapa faktor /determinan yang mempengaruhi keberhasilan VBAC. Artikel tersebut kemudian diringkas dan digolongkan berdasarkan judul artikel dan penulis, tujuan, desain, dan hasil penelitian.

Tabel 1. Hasil Kajian Artikel

No.	Judul Artikel	Tujuan	Desain	Hasil Penelitian
1	<i>Factors associated with success of vaginal birth after one caesarean section (VBAC) at three teaching hospitals in Addis Ababa, Ethiopia: A case control study</i>	Menilai faktor-faktor yang berhubungan dengan keberhasilan VBAC di tiga Rumah Sakit pendidikan di Addis Ababa Ethiopia.	studi kasus-kontrol	faktor independen yang menentukan keberhasilan VBAC adalah riwayat keberhasilan VBAC di masa lalu, pecahnya ketuban saat masuk rumah sakit, dan dilatasi serviks lebih dari 3 cm saat masuk rumah sakit.
	Birara et al (2013)			
2	<i>Determinants of successful vaginal birth after caesarean section at public hospitals in ambo town, oromia region, central ethiopia: A</i>	mengidentifikasi faktor penentu keberhasilan VBAC di rumah sakit umum di kota Ambo.	Studi kasus-kontrol	Ibu dengan usia kurang dari 25 tahun dan 25-29 tahun (AOR: 8.88; 95% CI 3.03, 26.03) dan (AOR: 5.37; 95% CI 2.28, 12.66) masing-masing adalah ibu yang memiliki riwayat VBAC sukses (AOR: 3.01; 95% CI 1.47, 6.13), memiliki riwayat persalinan pervaginam spontan

	<i>case-control study.</i>			sebelumnya (AOR: 3.85; 95% CI 1.84, 8.05) dan dilatasi serviks $\geq 4$ cm saat masuk (AOR: 2.05; 95% CI 1.14, 3.67) merupakan penentu independen keberhasilan VBAC.
	Mekonnin et al (2021)			
3	<i>Predictors of success of trial of labor after cesarean section: A nested case-control study at public hospitals in Eastern Ethiopia.</i>	mengidentifikasi prediktor keberhasilan persalinan pervaginam setelah persalinan sesar di rumah sakit umum di Ethiopia Timur.	studi kasus-kontrol	Tinggal di daerah pedesaan (AOR = 2.28; 95% CI (1.85, 12.41)), memiliki tindak lanjut perawatan antenatal (AOR = 3.20; 95% CI (1.15, 8.87)) dan pemantauan partograf persalinan (AOR= 4.26; 95% CI (1.90, 9.57)) memiliki hubungan positif dengan keberhasilan persalinan pervaginam setelah operasi caesar.
	Tefera et al (2021)			
4	<i>Delivery outcome and predictors of successful vaginal birth after primary cesarean delivery: A comparative study</i>	Mengetahui tingkat dan faktor prediktif keberhasilan persalinan pervaginam setelah persalinan sesar, dan mengukur luaran VBAC pada ibu dan bayi setelah satu kali persalinan sesar sebelumnya.	studi perbandingan prospektif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dari 1768 persalinan, 105 (5,9%) memiliki riwayat SC 1x, 61,7% berhasil VBAC.</li> <li>• Prediktor signifikan keberhasilan VBAC adalah dilatasi serviks <math>\geq 4</math>cm saat masuk (<math>p=0,003</math>), usia ibu <math>&gt;35</math> tahun (<math>p=0,019</math>); dan augmentasi persalinan (<math>p=0,020</math>).</li> <li>• Morbiditas setelah VBAC antara lain ruptur uteri (3,3%) dan perdarahan postpartum primer (6,7%). Tidak ada histerektomi</li> </ul>
	Adewole et al (2022)			

				peripartum atau kematian ibu; angka kematian perinatal adalah 16,7/1.000 kelahiran hidup pada perempuan yang mencoba VBAC, sementara tidak ada kematian perinatal yang tercatat pada kelompok kontrol.
5	<i>Determinants of successful trial of labor after a previous cesarean delivery in East Wollega, Western Ethiopia: A case-control study.</i> Dereje et al (2022)	Mengidentifikasi faktor-faktor penentu keberhasilan persalinan pervaginam setelah persalinan sesar sebelumnya di rumah sakit umum di East Wollega, Ethiopia Barat, 2020.	studi kasus-kontrol	Tinggal di pedesaan (OR = 3, CI 95% = 1,25-7,21), tidak memiliki riwayat lahir mati (OR = 4,2, CI 95% = 1,20-14,62), pernah melahirkan pervaginam sebelumnya setelah operasi caesar (OR = 2.4, CI 95% = 1.2-6.4), konseling tentang percobaan persalinan setelah operasi caesar selama masa antenatal (OR = 4.7, CI 95% = 1.88-11.74), dan jarak kelahiran >2 tahun (OR = 8,9, CI 95% = 3,25-24,67) ditemukan sebagai faktor penentu keberhasilan VBAC.
6	<i>Factors associated with successful vaginal birth after cesarean section among mothers who gave birth in Ambo town, Oromia,</i>	menilai faktor-faktor yang berhubungan dengan keberhasilan persalinan pervaginam pada wanita yang pernah melahirkan sesar sebelumnya di rumah sakit umum kota	studi kasus-kontrol	Paritas tiga dan empat (AOR = 3.45, 95%CI(1.16,10.229), pemantauan persalinan dengan partograf (AOR= 4.77, 95%CI: 1.65,13.88), riwayat persalinan normal setelah operasi caesar (AOR = 5.68, 95%CI: 1.44,22.46), posisi oksiput-

	<i>Central Ethiopia, a case-control study.</i>	Ambo pada tahun 2019.		posterior (AOR = 0.109, 95%CI: (0.02, 0.49), durasi persalinan setelah masuk rumah sakit kurang dari 8 jam (AOR = 4.57, 95%CI: 1.92,10.85) dan amniotomi (AOR = 5.02 95%CI: 1.67,15.06) merupakan faktor yang berhubungan secara signifikan dengan keberhasilan VBAC.
		Mamo et al (2022)		
7	<i>Predictors of successful vaginal birth after a caesarean in women with a previous single caesarean delivery.</i>	menyajikan rangkaian kasus percobaan persalinan setelah operasi caesar (TOLAC) dan menentukan prediktor signifikan untuk keberhasilan kelahiran pervaginam setelah operasi caesar (VBAC).	studi kohort retrospektif	faktor penentu utama keberhasilan VBAC adalah skor BISHOP saat masuk rumah sakit, jumlah persalinan pervaginam sebelumnya, indeks massa tubuh, berat badan lahir, dan skor TOLAC yang dihitung saat masuk rumah sakit.
		Sahin et al (2022)		
8	<i>Factors associated with successful vaginal birth after one lower uterine transverse cesarean section delivery</i>	menilai faktor-faktor yang berhubungan dengan keberhasilan kelahiran pervaginam setelah satu kali operasi caesar transversal uterus bagian bawah dan untuk memvalidasi skor Flamm dan Geiger di rumah sakit umum Bahir Dar City, Northwest, Ethiopia, 2021.	cross-sectional	Kelompok usia ibu 21-30 tahun, pernah melahirkan pervaginam sebelumnya, setelah atau sebelum operasi caesar, indikasi tidak berulang (gawat janin dan malpresentasi), ketuban pecah, dilatasi serviks $\geq 4$ cm, penipisan serviks $\geq 50\%$ , dan <i>low station</i> ( $\geq 0$ ) saat masuk rumah sakit dikaitkan dengan keberhasilan kelahiran pervaginam setelah
		Teshafun et al (2023)		

---

satu kali operasi  
caesar transversal  
uterus bagian  
bawah.

---

## PEMBAHASAN

Determinan keberhasilan VBAC menurut literatur yang diperoleh antara lain:

### Usia Ibu

Wanita usia >35 tahun kemungkinan besar sebelumnya pernah melakukan persalinan pervaginam sebelum SC atau VBAC sebelumnya, yang merupakan faktor yang mendukung keberhasilan VBAC (Adewole et al., 2022). Penelitian lain di Ethiopia menemukan bahwa ibu pada kelompok usia 21-30 tahun memiliki kemungkinan 2,71 kali lebih besar untuk sukses melakukan VBAC dibandingkan ibu pada kelompok usia 31-42 tahun. Ibu yang ditemukan dalam kelompok usia kurang dari 21-30 tahun mungkin memiliki sedikit anak dan mungkin ingin memiliki lebih banyak anak di masa depan. Hal ini bisa membuat mereka siap secara psikologis untuk melahirkan melalui vagina (Teshahun et al., 2023).

### Augmentasi Persalinan

Augmentasi persalinan merupakan faktor prediktif yang signifikan secara statistik untuk VBAC pada penelitian di Etiopia. Tingkat augmentasi sebesar 41,7% serupa dengan 39,8% yang dilaporkan dalam meta-analisis terbaru dari studi observasional mengenai penggunaan oksitosin dalam percobaan persalinan setelah caesar dan hubungannya dengan risiko ruptur uteri. Meskipun augmentasi persalinan meningkatkan tingkat keberhasilan VBAC, hal ini juga disertai dengan kemungkinan ruptur uteri seperti yang dilaporkan pada salah satu

peserta (1,7%) dalam penelitian ini (Adewole et al., 2022).

Langkah paling penting untuk menghindari hasil buruk saat menggunakan augmentasi oksitosin adalah dengan memberi tahu wanita hamil dan pasangannya dari dua hingga tiga kali lipat peningkatan risiko ruptur uteri dan sekitar 1,5 kali lipat peningkatan risiko operasi caesar pada persalinan augmentasi dibandingkan dengan persalinan VBAC spontan. Menurut RCOG, terdapat risiko 2 hingga 3 kali lipat untuk terjadinya ruptur uteri dan risiko 1,5 kali lipat untuk terjadinya SC berulang setelah induksi atau augmentasi persalinan pada wanita yang mencoba VBAC dibandingkan dengan persalinan spontan (Adewole et al., 2022).

### Riwayat VBAC yang Sukses Sebelumnya

VBAC yang sukses sebelumnya ditemukan terkait dengan kesuksesan VBAC (Birara & Gebrehiwot, 2013). Studi lain menyebutkan wanita yang sebelumnya pernah menjalani VBAC sukses memiliki kemungkinan 9,46 kali lebih besar untuk sukses VBAC. Temuan ini sejalan dengan penelitian lain di tiga rumah sakit berbeda di Etiopia dan Nigeria. Wanita yang sebelumnya sukses dengan VBAC mungkin memiliki kesiapan psikologis yang baik dan mereka mungkin juga menyadari keuntungan dari persalinan pervaginam. Menjalani VBAC sebelumnya menunjukkan bahwa penyebab SC primer tidak berulang, sehingga dapat membantu penyedia layanan kesehatan untuk menghindari penilaian dini mengenai



cara persalinan (Tsfahun et al., 2023). Studi lain menyebutkan riwayat VBAC sebelumnya memiliki peluang dua hingga tiga kali lipat untuk sukses VBAC (Dereje et al., 2022; Mekonnin & Bulto, 2021). ACOG melaporkan bahwa tingkat keberhasilan VBAC pada pasien yang pernah melahirkan normal setelah melahirkan sesar adalah 93% (Mamo & Siyoum, 2022).

### Riwayat Lahir Spontan

Ibu dengan riwayat pernah melahirkan secara spontan sebelum menjalani SC memiliki peluang 3,85 kali lebih tinggi untuk berhasil menjalani VBAC dibandingkan dengan ibu yang tidak pernah melahirkan secara spontan sebelumnya (Mekonnin & Bulto, 2021). Penelitian lain menyebutkan wanita yang melakukan persalinan pervaginam sebelum SC memiliki kemungkinan 6,56 kali lebih besar untuk mendapatkan VBAC yang berhasil. Wanita yang memiliki riwayat persalinan pervaginam sebelumnya mungkin memiliki pemahaman yang lebih baik tentang keuntungan persalinan pervaginam jika dibandingkan SC (Tsfahun et al., 2023). Jumlah persalinan pervaginam sebelumnya juga merupakan prediktor signifikan keberhasilan VBAC (Sahin et al., 2022). Menurut Hidalgo et al (2017) riwayat persalinan pervaginam dikaitkan dengan risiko ruptur uteri dan morbiditas ibu secara keseluruhan yang lebih rendah. Oleh karena itu, wanita yang pernah melahirkan normal sebelumnya merupakan kandidat yang baik untuk TOLAC (Sahin et al., 2022).

### Pecah Ketuban

Status membran/selaput ketuban saat masuk rumah sakit ditemukan menjadi faktor penting dalam memprediksi keberhasilan

VBAC. Ibu yang dirawat karena ketuban pecah memiliki kemungkinan keberhasilan yang lebih tinggi (Birara & Gebrehiwot, 2013). Wanita bersalin dengan riwayat pecah ketuban meningkatkan kemungkinan keberhasilan VBAC sebesar 4,18 kali (Tsfahun et al., 2023). Alasan yang mungkin terjadi adalah pengangkatan membran membantu melepaskan prostaglandin alami dan dengan demikian dapat memfasilitasi kemajuan persalinan.

Wanita yang persalinannya dilakukan pecah ketuban buatan (amniotomi) memiliki kemungkinan 5 kali lebih besar untuk mendapatkan VBAC yang sukses (Mamo & Siyoum, 2022). Pecahnya ketuban pada ibu bersalin merupakan salah satu metode untuk memperlancar persalinan dengan cara merangsang rahim untuk meningkatkan frekuensi, durasi, dan intensitas kontraksi setelah permulaan persalinan spontan serta mengurangi kemungkinan terjadinya persalinan melalui operasi caesar. Amniotomi diketahui melepaskan prostaglandin dari cairan ketuban dan prostaglandin dapat meningkatkan frekuensi dan intensitas kontraksi sehingga memperpendek durasi persalinan (Mamo & Siyoum, 2022).

### Pembukaan Serviks $\geq 4$ cm saat Masuk Rumah Sakit

Mereka yang dirawat dengan diameter serviks lebih besar dari 3 cm (persalinan kala satu aktif) memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk melahirkan pervaginam dibandingkan mereka yang dirawat dengan diameter serviks kurang dari atau sama dengan 3 cm (persalinan kala satu laten). Hal ini disebabkan oleh tingginya frekuensi persalinan palsu dan lambatnya kemajuan persalinan. Hal ini juga didukung oleh temuan bahwa rata-rata

diameter serviks pada saat operasi caesar pada kelompok VBAC gagal adalah 4cm (Birara & Gebrehiwot, 2013). Kemungkinan keberhasilan VBAC dua kali lebih tinggi pada ibu dengan dilatasi serviks  $\geq 4$  cm saat masuk dibandingkan pasien dengan dilatasi serviks  $< 4$  cm saat masuk (Mekonnin & Bulto, 2021). Penelitian lain menyebutkan wanita yang dirawat dengan dilatasi serviks  $\geq 4$  cm memiliki kemungkinan 2,20 kali lebih besar untuk berhasil menjalani VBAC (Tesfahun et al., 2023). Hal ini mungkin disebabkan oleh kala satu persalinan yang aktif, pelebaran serviks berlangsung paling cepat hingga pelebaran serviks sempurna (1,5 cm/jam) dibandingkan dengan fase laten. Ada juga bukti pendukung dari penelitian yang dilakukan di tiga rumah sakit pendidikan di Addis Ababa dan India yang menunjukkan, bahkan jika dilatasi serviks lebih besar dari 3 cm saat masuk rumah sakit, hal ini meningkatkan keberhasilan VBAC (Tesfahun et al., 2023).

#### **Penipisan Serviks $\geq 50\%$ saat Masuk rumah Sakit**

Peluang keberhasilan VBAC adalah 3,07 kali lebih tinggi pada wanita yang dirawat dengan penipisan serviks  $\geq 50\%$ . Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di India. Hal ini mungkin disebabkan karena status serviks yang tipis dapat mengindikasikan kemajuan persalinan yang baik, yang pada gilirannya meningkatkan keberhasilan VBAC pada TOLAC (Trial of Labor After Cesarean) (Tesfahun et al., 2023).

#### **Low Station ( $\geq 0$ ) saat Masuk Rumah Sakit**

Wanita yang dirawat dengan station rendah (station  $\geq 0$  pada pemeriksaan panggul) memiliki kemungkinan 2,77 kali lebih besar

untuk mendapatkan VBAC yang berhasil. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan di rumah sakit pendidikan Universitas Addis Ababa. Posisi presentasi yang rendah menunjukkan bahwa wanita tersebut lebih cenderung memiliki skor Bishop yang baik dan ini mungkin menjadikan mereka memiliki VBAC yang sukses (Tesfahun et al., 2023).

#### **Posisi Oksipito-Anterior**

Mereka yang memiliki posisi oksipito anterior dikaitkan dengan keberhasilan yang lebih tinggi dibandingkan mereka yang memiliki posisi oksipito posterior dan oksipito transversal atau posisi yang tidak diketahui (Birara & Gebrehiwot, 2013). Posisi oksiput posterior memiliki kemungkinan 89,1% lebih kecil untuk mendapatkan VBAC yang sukses dibandingkan dengan posisi oksiput anterior (Mamo & Siyoum, 2022). Sebuah penelitian di Addis Ababa Ethiopia melaporkan bahwa memiliki posisi oksiput-posterior/transversal dikaitkan dengan rendahnya keberhasilan persalinan pervaginam setelah operasi caesar sebelumnya (Birara & Gebrehiwot, 2013).

#### **Tinggal di Pedesaan**

Studi di Ethiopia menunjukan bahwa wanita yang tinggal di daerah pedesaan mempunyai kemungkinan tiga kali lipat lebih besar untuk sukses melakukan VBAC dibandingkan mereka yang tinggal di daerah perkotaan. Hal ini mungkin disebabkan oleh fakta bahwa penduduk pedesaan lebih memilih persalinan pervaginam karena gaya hidup mereka dan ketakutan terhadap operasi (Dereje et al., 2022).

#### **Tidak Ada Riwayat Lahir Mati**

Tidak adanya riwayat lahir mati memiliki peluang empat kali

lipat lebih besar untuk sukses melakukan VBAC. Hal ini menyiratkan bahwa memiliki riwayat obstetri yang buruk seperti lahir mati dapat menentukan cara persalinan. Ibu yang pernah melahirkan secara sesar sebelumnya beranggapan bahwa jalur persalinan sesar akan memberikan peluang lebih besar bagi ibu untuk mempunyai bayi hidup (Dereje et al., 2022).

#### **Konseling tentang TOLAC saat ANC**

Konseling mengenai TOLAC (Trial of Labor After Cesarean) selama pemeriksaan ANC juga merupakan faktor penentu keberhasilan VBAC. Hal ini mungkin terjadi karena wanita yang telah diberi konseling mengenai TOLAC selama ANC memiliki pengetahuan yang lebih baik mengenai manfaat dan risiko VBAC serta kesiapan psikologis yang lebih baik untuk melahirkan pervaginam yang mungkin sangat membantu dalam mencapai keberhasilan persalinan VBAC jika dibandingkan dengan wanita yang tidak mendapatkan konseling (Dereje et al., 2022).

#### **Jarak Kelahiran > 2 Tahun**

Jarak kelahiran lebih dari 2 tahun juga merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan VBAC. Hal ini didukung oleh penelitian serupa di Amerika (Bovbjerg & Irvin, 2020). Oleh karena itu, menunda kehamilan lebih dari 2 tahun pada ibu yang pernah menjalani operasi caesar sebelumnya sangat dianjurkan. Praktisi juga harus mempertimbangkan hal ini ketika memberikan konseling kepada ibu hamil untuk VBAC (Dereje et al., 2022).

#### **Status Paritas**

Wanita yang melahirkan tiga dan empat kali memiliki kemungkinan tiga kali lipat lebih

besar untuk melahirkan secara normal dibandingkan wanita yang melahirkan dua kali (Mamo & Siyoum, 2022). Secara konsisten sebuah penelitian di Nigeria melaporkan bahwa paritas merupakan faktor prediktif yang signifikan terhadap cara persalinan. Studi tersebut mencatat bahwa wanita dengan paritas rendah lebih mungkin untuk melahirkan secara sesar dibandingkan dengan wanita dengan paritas tinggi (Akinola et al., 2014; Mamo & Siyoum, 2022). Demikian pula, penelitian dan pedoman lain telah melaporkan bahwa paritas ditemukan menjadi faktor penting yang terkait dengan keberhasilan VBAC dan tingkat keberhasilan VBAC meningkat seiring dengan semakin tingginya paritas (Mamo & Siyoum, 2022).

#### **Pemantauan Persalinan dengan Partograf**

Dibandingkan dengan wanita yang persalinannya tidak diikuti dengan partograf, wanita yang persalinannya diikuti dengan partograf memiliki kemungkinan empat kali lebih besar untuk melahirkan secara normal setelah operasi caesar sebelumnya (Mamo & Siyoum, 2022). Sebuah studi tentang pengaruh penggunaan partograf terhadap angka operasi caesar melaporkan bahwa partograf dikaitkan dengan penurunan angka operasi caesar (Vlachos et al., 2015). Hal ini mungkin terjadi karena partograf dapat mencegah pengambilan keputusan prematur untuk operasi caesar karena partograf dapat menunjukkan dan mengikuti kondisi ibu dan janin seiring dengan kemajuan persalinan (Mamo & Siyoum, 2022).

#### **Durasi Persalinan Kurang dari 8 Jam Setelah Masuk Rumah Sakit**

Ibu yang durasi persalinannya kurang dari 8 jam setelah masuk

rumah sakit memiliki kemungkinan empat kali lebih besar untuk melahirkan pervaginam dibandingkan ibu yang durasi persalinannya lebih dari 8 jam. Ayachi et al (2016) menyatakan bahwa durasi persalinan lebih dari 8 jam dikaitkan dengan faktor prognosis yang buruk untuk keberhasilan persalinan pervaginam setelah operasi caesar sebelumnya (Mamo & Siyoum, 2022).

#### **Skor BISHOP dan Skor TOLAC saat Masuk Rumah Sakit.**

Dalam penelitian di Ethiopia, skor BISHOP saat masuk rumah sakit ditemukan sebagai prediktor paling kuat untuk keberhasilan persalinan pervaginam setelah operasi caesar. Prediktor terkuat kedua adalah skor TOLAC. Tingkat keberhasilan keseluruhan TOLAC di negara tersebut adalah 45,6% (Sahin et al., 2022).

#### **Body Mass Index (BMI) <29 kg/m<sup>2</sup>**

Wanita dengan BMI kurang dari 29 memiliki kemungkinan dua kali lebih besar untuk melahirkan secara normal dibandingkan wanita dengan obesitas. Demikian pula, Juhasz dkk menemukan bahwa pasien obesitas hampir 50% lebih kecil kemungkinannya untuk mendapatkan VBAC yang sukses jika dibandingkan dengan pasien dengan berat badan kurang (Sahin et al., 2022).

#### **Berat Badan Lahir <3500 gram**

Berat badan lahir ditemukan menjadi faktor lain keberhasilan persalinan pervaginam setelah caesar. Perkiraan berat badan lahir harus dihitung dengan pengukuran ultrasonografi selama pasien dirawat di rumah sakit. Jastrow et al (2010) menemukan bahwa berat badan lahir berkorelasi langsung dengan tingkat kegagalan percobaan persalinan. Berat badan lahir kurang dari 3.500

gram meningkatkan keberhasilan persalinan pervaginam dibandingkan dengan janin makrosomia. Pasien harus diberitahu tentang risiko percobaan persalinan pervaginam bila perkiraan berat janin lebih dari 4.000 gram (Sahin et al., 2022).

#### **Melakukan Ante Natal Care (ANC) pada Kehamilan Sekarang.**

Menjalani ANC pada kehamilan saat ini meningkatkan peluang keberhasilan persalinan pervaginam 3,5 kali lipat setelah operasi caesar dibandingkan wanita yang tidak menjalani ANC. Hal ini dapat dijelaskan karena ANC pada kehamilan setelah persalinan sesar didasarkan pada penilaian risiko dan memungkinkan wanita untuk memutuskan cara persalinan pada kehamilan saat ini (Tefera et al., 2021).

#### **KESIMPULAN**

Semua faktor harus dipertimbangkan ketika merekomendasikan VBAC kepada klien. Percobaan persalinan setelah operasi caesar harus dipertimbangkan pada klien yang tidak memiliki kontraindikasi. Penting untuk menyimpulkan secara individual estimasi risiko untuk setiap klien agar VBAC menjadi pilihan yang aman. Mengidentifikasi kandidat terbaik menggunakan faktor-faktor yang tersedia bagi dokter kandungan dapat meningkatkan tingkat keberhasilan VBAC dan meminimalkan morbiditas ibu. Selain itu, perhatian khusus harus diberikan pada saat ANC dan mendorong klien untuk mencoba persalinan pervaginam selama layanan antenatal diyakini akan meningkatkan keberhasilan VBAC.

## DAFTAR PUSTAKA

- Addisu, D., Gebeyehu, N. A., Biru, S., & Belachew, Y. Y. (2023). Vaginal birth after cesarean section and its associated factors in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 13(1). Scopus. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-34856-8>
- Adewole, A. A., Fawole, A. A., Ijaiya, M. A., Adeniran, A. S., Adeshina, K. T., & Aboyeji, A. P. (2022). Delivery outcome and predictors of successful vaginal birth after primary cesarean delivery: A comparative study. *Babcock University Medical Journal*, 5(1). Scopus. <https://doi.org/10.38029/bumj.v5i1.99>
- Akinola, O. I., Fabamwo, A. O., Tayo, A. O., Rabiou, K. A., Oshodi, Y. A., & Alokha, M. E. (2014). Caesarean section - an appraisal of some predictive factors in Lagos Nigeria. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14(1), 217. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-14-217>
- Betran, A. P., Ye, J., Moller, A.-B., Souza, J. P., & Zhang, J. (2021). Trends and projections of caesarean section rates: Global and regional estimates. *BMJ Global Health*, 6(6), e005671. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005671>
- Birara, M., & Gebrehiwot, Y. (2013). Factors associated with success of vaginal birth after one caesarean section (VBAC) at three teaching hospitals in Addis Ababa, Ethiopia: A case control study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 13. Scopus. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-13-31>
- Bovbjerg, M. L., & Irvin, V. (2020). Current Resources for Evidence-Based Practice, March 2020. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 49(2), 212-222. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2020.02.001>
- Dereje, L., Tilahun, T., & Markos, J. (2022). Determinants of successful trial of labor after a previous cesarean delivery in East Wollega, Western Ethiopia: A case-control study. *SAGE Open Medicine*, 10. Scopus. <https://doi.org/10.1177/20503121221097597>
- Gedefaw, G., Demis, A., Alemnew, B., Wondmieneh, A., Getie, A., & Waltengus, F. (2020). Prevalence, indications, and outcomes of caesarean section deliveries in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Patient Safety in Surgery*, 14, 11. <https://doi.org/10.1186/s13037-020-00236-8>
- Habak, P. J., & Kole, M. (2023). Vaginal Birth After Cesarean Delivery. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507844/>
- Mamo, N. K., & Siyoum, D. M. (2022). Factors associated with successful vaginal birth after cesarean section among mothers who gave birth in Ambo town, Oromia, Central Ethiopia, a case-control study. *African Health Sciences*, 22(4), 357-367. Scopus. <https://doi.org/10.4314/ahs.v22i4.41>

- Mekonnin, F. T., & Bulto, G. A. (2021). Determinants of Successful Vaginal Birth After Caesarean Section at Public Hospitals in Ambo Town, Oromia Region, Central Ethiopia: A Case-Control Study. *Risk Management and Healthcare Policy, 14*, 4083-4091. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S322380>
- Mooney, S. S., Hiscock, R., Clarke, I. D., & Craig, S. (2019). Estimating success of vaginal birth after caesarean section in a regional Australian population: Validation of a prediction model. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology, 59*(1), 66-70. <https://doi.org/10.1111/ajog.12809>
- RISKESDAS. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB). <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskesdas%202018%20Nasional.pdf>
- Sahin, S., Ozkaya, E., Eroglu, M., Sanverdi, I., Celik, Z., & Cakiroglu, A. (2022). Predictors of successful vaginal birth after a caesarean in women with a previous single caesarean delivery. *EUROPEAN REVIEW FOR MEDICAL AND PHARMACOLOGICAL SCIENCES, 26*(5), 1594-1600. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000771549500023>
- Słabuszewska-Jóźwiak, A., Szymański, J. K., Ciebiera, M., Sarecka-Hujar, B., & Jakiel, G. (2020). Pediatrics Consequences of Caesarean Section—A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(21), 8031. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218031>
- Tefera, M., Assefa, N., Teji Roba, K., & Gedefa, L. (2021). Predictors of success of trial of labor after cesarean section: A nested case-control study at public hospitals in Eastern Ethiopia. *Women's Health, 17*. Scopus. <https://doi.org/10.1177/17455065211061960>
- Tesfahun, T. D., Awoke, A. M., Kefale, M. M., Balcha, W. F., Nega, A. T., Gezahegn, T. W., Alemayehu, B. A., Dabalo, M. L., Bogale, T. W., Azene, Z., Nigatu, S., & Beyene, A. (2023). Factors associated with successful vaginal birth after one lower uterine transverse cesarean section delivery. *Scientific Reports, 13*(1). Scopus. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-36027-1>
- Torloni, M. R., Brizuela, V., & Betran, A. P. (2020). Mass media campaigns to reduce unnecessary caesarean sections: A systematic review. *BMJ Global Health, 5*(2), e001935. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001935>
- Vlachos, G., Tsikouras, P., Manav, B., Trypsianis, G., Liberis, V., Karpathios, S., & Galazios, G. (2015). The effect of the use of a new type of partogram on the cesarean section rates. *Journal of the Turkish German Gynecological Association, 16*(3), 145. <https://doi.org/10.5152/jtgga.2015.15074>

Yang, Y.-Z., Ye, X.-P., & Sun, X.-X.  
(2017). Maternal and  
neonatal morbidity:  
Repeat Cesarean versus  
a trial of labour after  
previous Cesarean delivery.  
*Clinical and Investigative*

*Medicine. Medecine Clinique  
Et Experimentale*, 40(3),  
E135-E145.  
<https://doi.org/10.25011/cim.v40i3.28393>