



## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN RUPTUR PERINEUM PADA IBU BERSALIN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MALAKOPA

Febby Herayono<sup>1\*</sup>, Ainal Mardiah<sup>2</sup>, Silvie Permata Sari<sup>3</sup>, Dwi Karisma Mailani<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Sarjana Kebidanan, Universitas Syedza Sainatika, Jl. Prof. Dr. Hamka No.228, Air Tawar Timur

\*Email Korespondensi: [herayonofebby@gmail.com](mailto:herayonofebby@gmail.com)

<sup>2</sup>Kebidanan, Universitas Fort De Kock, Jl. Soekarno Hatta No. 11 Bukittinggi  
email: [ainalmardiah09@gmail.com](mailto:ainalmardiah09@gmail.com)

<sup>3</sup>Sarjana Kebidanan, Universitas Syedza Sainatika, Jl. Prof. Dr. Hamka No.228, Air Tawar Timur  
email: [silviepermatasari1989@gmail.com](mailto:silviepermatasari1989@gmail.com)

<sup>4</sup>Sarjana Kebidanan, Universitas Syedza Sainatika, Jl. Prof. Dr. Hamka No.228, Air Tawar Timur  
email: [karismadwi08@gmail.com](mailto:karismadwi08@gmail.com)

**Submitted: 10-06-2024, Reviewer: 29-07-2024, Accepted: 03-08-2024**

### ABSTRACT

*The number of maternal deaths in Indonesia is 7,389 cases with the main causes being Covid, bleeding, infection and hypertension in pregnancy. Perineal rupture is one of the main causes of bleeding after uterine atony. The incidence of perineal rupture in Indonesia in 2020 was 1,112 cases. The aim of this study was to look at the factors that influence the incidence of perineal rupture in women giving birth in the Malakopa Community Health Center working area. This type of quantitative research with a cross sectional design. Sampling technique with a total population of 41 mothers who gave birth at the Malakopa Community Health Center in 2022. Data collection used medical records. Data were analyzed univariately and bivariately. The research results showed that 77.0% of birth attendants by traditional birth attendants experienced a rupture with  $p$ Value = 0.014, 59.4% of those at risk of experiencing a rupture with a  $p$ value = 0.010, abnormal weight babies who experienced a rupture were 73.3% with a  $p$ value = 0.017, the baby's head circumference 68.8% of abnormal ruptures occurred with a  $p$  value = 0.041. It was concluded that there was a relationship between birth attendant, parity, birth weight of the baby and the incidence of perineal rupture.*

**Keywords:** *Childbirth Assistance, Parity, Baby's Birth Weight, Perineal Rupture*

### ABSTRAK

Jumlah kematian ibu di Indonesia sebanyak 7.389 kasus dengan penyebab utama yaitu covid, perdarahan, infeksi dan hipertensi dalam kehamilan. Ruptur perineum merupakan salah satu penyebab utama terjadinya perdarahan setelah atonia uteri. Kejadian ruptur perineum di Indonesia tahun 2020 sebanyak 1.112 kasus. Tujuan penelitian ini untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ruptur perineum pada ibu bersalin di wilayah kerja Puskesmas Malakopa. Jenis penelitian kuantitatif dengan desain Cross Sectional. Teknik Pengambilan sampel dengan total populasi yaitu sebanyak 41 orang ibu yang bersalin normal di Puskesmas Malakopa tahun 2022. Pengumpulan data menggunakan rekam medik. Data dianalisis secara univariat dan bivariat. Hasil Penelitian didapatkan bahwa penolong persalinan oleh dukun yang mengalami ruptur 77.0% dengan  $p$ Value = 0,014, Paritas beresiko yang mengalami ruptur 59.4% dengan nilai  $p$ value= 0,010, berat badan bayi tidak normal yang mengalami ruptur 73.3% dengan nilai  $p$  = 0,017, lingkaran kepala bayi tidak



normal yang mengalami ruptur 68.8% dengan nilai  $p = 0,041$ . Disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara penolong persalinan, paritas, berat badan lahir bayi dengan kejadian ruptur perineum.

**Kata Kunci:** *Penolong Persalinan, Paritas, Berat Badan Lahir Bayi, Ruptur Perineum*

## PENDAHULUAN

Jumlah kematian ibu yang dihimpun dari pencatatan program Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak di Kementerian Kesehatan cenderung meningkat setiap tahunnya, tetapi menurun pada tahun 2022. Jumlah kematian pada tahun 2022 menunjukkan 3.572 kematian di Indonesia terjadi penurunan dibandingkan tahun 2021 sebesar 7.389 kematian. Penyebab kematian ibu terbanyak adalah hipertensi dalam kehamilan, perdarahan, jantung dan penyebab lain. (Kemenkes RI, 2016).

Penyebab utama terjadinya perdarahan pada ibu adalah atonia uteri dan ruptur perineum. Ruptur perineum dapat terjadi baik secara spontan maupun dengan menggunakan alat atau tindakan. (Kemenkes RI, 2016) Perdarahan dapat terjadi karena dengan adanya robekan maka pembuluh darah tidak menutup sempurna. Lapisan mukosa dan kulit perineum mudah terjadi ruptur yang bisa menimbulkan perdarahan pervaginam. Dampak dari terjadinya *ruptur perineum* pada ibu diantaranya terjadinya infeksi pada luka jahitan dan dapat merambat pada saluran kandung kemih ataupun pada jalan lahir sehingga dapat berakibat pada munculnya komplikasi infeksi kandung kemih maupun infeksi pada jalan lahir. Penanganan komplikasi yang lambat dapat menyebabkan terjadinya kematian ibu *postpartum* mengingat kondisi ibu *postpartum* masih lemah. (Kemenkes RI, 2016).

Prevalensi kasus ruptur perineum pada ibu bersalin di dunia sebanyak 2,7 juta kasus pada tahun 2020. Di Benua Asia terdapat 50% ibu bersalin mengalami ruptur perineum. Angka kejadian ruptur perineum

di Indonesia 1.112 kasus (29% robekan spontan dan 28% episiotomi). (Manuaba, 2012) Angka kejadian ruptur perineum di Puskesmas Malakopa terdapat 14 kasus pada tahun 2022.

Faktor penyebab dari ruptur perineum menurut Oxorn (2015) meliputi *partus presipitatus*, partus diselesaikan tergesa-gesa, edema dan kerapuhan pada perineum, varikosis vulva, kesempitan panggul, episiotomy, bayi besar, presentasi defleksi, letak sungsang, distosia bahu, dan hidrosefalus (Oxorn H, 2015). Faktor penolong persalinan yang dapat menyebabkan terjadinya ruptur perineum antara lain: cara memimpin mengejan, teknik berkomunikasi, keterampilan menahan perineum saat ekspulsi kepala, serta ajuran posisi meneran. Faktor yang menyebabkan ruptur perineum meliputi yaitu paritas, umur ibu, jaringan parut pada perineum, kelenturan jalan lahir, persalinan dengan tindakan (JNPK-KR, 2017).

Penelitian lain oleh Lail (2023) mengemukakan bahwa Faktor berat badan lahir bayi, jarak persalinan, dukungan suami dan dukungan bidan memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian ruptur perineum, sehingga diharapkan pihak tenaga kesehatan dapat bekerjasama dengan ibu dalam proses persalinan dan dapat meningkatkan kualitas dalam memberikan Asuhan Persalinan Normal (APN) untuk mencegah terjadinya ruptur perineum.

## METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian menggunakan desain *cross sectional* (belah lintang) karena data penelitian (variabel independen dan variabel dependen) dilakukan pengukuran



pada waktu yang sama/sesaat. Berdasarkan pengolahan data yang digunakan, penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif. (Notoatmojo, 2012) Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Malakopa Kabupaten Mentawai pada bulan januari sampai dengan Maret 2024.

Populasi penelitian ini adalah semua ibu bersalin di Puskesmas Malakopa dari bulan januari – desember 2023 yang berjumlah 41 orang. Sampel dalam penelitian adalah semua ibu bersalin di Puskesmas Malakopa dari bulan januari – desember 2023 yang berjumlah 41 orang. Pengambilan sampel menggunakan tehnik *total sampling* yaitu semua ibu bersalin dijadikan sebagai sampel penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar ceklis penolong persalinan dan kejadian *ruptur perineum*. Lembar ceklis diisi oleh peneliti, peneliti mendapatkan data rupture perenium dari penolong persalinan dari data patograf. Pengumpulan data menggunakan rekam medik. Variabel pada penelitian ini adalah Penolong Persalinan, Paritas, Berat Badan Lahir Bayi, dan Ruptur Perineum. Data dianalisis secara univariat dalam bentuk distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji statistic *Chi-Square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisa Univariat

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kejadian Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin**

Kejadian Ruptur Perineum	<i>f</i>	%
Ruptur	20	48.8
Tidak Ruptur	21	51.2
Jumlah	41	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa dari 41 orang ibu bersalin ditemukan yang mengalami ruptur sebanyak 20 orang (48,8%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Penolong Persalinan Di Puskesmas Malakopa**

Penolong Persalinan	<i>f</i>	%
Tenaga Kesehatan	28	68.3
Non tenaga Kesehatan	13	31.7
Jumlah	41	100

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa dari 41 orang ibu bersalin yang ditolong oleh Tenaga Kesehatan sebanyak 28 orang (68.3%).

**Tabel 3. Distribusi frekuensi paritas di Puskesmas Malakopa**

Paritas	<i>f</i>	%
Beresiko	32	78
Tidak beresiko	9	22
Jumlah	41	100

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa dari 41 orang ibu bersalin ditemukan paritas yang beresiko sebanyak 32 orang (78.0%).

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berat Badan Bayi Di Puskesmas Malakopa**

Berat Badan Bayi	<i>f</i>	%
Normal	26	63.4
Tidak Normal	15	36.6
Jumlah	41	100

Berdasarkan tabel 4 didapatkan bahwa dari 41 orang ibu bersalin ditemukan bayi yang memiliki Berat Badan Normal sebanyak 26 orang (63.4%).

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Lingkar Kepala Janin Di Puskesmas Malakopa**

Lingkar Kepala	<i>f</i>	%
Normal	25	61
Tidak Normal	16	39
Jumlah	41	100

Berdasarkan tabel 5 didapatkan bahwa dari 41 orang ibu bersalinditemukan bayi dengan Lingkar Kepala tidak Normal sebanyak 16 orang (39%).



### Analisa Bivariat Hubungan Penolong Persalinan Dengan Kejadian Ruptur Perineum

**Tabel 6. Hubungan Penolong Persalinan Dengan Kejadian Ruptur Perineum**

Penolong	Ruptur Perineum				f	%	P
	Ruptur	%	Tidak	%			
Nakes	10	35,7	18	64,3	28	68,3	0,014
Non Nakes	10	77	3	13	13	31,7	
Jumlah	20	48,8	21	51,2	41	100	

Berdasarkan tabel 6 didapatkan bahwa dari 13 orang ibu bersalin dengan penolong persalinan oleh non tenaga Kesehatan yang mengalami ruptur sebanyak 10 orang (77%). Dari uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,014$ , berartia hubungan yang signifikan antara penolong persalinan dengan kejadian

### Hubungan Paritas Dengan Kejadian Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin

**Tabel 7. Hubungan Paritas Dengan Kejadian Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin**

Paritas	Ruptur Perineum				f	%	P
	Ruptur	%	Tidak	%			
Beresiko	19	59,4	13	40,6	32	78	0,010
Tidak	1	11,1	8	88,9	9	22	
Jumlah	20	48,8	21	51,2	41	100	

Berdasarkan tabel 7 didapatkan bahwa dari 32 responden dengan paritas yang beresiko yang mengalami ruptur sebanyak 19 orang (59,4%). Dari uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,010$  ( $pvalue < 0,05$ ) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian ruptur perineum pada ibu bersalin

### Hubungan Berat Badan Bayi Dengan Kejadian Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin

**Tabel 8. Hubungan Berat Badan Bayi Dengan Kejadian Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin**

BB Bayi	Ruptur Perineum				f	%	P
	Ruptur	%	Tidak	%			
Normal	9	34,7	17	40,6	26	63,4	0,017
Tidak	11	73,3	4	88,9	15	36,6	
Jumlah	20	48,8	21	51,2	41	100	

Berdasarkan tabel 8 didapatkan bahwa dari 15 orang dengan berat badan bayi tidak normal yang mengalami ruptur sebanyak 73,3%. Dari uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,017$  ( $pvalue < 0,05$ ) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara berat badan bayi dengan kejadian ruptur perineum.

### Hubungan Lingkar Kepala Bayi Dengan Kejadian Ruptur Perineum

**Tabel 9. Hubungan Lingkar Kepala Bayi Dengan Kejadian Ruptur Perineum**

L. Kepala Bayi	Ruptur Perineum				f	%	P
	Ruptur	%	Tidak	%			
Normal	9	36	16	64	25	61	0,041
Tidak	11	68,8	5	31,2	16	39	
Jumlah	20	48,8	21	51,2	41	100	

Berdasarkan tabel 9 didapatkan bahwa dari 16 orang bayi dengan lingkar kepala tidak normal saat persalinan, sebanyak 68,8% ibu mengalami Ruptur perineum. Dari uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,041$  ( $pvalue < 0,05$ ) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara lingkar kepala bayi dengan kejadian ruptur perineum.



## PEMBAHASAN

### Hubungan Penolong Persalinan dengan Kejadian ruptur perineum

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 28 responden (68.3) penolong persalinan oleh bidan yang mengalami ruptur sebanyak 10 orang (35.7%), sedangkan 13 orang (31.7%) penolong persalinan oleh dukun yang mengalami ruptur sebanyak 10 orang (77 %). Dari uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,014$  ( $pvalue < 0,05$ ) yang berarti ada hubungan yang signifikan antar penolong persalinan dengan kejadian ruptur perineum pada ibu bersalin di wilayah kerja Puskesmas Malakopa. Setelah dilakukan penelitian maka didapatkan hasil bahwa masih terdapat ruptur perineum dari derajat 1 sampai derajat 3 meskipun tidak didapatkan kondisi sampai dengan ruptur derajat 4. Terdapat beberapa faktor yaitu pimpinan mengejan yang kurang tepat, teknik komunikasi penolong dan pasien, ketahanan dalam menjaga perineum saat kepala ekspulsi yang terampil, ditambah dengan pengaturan posisi meneran dari penolong persalinan yang menjadi penyebab terjadinya ruptur perineum. (Oxorn H, 2015).

Perolehan data penelitian terdapat ibu yang bersalin dengan bidan mendapatkan kejadian ruptur perineum. Bidan sudah mendapatkan pembelajaran tentang cara pertolongan persalinan. Namun berdasarkan hasil pengamatan peneliti bahwa penyebab terbanyak terjadinya ruptur saat dilakukan pertolongan biparietal dan tidak dilakukan penyokongan yang tepat pada perineum sehingga ruptur perineum tidak dapat dihindari.

Pada penelitian ini masih terdapat ibu yang bersalin dengan dukun, dimana dukun bukan merupakan tenaga kesehatan terlatih untuk menangani persalinan. Berdasarkan penelitian, kejadian ruptur banyak dialami oleh ibu yang bersalin oleh dukun.

### Hubungan Paritas dengan Kejadian ruptur perineum

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 32 responden paritas beresiko yang mengalami ruptur sebanyak 19 orang (59.4%). Dari uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,010$  yang berarti ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian ruptur perineum. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sigalingging dkk. (2018) dengan judul faktor yang berhubungan dengan terjadinya ruptur perineum pada ibu bersalin, menunjukkan bahwa dari hasil uji Chi-Square dapat diperoleh dengan nilai  $p value = 0,002 < a = (0,05)$  berarti terdapat hubungan paritas dengan ruptur perineum. (Sigalingging M & Sikumbang. S, 2018).

Penelitian lain mengatakan bahwa ruptur perineum terjadi pada primipara, tetapi tidak jarang juga pada multipara. Penyebab yang biasa mengakibatkan ruptur perineum pada paritas adalah partus presipitatus, mengejan terlalu kuat, edem dan kerapuhan pada perineum, kelenturan jalan lahir, persalinan dengan tindakan. Sedangkan dilihat dari faktor resikonya ibu bersalin primipara yang mempunyai resiko tinggi untuk terjadi ruptur perineum, sedangkan ibu bersalin multipara mempunyai resiko rendah terjadi ruptur perineum, tergantung bagaimana penolong melakukan pertolongan (Qomarasari, 2022).

### Hubungan Berat Badan Bayi Dengan Kejadian Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 26 responden berat badan bayi normal yang mengalami ruptur sebanyak 9 orang (34.7%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Qomarasari (2022) dengan judul hubungan paritas, lama persalinan, berat badan bayi lahir dengan kejadian ruptur perineum, menunjukkan bahwa dari hasil uji statistik chi-square didapatkan hasil  $pvalue$  untuk

berat badan bayi lahir (0,013) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan berat badan bayi lahir dengan kejadian rupture perineum. (Qomarasari, 2022) Berat badan janin dapat mengakibatkan terjadinya ruptur perineum yaitu berat badan janin lebih dari 3500 gram, karena risiko trauma partus melalui vagina seperti distosia bahu dan kerusakan jaringan lunak pada ibu. Perkiraan berat janin bergantung pada pemeriksaan klinik atau ultrasonografi. Pada masa kehamilan hendaknya terlebih dahulu mengukur tafsiran berat badan janin. (Fatimah, 2017).

### **Hubungan Lingkar Kepala Bayi Dengan Kejadian Ruptur Perineum**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 25 responden lingkaran kepala bayi normal yang mengalami ruptur sebanyak 9 orang (36%) sedangkan lingkaran kepala bayi tidak normal yang mengalami ruptur sebanyak 11 orang (68.8%). Dari uji statistik didapatkan nilai  $p=0,041$  ( $p\text{-value} < 0,05$ ) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara lingkaran kepala bayi dengan kejadian ruptur perineum.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Herawati (2023) dengan hasil bahwa sebagian besar responden yang lingkaran kepala bayinya  $> 35\text{cm}$  mengalami ruptur perineum sebanyak 26 (68%). Setelah dilakukan penggabungan dua kategori diperoleh nilai  $p\text{-value}=0,002$ , artinya terdapat hubungan lingkaran kepala bayi dengan ruptur perineum. (Herawati, 2023). Hasil penelitian tersebut didukung oleh teori yang menyatakan bahwa kepala janin merupakan bagian yang paling besar dan keras dari pada bagian-bagian lain yang akan dilahirkan. Janin dapat mempengaruhi jalannya persalinan dengan besarnya dan posisi kepala tersebut. Kepala janin besar dan janin besar dapat menyebabkan laserasi perineum. Kepala janin merupakan bagian

yang terpenting dalam persalinan yang berpengaruh terhadap peregangan perineum pada saat kepala di dasar panggul dan membuka jalan lahir dengan diameter 5-6 cm akan terjadi penipisan perineum sehingga pada perineum yang kaku dapat terjadi laserasi perineum. Pengendalian kecepatan dan pengaturan diameter kepala saat melalui introitus vagina dan perineum dapat mengurangi kemungkinan terjadinya robekan. Pada bayi baru lahir (0 bulan) yang lahir pada usia kehamilan cukup bulan (38-42mg) ukuran lingkaran kepala rata-rata adalah 35cm.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Mubayyina, 2022) bahwa ibu bersalin dapat mengalami ruptur perineum berdasarkan beberapa faktor karakteristik baik mencakup usia, paritas, usia kehamilan, serta nilai antropometri bayi terutama berat badan dan lingkaran kepala. Posisi oksiput posterior merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya ruptur perineum pada nulipara dan hal ini menunjukkan bahwa ukuran kepala merupakan faktor yang berpengaruh. Beberapa studi mengatakan bahwa ukuran HC fetus yang lebih besar berkaitan dengan trauma perineum yang berat terutama jika dikaitkan dengan kala 2 memanjang. Dalam studi kohort pada perempuan nulipara risiko rendah dikatakan bahwa lingkaran kepala berpengaruh terhadap kejadian trauma perineum (Mubayyina, 2022)

### **SIMPULAN**

Ada hubungan antara penolong, paritas, berat badan bayi, dan lingkaran kepala bayi dengan kejadian ruptur perineum pada ibu bersalin di wilayah kerja Puskesmas Malakopa.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada mahasiswa



yang telah terlibat langsung dalam penelitian ini. Demikian pula kami menyampaikan terima kasih kepada Ketua Pembina Yayasan Pengembangan Sumber Daya Manusia, Rektor dan Ketua LPM Universitas Syedza Sainatika Padang, dan juga ucapan terima kasih kepada pihak-pihak lain yang terlibat secara tidak langsung pada kegiatan ini.

## REFERENSI

- A, H. &. (2023). Hubungan Lingkar Kepala Bayi, Jarak Kelahiran dan Cara Mengejan dengan Ruptur Perineum pada Ibu Bersalin. *Dohara Publish Open Acces* , 893-900.
- D, Q. (2022). Hubungan Paritas, Lama Persalinan, dan Berat Badan Lahir Bayi dengan Kejadian Ruptur Perineum Di PMB . *Bunda Edu-Midwifery*, 81-85.
- Fatimah, D. (2017). *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Jakarta: Universitas Muhamadiyah.
- Herawati. (2023). Hubungan Lingkar Kepala Bayi, Jarak Kelahiran, dan Cara Mengejan dengan Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin. *Dohara Publ. Open Acces*, 893-900.
- Indonesia, K. K. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
- JNPK-KR. (2017). *Asuhan Persalinan Esensial dalam Persalinan*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
- Manuaba, I. B. (2012). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.
- Mubayyina, F. (2022). Karakteristik Resiko Kejadian Ruptur Perineum Pada Ibu Post Partum. *JIKF*.
- Notoatmojo, S. (2012). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Oxorn H, F. R. (2015). *Ilmu Kebidanan Patologi dan Fisiologi Kebidanan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Qomarasari. (2022). Hubungan Paritas, Lama Persalinan, dan Berat Badan Bayi Lahir dengan Kajdian Ruptur Perineum. *Bunda Edu Midwifery*, 81-85.
- Sigalingging M & Sikumbang. S, R. (2018). Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin. *Jurnal Bidan Komunitas*, 161.

