

## Evaluasi Kekuatan Otot Dasar Panggul dan Defek Sfingter Ani pada Perempuan Trauma Sfingter Ani Obstetri Pasca Repair

Sarnisyah Dwi Martiani,<sup>1</sup> St. Nur Asni,<sup>1</sup> Abdul Rahman,<sup>1</sup> Muh. Firdaus Kasim<sup>2</sup>  
Trika Irianta,<sup>1</sup> Eddy Tiro,<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Obstetri dan Ginekologi, Universitas Hasanuddin, Makassar 90245 Indonesia,

<sup>2</sup>Departemen Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin, Makassar 90245 Indonesia

Koresponden: Sarnisyah Dwi Martiani, Email: sarnisyahdm@gmail.com

### Abstrak

**Tujuan:** penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi defek sfingter ani dan disfungsi otot dasar panggul pada perempuan pasca *repair* trauma sfingter ani obstetri.

**Metode:** Analitik observasional yang dikembangkan dengan desain kohort prospektif. Perempuan yang mengalami Repair Trauma Sfingter Ani Obstetri pada Bulan Januari 2020-Juni 2021 di beberapa RS jejaring Makassar dinilai defek pasca *repair* dan keluhan subjektif menggunakan USG Transperineal (Alpinion cube 5 dengan probe transvaginal), Skor Wexner, *Numeric Pain Rating Scale* dan Perineometer (*Peritron 9300 V*) yang dilakukan dalam 3 kali pengukuran yaitu pada bulan 1, 3 dan 6 pasca *repair*. Data diuji menggunakan *Mann-Whitney test*, *Cochrane* dan *Independent T test*. Data diolah menggunakan SPSS 24.

**Hasil:** Dari 51 sampel yang dilakukan pemeriksaan, didapatkan rata-rata usia  $27.82 \pm 4.04$  tahun dengan rerata IMT  $24.52 \pm 4.31$  kg/m<sup>2</sup>. Sampel didominasi oleh primipara sebanyak 41 (80,4%). Rerata berat bayi  $3312.75 \pm 424.24$  gram. Terdapat 5 (9,8%) Pasien yang mengalami defek pasca repair, rerata skor wexner pada sampel dengan defek sfingter ani  $1.60 \pm 1.14$  pada bulan pertama, terdapat perbedaan yang signifikan pada dispareunia ( $p < 0.05$ ) dengan rerata  $3.33 \pm 1.15$  pada sampel dengan defek sfingter ani pada bulan keenam. Tampak peningkatan rerata skor kekuatan otot panggul pada perempuan tanpa defek sfingter ani.

**Kesimpulan:** Gejala subjektif dapat ditemukan pada perempuan tanpa defek sfingter ani. Peningkatan kekuatan otot dasar panggul dapat terjadi seiring bertambahnya waktu pasca repair.

**Kata kunci:** Kekuatan Otot Dasar Panggul, OASIS, Skor Wexner, Defek Sfingter Ani, USG Transperineal

## *Evaluation of Pelvic Floor Muscle Strength and Anal Sphincter Defects in Post Obstetric Anal Sphincter Injuries Repair Women*

### Abstract

**Objectives :** The goal of this study was to look at anal sphincter deficiencies and pelvic floor muscle dysfunction in women who had obstetric anal sphincter injuries and had them repaired.

**Methods:** Analytical was created as an observational study with a cohort prospective design. Women who underwent OASIS Repair in multiple Makassar hospitals between January 2020 and June 2021 were assessed subjectively using Transperineal Ultrasound (Alpinion cube 5 ultrasound with transvaginal probe), Wexner Score, Numeric Pain Rating Scale, and Perineometer (*Peritron 9300 V*) at 1, 3, and 6 months after repairs. The data was analyzed using the *Mann-Whitney test*, *Cochran test*, and *Independent T test* in SPSS 24.

**Result :** The average age of the 51 samples that underwent the assessment was  $27.82.04$  years, with a mean BMI of  $24.524.31$  kg/m<sup>2</sup>. Up to 41 percent of the sample was dominated by primiparas (80.4 percent ). The average infant weighs  $3312.75424.24$  grams. There were 5 (9.8%) patients who had a defect after repair, with an average score of  $1.601.14$  on the first month and a significant difference in dyspareunia ( $p0.05$ ) with a mean of  $3.331.15$  on the sixth month in the sample with anal sphincter defect. In women who do not have an anal sphincter dysfunction, there is an average increase in look strength of the pelvic muscle.

**Conclusion:** Women without an anal sphincter abnormality had subjective complaints. With more time passed after surgery, the pelvic floor muscle may improve.

**Key words:** pelvic floor, OASIS, Wexner score, Anal Sphincter defect, Transperineal ultrasound

## Pendahuluan

Lebih dari 60% perempuan menderita cedera perineum baik ruptur perineum atau episiotomi setelah persalinan pervaginam spontan dan sekitar 1000 perempuan per hari membutuhkan perbaikan perineum setelah persalinan pervaginam.<sup>1</sup> *Obstetrical Anal Sphincter Injuries* (OASIS) atau defek sfingter ani obstetri meliputi robekan perineum derajat ketiga dan keempat.<sup>2</sup> Tahun 2013, didapatkan bahwa cedera sfingter ani yang terdiri dari ruptur perineum derajat tiga dan empat sekitar 3% pada primipara dan sekitar 0,8% pada perempuan yang telah melahirkan sebelumnya. Pada pasien dengan ruptur perineum derajat 3 dan 4 biasanya ditemukan adanya defek sfingter persisten.

Manifestasi klinis berupa nyeri pada perineum, dispareunia, inkontinensia flatus, *faecal urgency*, inkontinensia fekalis, *faecal soiling*, anus asimetris, hingga hilangnya tonus sfingter ani pada *rectal toucher*.<sup>3</sup>

Dispareunia merupakan masalah seksual berupa kehilangan minat seksual dimana dilaporkan kejadian ini meningkat sekitar 30-60% 3 bulan pasca postpartum dan 17-31% pada 6 bulan pasca postpartum.<sup>4</sup>

Penyebab tersering terjadinya inkontinensia fekalis yaitu kasus trauma akibat ruptur perineum derajat 3 dan 4 dan pasca *repair* ruptur tersebut. Insidensi ruptur derajat ini diperkirakan sekitar 11% di seluruh dunia.<sup>5</sup> Skor wexner merupakan sistem skoring yang banyak digunakan dalam menilai efektivitas pendekatan operatif pada inkontinensia fekalis.<sup>6</sup>

Otot dasar panggul memainkan peranan penting dalam menyokong organ-organ abdominal dan pelvis.<sup>7</sup> Selain keluhan subjektif, penurunan kekuatan otot dasar panggul merupakan salah satu dampak defek sfingter ani selama persalinan dimana angka kejadian kasus ini diperkirakan sekitar 0,5 hingga 5% persalinan pervaginam.<sup>8,9</sup> Cedera pada dasar panggul juga dapat menyebabkan

inkontinensia urin dan alvi, konstipasi, dispareunia, penurunan kekuatan otot dasar panggul, atau prolaps organ panggul yang bisa berlangsung sementara ataupun permanen.<sup>7,10</sup> Defek sfingter ani obstetri memiliki berbagai komplikasi jangka panjang dimana inkontinensia ani adalah yang paling mengganggu.<sup>1</sup>

Dari penjelasan diatas, kami tertarik untuk mengetahui morbiditas pasca *repair* ruptur perineum terhadap defek sfingter ani dan disfungsi otot dasar panggul dengan melakukan evaluasi pada perempuan yang mengalami *repair* trauma sfingter ani obstetri dengan melakukan pemeriksaan berkala dengan menggunakan USG transperineal.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian observational dengan desain Cohort prospektif yang dilakukan di Rumah sakit Pendidikan di kota Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia, dari bulan Januari 2020 sampai dengan Juni 2021. Data diperoleh dari data registrasi rumah sakit dan rekam medis.

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang mengalami ruptur tingkat 3 dan 4 dan dilakukan *repair* yang dirawat inap selama masa penelitian, kemudian dipilih dengan menggunakan metode sampel acak.

Setelah studi disetujui oleh komite etik rumah sakit, persetujuan tertulis diperoleh dari semua 51 peserta. Kriteria inklusi terdiri dari semua perempuan postpartum yang mengalami ruptur perineum derajat 3 dan 4 dan menjalani prosedur repair OASIS, tidak terdapat riwayat prosedur bedah pada vagina sebelumnya, dan perempuan yang bersedia menandatangani surat persetujuan menjadi partisipan penelitian. Pasien yang hamil dalam dua tahun setelah persalinan dengan ruptur perineum sebelumnya, menolak menjadi subjek penelitian, dan perempuan yang tidak dapat dihubungi atau ditemui pada saat akan dilakukan pemeriksaan dikeluarkan.

Data demografis dan karakteristik klinis dinilai melalui kuisioner seperti umur, paritas, IMT, pendidikan, pekerjaan, penyulit dalam persalinan dan berat badan bayi ketika lahir. Derajat Ruptur perineum dan defek pasca *repair* berdasarkan waktu pengukuran pada bulan 1, 3, dan 6 menggunakan USG Transperineal dibandingkan dengan uji Cochran untuk menentukan ada tidaknya perbedaan signifikan pada 2 kelompok.

Disfungsi otot dasar panggul ditandai dengan adanya Dispareunia yang dinilai dengan skor NPRS (*Numeric Pain Rating Scale*) dan adanya inkontinensia fecal/flatal dinilai dengan skor wexner. Sedangkan kekuatan otot dasar panggul dinilai dengan Perineometer (*Peritron 9300 V*) yang dilakukan dalam 3 kali pengukuran yaitu pada bulan 1, 3, dan 6 pasca *repair*. Pemrosesan data dan analisis statistik dilakukan dalam SPSS versi 24 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Data kuantitatif dinyatakan sebagai mean  $\pm$  standar deviasi (SD) dan data kualitatif sebagai angka (%). Analisis data menggunakan Uji *Mann-Whitney* dan Uji *independent-T*. Nilai probabilitas (p) <0,05 dianggap signifikan secara statistik.

## Hasil

Dari total 65 sampel, terdapat 14 sampel yang mengalami DO (*drop out*). Sampel DO terjadi pada pemantauan bulan ketiga dan keenam, dimana 12 sampel tidak datang kembali untuk melakukan *follow up* di bulan ketiga dan keenam, sedangkan 2 sampel mengalami kehamilan di bulan ke enam penelitian.

Sehingga didapatkan total 51 sampel yang dapat dilakukan analisis dalam penelitian ini. Pengamatan pada lima puluh satu (51) sampel perempuan post-partum dengan ruptur perineum derajat 3-4 dengan menilai adanya defek pada sfingter ani, disfungsi pada otot dasar panggul, dan kekuatan otot dasar panggul yang dinilai pada bulan ke 1,3,6 pasca *repair OASIS*.

Berdasarkan tabel 1, didapatkan bahwa sampel dengan usia termuda dengan 19 tahun dan tertua 37 tahun dengan rerata usia  $27.82 \pm 4.04$  tahun. Kelompok usia terbanyak didapatkan pada kelompok 20-35 tahun dengan 48 (94.1%) sampel. Perempuan dengan primipara ditemukan lebih banyak yaitu 41 (80.4%) sampel daripada multipara. IMT normal didapatkan lebih dominan yaitu sebanyak 20 (39.2%) sampel.

Berdasarkan tingkat pendidikan, perempuan dengan pendidikan terakhir SMA/SMK dan Sarjana/Magister didapatkan paling banyak masing-masing sebanyak 20 (39.2%) sampel. Perempuan tidak bekerja didapatkan sebanyak 42 (82.4%)

*Repair OASIS* dilakukan pada perempuan dengan ruptur perineum derajat 3-4, dimana pada penelitian ini didapatkan ruptur derajat 3A paling banyak yaitu sebanyak 30 (58.8%), kemudian derajat 4 dengan 8 (15.7%), derajat 3B sebanyak 7 (13.7%) dan derajat 3C sebanyak 6 (11.8%). Berat bayi rerata  $3312.75 \pm 424.24$  gram.

Pada tabel 2, dapat dilihat bahwa pada bulan pertama didapatkan jumlah sampel dengan adanya defek pada sfingter ani sebanyak 5 (9.8%) sampel. Kelima sampel ini berada pada kelompok umur 20-35 tahun, dua orang merupakan primipara dan tiga orang multipara. Tingkat Pendidikan bervariasi, paling banyak pada tingkat Pendidikan SD (2 orang). Terdapat dua sampel dengan IMT normal, dua sampel *overweight* dan satu sampel *underweight*. Empat sampel tidak bekerja, dan didapatkan satu sampel yang memiliki penyulit saat persalinan. Berat badan lahir sampel paling banyak berada pada kelompok 2500-4000 gram, yaitu sebanyak empat sampel.

Pada bulan ketiga terlihat adanya penurunan jumlah sampel, dan didapatkan sebanyak 3 (5,9%) sampel yang masih memiliki defek. Terdapat 2 sampel yang mengalami perbaikan. Kedua sampel ini mengalami ruptur tingkat 3C dan ruptur

**Tabel 1 Demografi dan Karakteristik Klinis Pasien Pasca *Repair* OASIS**

Parameter	Frekuensi (%) / Mean±SD (Min-Max)				Total
	Derajat Ruptur				
	3A	3B	3C	4	
<b>Usia</b>					
<20 tahun	0	1	0	0	1 (2.0%)
20-35 tahun	30	6	5	7	48 (94.1%)
>35 tahun	0	0	1	1	2 (3.9%)
<b>Paritas</b>					
Primipara	25	7	5	4	41 (80.4%)
Multipara	5	0	1	4	10 (19.6%)
IMT (kg/m <sup>2</sup> )	24.52±4.31 (16.22-35.44)				
Underweight	0	1	0	1	2 (3.9%)
Normal	10	4	3	3	20 (39.2%)
Overweight	6	1	2	1	10 (19.6%)
Obese I	9	1	1	2	13 (25.5%)
Obese II	5	0	0	1	6 (11.8%)
<b>Pendidikan</b>					
SD	0	0	0	2	2 (3.9%)
SMP	2	1	1	1	5 (20.0%)
SMA/SMK	13	1	3	3	20 (39.2%)
Diploma	3	1	0	0	4 (7.8%)
Sarjana/Magister	12	4	2	2	20 (39.2%)
<b>Pekerjaan</b>					
Bekerja	15	6	3	2	26 (51.0%)
Tidak bekerja	15	1	3	6	25 (49.0%)
<b>Penyulit Persalinan</b>					
Ada	5	1	0	3	9 (17.6%)
Tidak ada	25	6	6	5	42 (82.4%)
Berat badan lahir bayi (gram)	3312.75±424.24 (2400-4200)				
<2500 gram	0	0	1	0	1 (2.0%)
2500-4000 gram	29	7	5	6	47 (92.2%)
>4000 gram	1	0	0	2	3 (5.9%)
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>51 (100.0%)</b>

**Tabel 2 Perbedaan Defek Sfingter Ani Berdasarkan Waktu Pengukuran pada Perempuan Pasca Repair OASIS**

Defek Sfingter Ani	Waktu			P
	Bulan I	Bulan III	Bulan VI	
Ya	5 (9.8%)	3 (5.9%)	3 (5.9%)	*0.135
Tidak	46 (90.2%)	48 (94.1%)	48 (94.1%)	
Total	51 (100.0%)	51 (100.0%)	51 (100.0%)	

\*Cochrane test

**Tabel 3 Perbedaan Rerata Skor Wexner Dalam Menilai Inkontinensia pada Pasien dengan dan Tanpa Defek Sfingter Ani Berdasarkan Waktu Pengukuran pada Perempuan Pasca Repair OASIS**

Inkontinensia Fekal/ Flatal	Defek		P
	Ya	Tidak	
Bulan I	1.60±1.14	0.06±0.24	*0.000
Bulan III	0.0±0.0	0.06±0.24	*0.865
Bulan VI	0.66±0.57	0.0±0.0	*0.055

\*Mann-Whitney test;

tingkat 4. Kedua sampel ini pula tidak mengalami perbaikan defek hingga bulan keenam pemantauan.

Pada tabel 3 dilakukan penilaian inkontinensia fekal/flatal dengan menggunakan skor wexner. Pada bulan pertama, didapatkan rerata skor wexner pada perempuan dengan defek sfingter ani adalah 1.60±1.14. Dan pada perempuan tanpa defek sfingter ani (0.06±0.24); Skor ini didapatkan dari 6 sampel yang tidak dapat menahan gas dengan frekuensi jarang (kurang 1 kali per bulan), 3 sampel diantaranya tidak memiliki defek sfingter ani. 2 sampel tidak dapat menahan feses dengan konsistensi cair dan keduanya memiliki defek sfingter ani. Dari 6 sampel yang mengalami inkontinensia, 3 sampel mengalami ruptur tingkat 4, dan 3 sampel dengan ruptur tingkat 3 yang bervariasi 3A, 3B dan 3C.

Pada bulan ketiga, Ditemukan bahwa tidak ada perbedaan signifikan pada rerata skor wexner antara perempuan dengan defek dan tanpa defek sfingter ani ( $p > 0.05$ ).

Pada bulan ini, didapatkan skor wexner yang lebih tinggi pada perempuan tanpa defek sfingter ani (06±0.24), terdapat 2

sampel yang mengalami inkontinensia gas pada perempuan tanpa defek sfingter ani. Satu sampel merupakan sampel yang sama pada bulan pertama dengan derajat ruptur 3A. Sedangkan 1 sampel yang mengalami inkontinensia pada bulan ketiga, sebelumnya tidak memiliki keluhan pada bulan pertama.

Pada bulan keenam, ditemukan bahwa rerata skor wexner perempuan dengan defek sfingter ani (0.66±0.57). Terdapat 2 sampel yang mengalami inkontinensia gas. Kedua sampel merupakan sampel yang sama pada bulan pertama, namun pada bulan ketiga tidak mengeluhkan keluhan inkontinensia. Kedua sampel memiliki ruptur 3C dan ruptur tingkat 4.

Pada tabel 4 dilakukan penilaian Dispareunia dengan menggunakan skor NPRS. Pada bulan pertama, seluruh sampel belum melakukan hubungan seksual sehingga tidak dapat dilakukan penilaian secara statistik.

Pada bulan ketiga, terdapat 7 sampel yang tidak mengalami dispareunia. 5 sampel mengalami ruptur tingkat 4 dan 2 sampel mengalami ruptur tingkat 3C. Hal ini dikarenakan 7 sampel pada bulan ini juga

masih belum melakukan hubungan seksual. Skor nyeri tertinggi 5 pada pasien tanpa defek sfingter ani sebanyak 4 sampel.

Pada bulan keenam, ditemukan bahwa ada perbedaan signifikan pada rerata skor NPRS antara perempuan dengan defek dan tanpa defek sfingter ani ( $p < 0.05$ ), dimana perempuan dengan defek sfingter ani ( $3.33 \pm 1.15$ ) didapatkan rerata skor yang lebih tinggi daripada perempuan tanpa defek sfingter ani ( $1.89 \pm 0.72$ ). Pada bulan keenam, semua sampel telah melakukan hubungan seksual baik pasien dengan defek dan tanpa defek sfingter ani. Dengan skor nyeri tertinggi 4 pada sampel dengan defek sfingter ani, dan skor nyeri tertinggi 3 pada sampel tanpa defek sfingter ani. Dan didapatkan penurunan skor nyeri pada sampel tanpa defek sfingter ani jika dibandingkan pada bulan ketiga.

Pada tabel 5, dilakukan penilaian Kekuatan Otot Panggul dengan menggunakan skor pada Perinometer. Pada bulan pertama, Ditemukan bahwa ada perbedaan signifikan

pada rerata skor kekuatan otot panggul antara perempuan dengan defek dan tanpa defek sfingter ani ( $p < 0.05$ ), dimana perempuan tanpa defek sfingter ani ( $43.50 \pm 7.14$ ) didapatkan rerata skor yang lebih tinggi daripada perempuan dengan defek sfingter ani ( $33.94 \pm 3.76$ );

Pada bulan ketiga, Ditemukan bahwa ada perbedaan signifikan pada rerata skor kekuatan otot panggul antara perempuan dengan defek dan tanpa defek sfingter ani ( $p < 0.05$ ), dimana perempuan tanpa defek sfingter ani ( $45.99 \pm 6.86$ ) didapatkan rerata skor yang lebih tinggi daripada perempuan dengan defek sfingter ani ( $30.90 \pm 1.80$ ); sedangkan pada bulan keenam, Ditemukan bahwa ada perbedaan signifikan pada rerata skor kekuatan otot panggul antara perempuan dengan defek dan tanpa defek sfingter ani ( $p < 0.05$ ), dimana perempuan tanpa defek sfingter ani ( $49.77 \pm 5.86$ ) didapatkan rerata skor yang lebih tinggi daripada perempuan dengan defek sfingter ani ( $34.83 \pm 1.56$ ).

**Tabel 4 Perbedaan Rerata Skor NPRS dalam Menilai Dispareunia pada Pasien dengan dan Tanpa Defek Sfingter Ani Berdasarkan Waktu Pengukuran pada Perempuan Pasca *Repair* OASIS**

Dispareunia	Defek		P
	Ya	Tidak	
Bulan I	0.0±0.0	0.0±0.0	-
Bulan III	0.0±0.0	3.0±1.25	*0.002
Bulan VI	3.33±1.15	1.89±0.72	*0.044

\*Mann-Whitney test;

**Tabel 5 Perbedaan Rerata Skor Perinometer dalam Menilai Kekuatan Otot Panggul pada Pasien dengan dan Tanpa Defek Sfingter Ani Berdasarkan Waktu Pengukuran pada Perempuan Pasca *Repair* OASIS**

Kekuatan Otot Panggul	Defek		P
	Ya	Tidak	
Bulan I	33.94±3.76	43.50±7.14	*0.005
Bulan III	30.90±1.80	45.99±6.86	*0.000
Bulan VI	34.83±1.56	49.77±5.86	*0.000

\*Independent-T test;



## Pembahasan

### Karakteristik Sampel

Pada penelitian ini, ditemukan bahwa kelompok usia terbanyak yang melakukan repair OASIS didapatkan pada kelompok 20-35 tahun dengan 48 (94.1%) sampel. Penelitian oleh Ignell C et al., tahun 2020 yang mengevaluasi korelasi derajat OASIS dengan gejala spesifik seperti inkontinensia anal dan pengukuran USG endoanal dan transperineal memperlihatkan rentang nilai usia masing-masing pasien dengan OASIS berada diantara usia 24 hingga 34 tahun.<sup>12</sup> Sejalan dengan penelitian ini, ditemukan bahwa usia rata-rata Ruptur perineum derajat tiga dan empat yaitu  $29.5 \pm 5.3$  tahun ( $p=0,02$ ).<sup>13</sup>

Wanita primipara ditemukan lebih banyak yaitu 41 (80.4%) sampel daripada wanita dengan multipara yaitu 10 (19.6%).

Beberapa penelitian yang menyebutkan bahwa wanita primipara berisiko sekitar 3,5 – 9,8 kali terjadi Ruptur perineum derajat tiga dan empat.<sup>2</sup> Rata-rata IMT wanita dengan repair OASIS yaitu  $24.52 \pm 4.31$  kg/m<sup>2</sup>. Pada penelitian ini, wanita dengan IMT normal didapatkan lebih dominan yaitu sebanyak 20 (39.2%) sampel. Studi Gommesen juga memperlihatkan bahwa prevalensi terbesar terjadi Ruptur perineum derajat 3 dan 4 memiliki IMT < 25 kg/m<sup>2</sup> dengan 113 (64,9) dari 174 total pasien.<sup>14</sup>

Repair OASIS dilakukan pada wanita dengan ruptur perineum derajat 3-4, dimana pada penelitian ini didapatkan ruptur derajat 3A paling banyak yaitu sebanyak 30 (58.8%), kemudian derajat 4 dengan 8 (15.7%), derajat 3B sebanyak 7 (13.7%) dan derajat 3C sebanyak 6 (11.8%). Penelitian ini sejalan dengan studi oleh Ignell C et al., 2020 yang memperlihatkan Ruptur perineum derajat 3a memiliki insidensi terbanyak yaitu 22 wanita. Derajat 3b, 3c, dan 4 masing-masing memiliki insidensi sebanyak 17, 12, dan 6 wanita.<sup>12</sup> Pada penelitian ini,

wanita tanpa faktor penyulit persalinan ditemukan sebanyak 42 (82.4%) sampel. Beberapa penyulit pada penelitian ini berupa penggunaan vakum, induksi atau akselerasi, dan presentase bokong. Berdasarkan Harvey et al, mengungkapkan bahwa penggunaan vakum pada persalinan berisiko dari 2,3 hingga 5,6 kali mengalami Ruptur perineum derajat tiga dan empat.<sup>15</sup> Selain itu, pada penggunaan augmentasi oksitosin juga berisiko dengan OR sebesar 1,2.<sup>2</sup>

### Defek Sfingter Ani

Defek sfingter ani pasca repair OASIS masih ditemukan pada 5 pasien pada bulan I namun berkurang menjadi 3 pasien pada bulan III dan VI. Pada studi Shek K.L ditemukan prevalensi yang justru lebih besar yaitu 40% pada wanita pasca repair OASIS setelah dilakukan ultrasonografi transperineal masih ditemukan defek sfingter ani eksterna. Risiko defek sfingter ani pasca *repair* 6.38 kali sedangkan avulsi levator 4.38 kali terhadap risiko terjadinya inkontinensia fekalis dan dianggap sebagai faktor risiko independent terhadap inkontinensia fekalis.<sup>16</sup>

### Keluhan Subjektif setelah Repair

Pada penelitian ini, terdapat beberapa keluhan subjektif setelah dilakukan *repair*. Disfungsi otot panggul dapat terlihat dengan adanya inkontinensia fekal dan dyspareunia yang dihubungkan dengan adanya defek sfingter ani setelah *repair*.<sup>6</sup> Wanita dengan riwayat *repair* OASIS memiliki insidensi terjadinya inkontinensia fekal dalam jangka waktu pendek hingga panjang.<sup>17</sup> Simpulan tidak terdapat perbedaan pada kejadian defek sfingter ani pada bulan ke-I, ke-III, dan ke-VI pasca *repair* OASIS. Gejala subjektif berupa inkontinensia alvi dan dispareunia juga dapat ditemukan pada perempuan yang tidak mengalami defek pada sfingter ani. Inkontinensia alvi yang diukur menggunakan

skor wexner menunjukkan bahwa pada kelompok tanpa defek sfingter ani juga dapat ditemukan adanya keluhan inkontinensia alvi. Dispareunia yang diukur menggunakan skor *Numeric Pain Rating Scale* ditemukan pada dua kelompok, dan defek sfingter ani tidak mempengaruhi derajat Dispareunia.

Serta Penilaian kekuatan otot dasar panggul mengalami peningkatan di setiap pengukuran kedua kelompok. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kekuatan otot seiring bertambahnya waktu pasca *repair OASIS*. Oleh karena itu, pada perempuan baik pre-partum hingga post-partum terutama yang mengalami Ruptur perineum derajat tiga-empat harus rutin dilakukan pemantauan dan penanganan yang tepat untuk mengurangi terjadinya gejala subjektif dan penurunan kekuatan otot dasar panggul.

### **Conflict of Interest**

Tidak ada konflik kepentingan dalam penulisan

### **Referensi**

1. Fernando RJ. Risk factors and management of obstetric perineal injury. *Obstet Gynaecol Reprod Med.* 2007;17(8):238–243. doi:10.1016/j.ogrm.2007.06.008
2. Harvey MA, Pierce M, Walter JE, et al. Obstetrical Anal Sphincter Injuries (OASIS): Prevention, Recognition, and Repair. *J Obstet Gynaecol Canada.* 2015;37(12):1131-1148. doi:10.1016/S1701-2163(16)30081-0
3. Abbott D, Atere-roberts N, Williams A, Oteng-ntim E, Chappell LC. Obstetric anal sphincter injury. 2010;341(July):140-145. doi:10.1136/bmj.c3414
4. Signorello L, Harlow B, Chekos A, Repke J. Postpartum sexual functioning and its relationship to perineal trauma: a retrospective cohort study of primiparous women. *Am J Obstet Gynecol.* 2001;184(5):881-890. doi:10.1067/MOB.2001.113855
5. Nevler A. The epidemiology of anal incontinence and symptom severity scoring. *Gastroenterol Rep.* 2014;2(2):79–84. doi:10.1093/gastro/gou005
6. Kuismanen K, Nieminen K, Karjalainen K, Lehto K, Uotila J. Outcomes of primary anal sphincter repair after obstetric injury and evaluation of a novel three-choice assessment. *Tech Coloproctol.* 2018;22(3):209–214. doi:10.1007/s10151-018-1770-9
7. Mendes E de PB, de Oliveira SMJV, Caroci A de S, Francisco AA, Oliveira SG, da Silva RL. Pelvic floor muscle strength in primiparous women according to the delivery type: cross-sectional study. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2016;24:9. doi:10.1590/1518-8345.0926.2758
8. Baghestan E, Irgens LM, Børdahl PE, Rasmussen S. Trends in risk factors for obstetric anal sphincter injuries in Norway. *Obstet Gynecol.* 2010;116(1):25-33. doi:10.1097/AOG.0b013e3181e2f50b
9. Mathé M, Valancogne G, Atallah A, et al. Early pelvic floor muscle training after obstetrical anal sphincter injuries for the reduction of anal incontinence. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2016;199:201–206. doi:10.1016/J.EJOGRB.2016.01.025
10. Özdemir ÖÇ, Bakar Y, Özengin N, Duran B. The effect of parity on pelvic floor muscle strength and quality of life in women with urinary incontinence: a cross sectional study. *J Phys Ther Sci.* 2015;27(7):2133. doi:10.1589/JPTS.27.2133
11. Haylen BT, De Ridder D, Freeman RM, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic



- floor dysfunction. *Neurourol Urodyn*. 2010;29(1):4–20. doi:10.1002/NAU.20798
12. Ignell C, Örnö AK, Stuart A. Correlations of obstetric anal sphincter injury (OASIS) grade, specific symptoms of anal incontinence, and measurements by endoanal and transperineal ultrasound. *J Ultrasound*. Published online 2020. doi:10.1007/s40477-020-00485-4
  13. Schmitz T, Alberti C, Andriess B, Moutafoff C, Oury JF, Sibony O. Identification of women at high risk for severe perineal lacerations. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2014;182:11–15. doi:10.1016/j.ejogrb.2014.08.031
  14. Gommessen D, Nøhr E, Qvist N, Rasch V. Obstetric perineal tears, sexual function and dyspareunia among primiparous women 12 months postpartum: A prospective cohort study. *BMJ Open*. 2019;9(12). doi:10.1136/bmjopen-2019-032368
  15. Harvey M, On K, Pierce M, Ns H, Schulz J, Ab E. Obstetrical Anal Sphincter Injuries ( OASIS ): Prevention , Recognition , and Repair. *J Obstet Gynaecol Canada*. 2015;37(12):1131-1148. doi:10.1016/S1701-2163(16)30081-0
  16. Shek KL, Guzman-Rojas R, Dietz HP. Residual defects of the external anal sphincter following primary repair: An observational study using transperineal ultrasound. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2014;44(6):704–709. doi:10.1002/uog.13368
  17. Roos A, Abdool Z, Sultan A, Thakar R. The diagnostic accuracy of endovaginal and transperineal ultrasound for detecting anal sphincter defects: The PREDICT study. *Clin Radiol*. 2011;66(7):597–604. doi:10.1016/J.CRAD.2010.11.017