

Efektivitas Penggunaan Bantalan Pasir (*Sand Bag*) Terhadap Pencegahan Kejadian Atonia Uteri Pada Ibu Bersalin Kala IV di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2019

Puji Handayani¹, Hidayat Wijayanegara¹, Suryani Soepardan¹,
Roni Rowawi², Ma'mun Sutisna¹, Adjat Soejati Rasyad¹

¹Magister Terapan Kebidanan, STIKes Dharma Husada Bandung,
²Rumah Sakit Immanuel, Kota Bandung

Abstrak

Sand bag merupakan alat yang dibuat dari pasir dibungkus dengan plastik dan kain dilengkapi dengan sabuk elastis dan sensor. Alat ini diharapkan dapat mencegah terjadinya atonia uteri dengan memberikan tekanan pada bagian *cephalad fundus* ibu sehingga uterus tidak naik ke atas dan darah tidak terperangkap di dalam kavum uteri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan bantalan pasir (*sand bag*) terhadap pencegahan atonia uteri pada kala IV. Metode digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy* eksperimen menggunakan *design post test only control group design* dengan pendekatan analitik dengan jumlah sampel 30 orang kelompok intervensi ataupun kontrol. Pengambilan sampel dilakukan berdasar atas *Consecutive Sampling*. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2019. Hasil pengukuran jumlah darah dan besar kontraksi dianalisis menggunakan *Independent T Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata jumlah darah yang dikeluarkan pada kala IV di kelompok intervensi yaitu $125,33 \pm 16,554$ ml dan kelompok kontrol $175,67 \pm 17,943$ mL. Besarnya kontraksi pada kelompok intervensi $55,07 \text{ mmHg} \pm 4,425 \text{ mmHg}$ sedangkan kelompok kontrol $52,0 \text{ mmHg} \pm 6,744 \text{ mmHg}$ ($p=0,044$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *sand bag* lebih efektif dalam pencegahan terjadinya atonia uteri dibanding dengan menggunakan *Standard Operating Procedure* (SOP). Simpulan, *sand bag* lebih efektif dalam pencegahan atonia uteri ditinjau dari jumlah darah yang keluar dan kuatnya kontraksi pada kala IV

Kata Kunci : Efektivitas, Jumlah Darah, dan Kontraksi Uterus

The Effectiveness of Sand Pads to Prevent the Incidence of Uterine Atony in Mother's Birth

Abstract

Sand bag is a tool made from sand that is packed by plastic and using an cloth with elastic belt and sensors. This tool is expected to prevent the occurrence of uterine atony by giving pressure to the cephalad of the fundus so that the uterus does not rise upwards resulting in trapped blood. The research aims to analyze the effectiveness of the use of sand bag to prevent uterine atonia in the fourth stage of labor. This research use quasy experiment use design post test only control with an analytical approach with 30 samples for both intervention and control groups. Sampling is done based on consecutive sampling. The study was conducted in june 2019. The results of measurements of blood counts and large contractions analyzed using Independent T test. The results showed that the mean amount of blood expelled during the fourth stage in the intervention group was $125,33 \pm 16,554$ mL and in the control group was $175,67 \pm 17,943$ mL. The magnitude of contraction in the intervention group was $55,07 \text{ mmHg} \pm 4,425 \text{ mmHg}$ while the control group was $52,03 \pm 6,744$ ($p = 0.044$). The results of the sand bag test on the incidence of uterine atony showed that sand bag was more effective in preventing the occurrence of uterine atony than using Standard Operating Procedure (SOP). Conclusion, sandbag is more effective in preventing uterine atony reviewed by totality of blood coming out at postpartum and the strength of contraction

Keywords : Blood count, Effectiveness, Uterine contractions

Korespondensi:

Puji Handayani, M.Ter., Keb

Magister Terapan Kebidanan, STIKes Dharma Husada Bandung

Jl. Terusan Jakarta No 71-75, Antapani, Kota Bandung

Mobile : 08125870758

Email : pujih29@gmail.com

Pendahuluan

Saat ini, sebagian kecil tenaga kesehatan dalam melakukan pencegahan terhadap terjadinya atonia uteri masih menggunakan cara lama yang dianggap memiliki efektivitas yang tinggi yaitu dengan memberikan penekanan pada bagian atas fundus uteri menggunakan beban dengan menggunakan bantal pasir atau dengan menggunakan kain panjang yang diikatkan untuk mencegah naiknya uterus ke atas sehingga dapat mencegah terperangkapnya darah di dalam kavum uteri.

Cara ini memberikan hasil yang memuaskan, namun belum adanya penelitian tentang pengaplikasian pemberian beban pada fundus uteri ibu bersalin kala IV. Bantal pasir atau *sand bag* merupakan alat yang dapat digunakan sebagai bagian dari rangkaian pencegahan atonia uteri pada pasien perdarahan yang diakibatkan oleh his yang lemah setelah plasenta lahir. Pada dasarnya bantal pasir ini memiliki prinsip kerja yang sama dengan Kompresi Bimanual Eksterna (KBE) yaitu dengan memberikan penekanan pada bagian atas fundus uteri. Alat ini dibuat untuk mengembalikan kembali langkah-langkah yang pernah sukses dilakukan tenaga kesehatan terdahulu terutama bidan dan dokter kandungan dalam menangani kasus perdarahan yang diakibatkan oleh atonia uteri. *Sand bag* mudah digunakan karena hanya dengan meletakkan alat tersebut di bagian *cephalad* fundus uteri ibu agar fundus uteri tertekan sehingga bisa memicu adanya kontraksi.

Bantal pasir dibuat dengan menggunakan plastik tebal yang berisi pasir kering seberat 500 gram dan dibalut menggunakan kain yang menutupi seluruh bagian plastik. Beban pasir 500 gram cukup untuk memberikan tahanan terhadap fundus uteri agar fundus uteri tidak naik ke atas. Bantal pasir memiliki sambungan berbentuk sabuk dengan bahan yang elastis agar beban yang disimpan di *cephalad* fundus uteri ibu dapat tertekan. Sabuk bisa dikencangkan menggunakan kancing yang ada dibagian belakang, alat ini juga dilengkapi dengan sensor yang dapat mengukur kuatnya kontraksi uterus, sehingga pemeriksa akan mendapatkan hasil yang akurat. Bantal pasir murah karena bisa dibuat sendiri. Selain mempunyai kelebihan bantal pasir ini, memiliki kelemahan di antaranya adalah sensor sering mengalami error apabila alat terlalu banyak terguncang.

Sehingga bantal pasir perlu disimpan di tempat yang datar dan relatif memiliki sedikit guncangan. Alat ini membuat ibu tidak nyaman, karena diletakkan dibagian perut ibu, meskipun kecil namun akan sedikit mengganggu kenyamanan ibu.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada bulan April 2019. Metode penelitian menggunakan *quasy* eksperimen, dengan rancangan *post test only control group design* dengan pendekatan analitik. Subjek dalam penelitian ini adalah ibu bersalin dengan riwayat kehamilan tanpa komplikasi dan tidak memiliki riwayat penyakit apapun dengan teknik sampling menggunakan *Consecutive Sampling* (semua subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi) sehingga subjek yang diperlukan terpenuhi sebanyak 30 orang pada kelompok intervensi dan 30 orang pada kelompok kontrol.

Kriteria Inklusi yaitu ibu bersalin kala IV dengan riwayat kehamilan tanpa komplikasi dan tidak mengalami riwayat penyakit apapun dan bersedia menjadi responden, ibu hamil partus spontan, ibu yang usia kehamilannya antara 37 minggu sd 40 minggu dengan taksiran berat badan janin 2.500 sd 3.500 gram, usia ibu 20 tahun – 35 tahun dan multipara (P2-P4), kriteria Eksklusi yaitu ibu bersalin yang sudah didiagnosis memiliki penyakit infeksi seperti *human immunodeficiency virus* (HIV), *dengue hemorrhagic fever* (DHF), dan tuberculosis, ibu bersalin yang di tengah proses persalinan mengalami kelainan atau terjadi kegawatdaruratan dan kriteria *drop out* ibu hamil yang mengundurkan diri dari penelitian. Rancangan penelitian ini dilakukan pada dua kelompok, yakni intervensi (diberikan bantal pasir) dengan cara sanbag diletakkan di fundus uteri ibu *post partum* selama 2 jam kemudian dikendalikan sesuai dengan ukuran perut ibu, kemudian diletakkan sensor *elektromyography* di atas *san bag*.

Sensor *elektromyography* akan membaca kontraksi ibu sehingga akan mengirimkan sinyal listrik, sinyal listrik akan diolah menjadi hurup dan angka akan ditampilkan di monitor LCD. Apabila Rahim ibu tidak berkontraksi dengan baik maka lampu untuk mendeteksi kontraksi menyala yang menandakan kontraksi lemah atau tidak berkontraksi secara normal. Untuk menghitung banyaknya darah yang keluar dilihat dari jumlah darah yang berada di *underpad* ukuran 60x90 cm. Sedangkan pada pasien kontrol dilakukan manajemen aktif kala IV sesuai dengan langkah *standar operasional prosedur* (SOP) kemudian dianalisis menggunakan *Independent T Test*.

Persetujuan etik penelitian didapat dari Komite Etik Penelitian Program Magister Terapan Kebidanan STIKes Dharma Husada Bandung dengan surat No:076/SDHB/SKet/PSKBS2/V/2019.

Hasil

Berdasar atas tabel 1 menunjukkan mayoritas usia responden yaitu ≤ 35 tahun baik dari kelompok intervensi ataupun kontrol berturut-turut 27 orang dengan persentase (90,0%); dan 28 orang ibu dengan persentase (93,3%). Jarak persalinan responden mayoritas ≤ 2 tahun baik di kelompok intervensi ataupun kontrol yaitu 27 orang ibu dengan persentase (90%).

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil uji normalitas data variabel jumlah darah dan kontraksi berdistribusi normal $0,429 > 0,05$ dan $0,431 > 0,05$ sehingga dapat dianalisis lanjut dengan uji t independen.

Tabel 3 menunjukkan perbandingan jumlah darah ibu bersalin kala IV kelompok intervensi dan kontrol, pada kelompok intervensi nilai mean dan SD berturut-turut 125,33 mL dan 16,554 mL, sedangkan pada kelompok kontrol memiliki mean 175,67 mL dan nilai standar

deviasi sebesar 17,943 mL sehingga dapat dilihat bahwa mean kelompok kontrol lebih besar dari kelompok intervensi. Selanjutnya berdasar atas hasil perhitungan didapatkan nilai $p < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa jumlah darah pada kedua kelompok memiliki perbedaan yang signifikan.

Tabel 4 menunjukkan perbandingan besar kontraksi ibu bersalin kala IV kelompok intervensi dan kontrol, pada kelompok intervensi nilai mean dan SD berturut-turut 55,07 mmHg dan 4,425 mmHg, sedangkan pada kelompok kontrol memiliki mean 52,03 mmHg dan nilai standar deviasi sebesar 6,744 mmHg sehingga dapat dilihat bahwa mean kelompok intervensi lebih besar dari kelompok kontrol. Selanjutnya berdasar atas hasil perhitungan didapatkan nilai $p < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa besar kontraksi pada kedua kelompok memiliki perbedaan yang signifikan.

Tabel 1 Daftar Nilai Respondensi Berdasar atas Usia dan Gravida

Karakteristik	Intervensi		Kontrol	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Usia				
≤ 35 tahun	27	90,0	28	46,7
>35 tahun	3	10,0	2	3,3
Jarak persalinan				
≤ 2 tahun	3	10,0	3	10,0
> 2 tahun	27	90,0	27	90,0

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Variabel Jumlah Darah dan Kontraksi Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Jenis alat	Kelompok	Sig
Jumlah darah	Intervensi	0,429
	Kontrol	
Kontraksi	Intervensi	0,431
	Kontrol	

Tabel 3 Uji Perbandingan Jumlah Darah Ibu Bersalin Kala IV Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Intervensi	Kontrol	P Value
125,33±16,554	175,67±17,943	0,000

Tabel 4 Uji Perbandingan Kontraksi Ibu Bersalin Kala IV Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Intervensi	Kontrol	P Value
55,07±4,425	52,03±6,744	0,044

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai mean atau rata-rata jumlah darah yang keluar dari ibu bersalin kala IV pada kelompok intervensi lebih sedikit dibanding dengan kelompok kontrol yaitu 125,33 mL dengan 175,67 mmHg hal ini menunjukkan bahwa penggunaan *sand bag* pada kelompok intervensi lebih efektif untuk mengurangi jumlah perdarahan pada kala IV sehingga hal ini akan mengurangi potensial terjadinya atonia uteri. Nilai mean atau rata-rata variabel kontraksi uterus dari ibu bersalin kala IV pada kelompok intervensi memiliki nilai mean yang besar dibanding kelompok kontrol yaitu 55,07 mmHg dengan 52,03 mmHg. Meskipun nilai mean pada kelompok kontrol lebih kecil, namun kekuatan kontraksi uterus cukup baik. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p < 0,05$ sehingga dengan disimpulkan bahwa jumlah darah antar kedua kelompok memiliki perbedaan yang signifikan. Keadaan ini dapat terjadi dikarenakan pada kelompok kontrol peneliti tidak membiarkan responden tanpa memberikan tindakan. Namun pada kelompok ini, peneliti juga memberikan massase uterus yang intens sehingga hal ini memengaruhi keadaan kontraksi pada kelompok kontrol.

Pencegahan perdarahan juga dapat diberikan berupa penanganan manajemen aktif kala III. Intervensi risiko perdarahan antara lain pertama masase secara intermiten, sampai uterus berkontraksi. Kedua, ukur jumlah darah pada pembalut, kehilangan 100 ml dalam 15 menit dapat menyebabkan peradarahan. Ketiga lakukan observasi pada lembar belakang partograf. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Is Susiloningtyas dan Yanik menemukan bukti bahwa pemberian masase uterus pada kala III dan IV berkaitan dengan berkurangnya kehilangan darah pada ibu pasca salin.

Pada penelitian tentang penanganan perdarahan pada kala III ini didukung juga oleh penelitian Leveno KJ, dkk. Menyatakan bahwa masase dan penekanan pada fundus uteri dapat menimbulkan kontraksi yang kuat.

Atonia uteri adalah kondisi dimana rahim gagal berkontraksi setelah bayi baru lahir. Penyebab terjadinya atonia uteri yaitu naiknya fundus uteri sehingga menyebabkan terperangkapnya darah di kavum uteri, sehingga salah satu pencegahannya pun adalah dengan mengantisipasi naiknya uterus keatas dengan memberikan tekanan pada fundus. Perdarahan *postpartum* yang disebabkan oleh atonia dapat dicegah dengan memberikan penanganan manajemen aktif kala III.

Bantal pasir atau *sand bag* merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk bagian

dari rangkaian penanganan pencegahan atonia uteri pada pasien perdarahan yang diakibatkan oleh his yang lemah setelah plasenta lahir. Pada dasarnya bantal pasir ini memiliki prinsip kerja yang sama dengan Kompresi bimanual eksterna (KBE) yaitu memberikan penekanan pada bagian *cephalad* fundus uteri. Alat ini dibuat untuk mengembalikan kembali langkah-langkah yang pernah sukses dilakukan tenaga kesehatan tedahulu terutama bidan dan dokter kandungan dalam menangani kasus perdarahan yang diakibatkan oleh atonia uteri. Alat ini mudah digunakan karena hanya dengan meletakkan bantal pasir pada *cephalad* fundus ibu agar fundus tertekan sehingga bisa memicu adanya kontraksi. Setelah itu selain meletakkan bantal pasir di *cephalad* fundus ibu, bantal pasir juga harus ditekan menggunakan sabuk elastis agar bantal pasir tersebut memberikan tekanan terhadap fundus.

Penelitian oleh Sundari menyebutkan bahwa penyebab atonia uteri yaitu naiknya rahim keatas sehingga menyebabkan terperangkapnya darah di kavum uteri. Untuk itu suatu penatalaksanaan dengan memberikan tekanan pada bagian atas fundus ibu sangat dibutuhkan untuk mencegah naiknya uterus keatas. penatalaksanaan yang dilakukan pada kasus atonia uteri dengan memberikan penekanan sebagai pencegahan awal atonia uteri.

Hasil penelitian yang didapatkan didukung oleh Lestari PP yang menyatakan bahwa penekanan pada bagian atas fundus uteri untuk atonia uteri merupakan penatalaksanaan yang paling banyak dilakukan dan keberhasilannya tinggi.

Hasil penelitian serupa diperjelas kembali oleh Saadah bahwa adanya penekanan pada *cephalad* fundus dengan menggunakan bantal pasir dapat mencegah terjadinya gumpalan darah dalam kavum uteri dan ternyata sebagian besar cara ini membuahkan hasil yang memuaskan dalam pencegahan perdarahan yang disebabkan oleh atonia uteri dengan menimbulkan adanya kontraksi dan mengurangi jumlah perdarahan.

Pada penelitian ini terdapat perbedaan yang signifikan jumlah darah dan kontraksi kala IV yang menggunakan bantal pasir (intervensi) dengan yang tidak menggunakan.

Simpulan bantal pasir (*sand bag*) lebih efektif dalam pencegahan atonia uteri pada ibu bersalin kala IV di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2019. Berdasar atas hasil analisis yang menunjang menunjukkan bahwa berdasar atas analisis statistik didapatkan nilai mean atau rata-rata jumlah darah ibu bersalin kala IV pada kelompok intervensi lebih sedikit dibanding dengan kelompok kontrol yaitu 125,33

dengan 175,67 selain itu besarnya kontraksi pada kelompok intervensi sebesar 55,07 dan kelompok kontrol sebesar 52,03. Nilai P dari hasil perhitungan variabel jumlah darah didapatkan nilai $P < 0,000 < 0,05$ dan nilai p untuk besarnya kontraksi adalah $0,044 < 0,05$. Untuk itu, pencegahan atonia uteri pada ibu bersalin kala IV menggunakan *sand bag* bisa dijadikan sebagai alternatif alat pencegahan atonia uteri dengan metode noninvasif. Ungkapan terimakasih disampaikan pada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian terutama pembimbing, penguji dan RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda sebagai tempat penelitian.

Daftar Pustaka

1. Sundari. Pengaruh mutu asuhan persalinan normal terhadap komplikasi persalinan di ruang bersalin RSUD Prof Dr. W. Z Johannes Kupang. *J Midwife Medic*. 2016;1(1):1–13.
2. FIGO. prevention and treatment of postpartum hemorrhage in low-resource settings. *Int J Gynaecol Obstet*. 2012;117:108–18.
3. Kemenkes RI. Profil kesehatan Indonesia tahun 2014. Jakarta. 2015.
4. Nugroho T. Patologi Kebidanan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012
5. Departemen of obstetrics, gynaecology, Mpilo Central Hospital, Royal Clinic. Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, and outcomes in a low-resource setting. *Intern J Women Health*. 2016;6(8):647–50.
6. Saadah M, Respati SH, Aristin OP. Multiple analysis on the risk factors of postpartum hemorrhage in Bondowoso, Central Java. *J Maternal and Child Health*. 2016;1(4):205–13.
7. Susiloningtyas IS, Purwanti Y. Kajian pengaruh manajemen aktif kala III terhadap pencegahan perdarahan postpartum. *Sistematik Review*. Akademi Kebidanan Siti Khodijah Sepanjang. Sidoarjo, Jawa Timur; 2014.
8. Rukiyah AY, Lia Y. Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan). Jakarta: Trans Info Media; 2014.
9. Saifuddin AB. Pelayanan Kesehatan Maternal Dan Neonatal. Jakarta: Bina Pustaka; 2015.
10. Prawirohardjo S. Buku ilmu kebidanan. Jakarta: PT Bina Pustaka; 2014.
11. Lestari PP. Keberhasilan penatalaksanaan perdarahan postpartum karena atonia uteri. *JKA*:2014;1(2):183–9.
12. Leveno KJ, James M, Alexander M, Steven L, Bloom M, Brian M, dkk. *Williams manual of pregnancy complication*. 23 rd. New York: McGraw Hill Medical; 2013.
13. Hidayat AA. Metode penelitian kebidanan dan teknik analisis data. Edisi ke-2. Jakarta: Salemba Medika; 2014.
14. Garna H. Pedoman penyusunan karya ilmiah bidang kesehatan. Bandung: CV Adia; 2017.