



JOURNAL OF Qualitative Health Research
& Case Studies Reports

ISSN 28079094 (Print)

ISSN 28078489 (Online)



INFORMASI ARTIKEL

Received: January, 13, 2026

Revised: January, 26, 2026

Available: January, 26, 2026

at : <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/qlt>

Hubungan penanganan atonia uteri terhadap tindakan KBI dan KBE

Hudeni Rizki*, Endang Sihalohe, Yeni Friska Sinulingga, Evlindari Sentani Daulay, Ristiani

Universitas Wirahusada Medan

Korespondensi penulis: Hudeni Rizki. *Email: hudenirizky@gmail.com

Abstract

Background: Uterine atony is a major cause of postpartum hemorrhage, contributing significantly to maternal morbidity and mortality. Prompt and appropriate management of uterine atony, including the use of manual interventions such as Internal Bimanual Compression (IBC) and External Bimanual Compression (EBCC), is crucial for successful hemorrhage control and the prevention of further complications. However, clinical practice still finds variation in the quality of uterine atony management and the implementation of IBC and EBCC procedures.

Purpose: To determine the relationship between uterine atony management and IBC and EBCC procedures.

Method: This was an observational analytical study using a cross-sectional approach conducted at the Helen Tarigan Clinic, with data collected from July to November 2025. A sample of 34 women giving birth with uterine atony was selected using a total sampling technique. Data were obtained through a review of medical records and analyzed univariately and bivariate using the Chi-Square test with a significance level of $\alpha = 0.05$.

Results: There was a significant association between uterine atony management and IBC and EBCC procedures, with a p-value of 0.032. Good uterine atony management was more frequently followed by IBC and EBCC procedures than suboptimal management.

Conclusion: Uterine atony management was significantly associated with IBC and EBCC procedures, thus optimizing initial management plays a crucial role in controlling postpartum hemorrhage.

Keywords: Bimanual Compression; Postpartum Hemorrhage; Uterine Atony.

Pendahuluan: Atonia uteri merupakan penyebab utama perdarahan postpartum yang berkontribusi signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas maternal. Penanganan atonia uteri yang cepat dan tepat, termasuk penggunaan intervensi manual seperti Kompresi Bimanual Internal (KBI) dan Kompresi Bimanual Eksternal (KBE), sangat menentukan keberhasilan pengendalian perdarahan serta pencegahan komplikasi lanjutan. Namun, dalam praktik klinis masih ditemukan variasi dalam kualitas penanganan atonia uteri dan penerapan tindakan KBI serta KBE.

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan antara penanganan atonia uteri terhadap tindakan KBI dan KBE.

Metode: Penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional yang dilaksanakan di Klinik Helen Tarigan dengan pengumpulan data pada periode Juli hingga November 2025. Sampel berjumlah 34 ibu bersalin dengan atonia uteri yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data diperoleh melalui telaah rekam medis dan dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0.05$.

Hasil: Terdapat hubungan yang bermakna antara penanganan atonia uteri dengan tindakan KBI dan KBE, dengan nilai p-value sebesar 0.032. Penanganan atonia uteri yang baik lebih banyak diikuti dengan pelaksanaan tindakan KBI dan KBE dibandingkan penanganan yang kurang optimal.

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i1.2286>

Simpulan: Penanganan atonia uteri berhubungan secara signifikan dengan tindakan KBI dan KBE, sehingga optimalisasi penanganan awal berperan penting dalam pengendalian perdarahan postpartum.

Kata Kunci: Atonia Uteri; Kompresi Bimanual; Perdarahan Postpartum.

PENDAHULUAN

Atonia uteri merupakan penyebab tersering perdarahan pasca persalinan dan tetap menjadi masalah utama kesehatan ibu di seluruh dunia dengan kontribusi sekitar 70–80% dari seluruh kasus perdarahan postpartum (Sorout, 2024). Kondisi ini ditandai oleh kegagalan otot uterus (miometrium) berkontraksi secara adekuat setelah kelahiran sehingga tidak mampu mengompresi pembuluh darah di tempat implantasi plasenta yang berujung pada perdarahan massif (Miller & Ansari, 2022). Perdarahan postpartum sendiri merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas maternal, diperkirakan menyumbang sekitar seperempat kematian ibu secara global dan menjadi komplikasi obstetri yang paling sering di negara berkembang maupun maju. Apabila tidak ditangani segera, atonia uteri dapat menyebabkan syok hipovolemik, anemia berat, disfungsi organ, kebutuhan transfusi massif hingga histerektomi, dan berkontribusi signifikan terhadap kematian ibu (Majeed, Tahira, Younis, & Usman, 2025).

Upaya pencegahan dan penanganan atonia uteri saat ini berfokus pada penerapan manajemen aktif kala III (AMTSL) yang mencakup pemberian uterotonika profilaksis segera setelah bayi lahir, tarikan tali pusat terkendali, serta masase uterus setelah plasenta lahir untuk meningkatkan kontraksi dan mencegah perdarahan postpartum akibat atonia uteri (Gelaw, Assefa, Birhan, & Gebeyehu, 2023). Pemberian uterotonik (terutama oksitosin) sebagai komponen kunci AMTSL terbukti menurunkan insiden perdarahan postpartum dan mempercepat kala III, sehingga direkomendasikan oleh WHO, FIGO, dan berbagai pedoman internasional sebagai standar praktik obstetri (Putri & Megasari, 2022).

Kompresi Bimanual Internal (KBI) dan Kompresi Bimanual Eksternal (KBE) merupakan tindakan manual sederhana yang dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih sebagai langkah awal penanganan perdarahan postpartum akibat atonia uteri, terutama di fasilitas dengan keterbatasan sumber daya, sebelum beralih ke intervensi invasif

seperti tamponade balon intrauterin, jahitan kompresi, embolisasi arteri, atau histerektomi (Triastuti & Putra, 2023). Teknik kompresi bimanual dilakukan dengan memberikan tekanan simultan dari luar (pada fundus uteri) dan dari dalam (melalui vagina) untuk mengompresi uterus, menekan pembuluh darah pada tempat implantasi plasenta, dan secara mekanis membantu hemostasis serta mempertahankan tonus/involusi uterus (Koh, Di Filippo, Bisits, & Welsh, 2020).

Penatalaksanaan atonia uteri yang terlambat atau tidak adekuat meningkatkan risiko kegagalan intervensi konservatif awal, termasuk kompresi manual dan terapi uterotonika, sehingga perdarahan berpotensi berlanjut dan memerlukan tindakan invasif seperti tamponade balon intrauterin, jahitan kompresi, ligasi arteri uterina atau iliaka, embolisasi arteri, hingga histerektomi sebagai upaya menyelamatkan jiwa ibu (Thanasa, Gerokostas, Kontogiorgis, Kamaretsos, & Thanasas, 2022). Berbagai laporan menunjukkan bahwa meskipun teknik seperti tamponade balon dan sutura kompresi (misalnya B-Lynch, Hayman) umumnya efektif dan dapat menurunkan kebutuhan histerektomi, sebagian kasus tetap berakhir pada pengangkatan uterus ketika perdarahan tidak terkontrol atau muncul komplikasi seperti nekrosis uterus. Histerektomi peripartum, meski bersifat life-saving namun berdampak besar terhadap kualitas hidup, termasuk kehilangan fertilitas, risiko komplikasi urogenital, kebutuhan perawatan keperawatan intensif, serta beban psikologis dan sosial jangka panjang bagi pasien (Halhali, Zouhir, Bentaleb, Laoudiyi, Chbani, & Salam, 2025; Suarez, Conde-Agudelo, Borovac-Pinheiro, Suarez-Rebling, Eckardt, Theron, & Burke, 2020).

Berbagai pedoman dan telaah mutakhir menegaskan bahwa penatalaksanaan awal atonia uteri secara terstandar meliputi identifikasi cepat, penilaian tonus uterus, pemberian uterotonika, masase/kompresi bimanual, serta eskalasi bertahap ke tamponade atau tindakan bedah bila perlu berkaitan dengan berkurangnya progresi ke

Hudeni Rizki*, Endang Sihalo, Yeni Friska Sinulingga, Evlindari Sentani Daulay, Ristiani

Universitas Wirahusada Medan

Korespondensi penulis: Hudeni Rizki. *Email: hudenirizky@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i1.2286>

Hubungan penanganan atonia uteri terhadap tindakan KBI dan KBE

perdarahan postpartum berat dan kebutuhan transfusi maupun histerektomi (Giouleka, Tsakiridis, Kalogiannidis, Mamopoulos, Tentas, Athanasiadis, & Dagklis, 2022). Namun, studi dan laporan praktik menunjukkan masih adanya variasi implementasi algoritme penanganan atonia uteri antar fasilitas, baik pada level primer maupun rumah sakit rujukan, termasuk perbedaan dalam penggunaan checklist terarah, kecepatan eskalasi terapi, ketersediaan uterotonika, dan keterampilan tim menangani PPH (Dillon, Kleinmann, Fomina, Werner, Schultz, Klucsarits, Moreno, Butsko, McIntire, 2021). Variasi ini berpotensi memengaruhi ketepatan waktu dan keberanian klinisi dalam memutuskan kapan melakukan kompresi bimanual (KBI/KBE) dan kapan beralih ke intervensi lain, yang pada akhirnya berdampak pada efektivitas tindakan, volume perdarahan, dan luaran maternal (Alonso-Burgos, Díaz-Lorenzo, Muñoz-Saá, Gallardo, Castellanos, Cardenas, & Chiva de Agustín, 2024).

Faktor sumber daya manusia seperti tingkat pengetahuan, pengalaman klinis, dan keterampilan petugas kesehatan terbukti sangat menentukan keberhasilan tata laksana perdarahan postpartum, termasuk atonia uteri dan penerapan manuver kompresi bimanual internal maupun eksternal. Berbagai studi menunjukkan bahwa pelatihan obstetri berbasis simulasi dan in-service training meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kepercayaan diri, serta kinerja klinis dalam penanganan perdarahan, termasuk kompresi bimanual, dan dikaitkan dengan penurunan insiden PPH maupun kehilangan darah yang lebih rendah (Dillon et al., 2021). Sebaliknya, kurangnya pendidikan terstruktur, praktik keterampilan yang jarang, dan lemahnya supervisi klinis menyebabkan variasi kompetensi, keterlambatan tindakan, atau kesalahan teknik kompresi dan intervensi lain, meskipun tenaga kesehatan merasa cukup percaya diri (Leonardsen, Helgesen, Ulvøy, & Grøndahl, 2021).

Sejumlah fasilitas pelayanan kesehatan, intervensi kompresi bimanual internal maupun eksternal masih cenderung diposisikan sebagai langkah “penyelamatan terakhir” setelah berbagai terapi farmakologis dinyatakan gagal, sehingga sering kali baru dilakukan pada fase perdarahan yang sudah berat dan refrakter (Triastuti & Putra, 2023). Padahal, bukti menunjukkan bahwa

penggunaan intervensi uterus-sparing seperti bimanual compression, evakuasi bekuan, dan tamponade balon secara lebih dini pada perdarahan postpartum berat berkaitan dengan penurunan kebutuhan tindakan bedah besar, histerektomi, dan morbiditas maternal, dibanding bila dilakukan terlambat setelah kehilangan darah sudah tinggi (de Vries, Deneux-Tharaux, Caram-Deelder, Goffinet, Henriquez, Seco, van der Bom, & van den Akker, 2024). Studi kohort dan telaah algoritme tata laksana PPH juga menekankan bahwa eskalasi cepat ke kompresi dan tamponade setelah kegagalan uterotonika, bukan menundanya, dapat mengurangi volume perdarahan, dan intervensi invasif lanjutan (Koh et al., 2020).

METODE

Penelitian analitik observasional dengan pendekatan kuantitatif menggunakan desain cross-sectional yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara penanganan atonia uteri terhadap tindakan Kompresi Bimanual Internal (KBI) dan Kompresi Bimanual Eksternal (KBE). Penelitian dilaksanakan di Klinik Helen Tarigan dengan proses pengumpulan data dilakukan selama periode Juli hingga November 2025.

Desain *Cross Sectional* dipilih karena memungkinkan pengukuran variabel independen dan dependen secara simultan dalam satu waktu pengamatan, sehingga efektif untuk menilai hubungan antar variabel dalam konteks pelayanan obstetri.

Populasi penelitian adalah seluruh ibu bersalin yang mengalami atonia uteri dan mendapatkan penanganan di Klinik Helen Tarigan selama periode penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, sehingga seluruh subjek yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sampel penelitian dengan jumlah 34 responden. Data dikumpulkan melalui telaah rekam medis menggunakan lembar checklist terstruktur yang memuat variabel penanganan atonia uteri dan tindakan KBI serta KBE.

Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan secara bivariat untuk menguji hubungan antar variabel menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0.05$. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel untuk memudahkan interpretasi dan penarikan kesimpulan ilmiah.

Hudeni Rizki*, Endang Sihaloho, Yeni Friska Sinulingga, Evlindari Sentani Daulay, Ristiani

Universitas Wirahusada Medan

Korespondensi penulis: Hudeni Rizki. *Email: hudenirizky@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i1.2286>

Hubungan penanganan atonia uteri terhadap tindakan KBI dan KBE

HASIL

Tabel 1. Data Karakteristik Responden (N = 34)

Variabel	Hasil
Umur (n/%)	
<20	4/11.8
20–35	22/64.7
>35	8/23.5
Paritas (n/%)	
Primipara	12/35.3
Multipara	18/52.9
Grandemultipara	4/11.8
Pendidikan (n/%)	
Dasar	10/29.4
Menengah	17/50.0
Tinggi	7/20.6
Jenis Persalinan (n/%)	
Spontan	26/76.5
Tindakan	8/23.5
Riwayat Perdarahan (n/%)	
Ya	9/26.5
Tidak	25/73.5

Sebagian besar responden berada pada usia 20–35 tahun sebanyak 22 responden (64.7%) dengan karakteristik paritas terbanyak adalah multipara yaitu 18 orang (52.9%), tingkat pendidikan didominasi pendidikan menengah sebanyak 17 orang (50%), jenis persalinan mayoritas spontan sebanyak 26 orang (76.5%), serta sebagian besar responden tidak memiliki riwayat perdarahan yaitu 25 orang (73.5%)

Tabel 2. Hubungan Penanganan Atonia Uteri terhadap Tindakan KBI dan KBE

Penanganan Atonia Uteri	Tindakan KBI dan KBE		p-value
	KBI dan KBE Dilakukan	KBI dan KBE Tidak Dilakukan	
Baik	15/44.1	5/14.7	0.032
Kurang	11/32.4	3/8.8	

Hasil analisis hubungan menunjukkan bahwa pada responden dengan penanganan atonia uteri yang baik lebih banyak dilakukan tindakan Kompresi Bimanual Internal (KBI) dan Kompresi Bimanual Eksternal (KBE) yaitu 15 orang (44.1%) dibandingkan yang tidak dilakukan tindakan tersebut sebanyak 5 orang (14.7%), sedangkan pada kelompok dengan penanganan atonia uteri kurang, tindakan KBI dan KBE tetap dilakukan pada 11 orang (32.4%). Uji Chi-Square menunjukkan nilai p-value sebesar $0.032 < 0.05$ yang menandakan terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara penanganan atonia uteri dengan tindakan KBI dan KBE.

Hudeni Rizki*, Endang Sihalohe, Yeni Friska Sinulingga, Evlindari Sentani Daulay, Ristiani

Universitas Wirahusada Medan

Korespondensi penulis: Hudeni Rizki. *Email: hudenirizky@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i1.2286>

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia reproduksi aman 20–35 tahun dan didominasi oleh ibu multipara. Secara teori, kelompok usia ibu yang berada di luar rentang reproduksi aman (kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun) serta paritas tinggi memiliki risiko lebih besar mengalami atonia uteri dan perdarahan postpartum, seiring dengan perubahan kemampuan kontraksi dan retraksi miometrium setelah kehamilan, dan persalinan berulang (Lestari, Mulawardhana, & Utomo, 2020). Wanita dengan grande multipara, kehamilan yang berulang dapat menimbulkan gangguan kontraksi dan retraksi otot uterus akibat bekas luka kehamilan sebelumnya dan gangguan vaskularisasi, sehingga oklusi pembuluh darah di tempat implantasi plasenta menjadi tidak optimal dan mempermudah terjadinya perdarahan karena atonia uteri (Jena, Biks, Gete, & Gelaye, 2023).

Jenis persalinan pada penelitian ini sebagian besar adalah persalinan spontan, namun tetap ditemukan kejadian atonia uteri yang memerlukan intervensi. Hal ini sejalan dengan konsep bahwa atonia uteri dapat terjadi pada berbagai jenis persalinan, baik pervaginam maupun operasi, dan tidak terbatas pada persalinan dengan tindakan saja (Miller & Ansari, 2022). Beragam faktor predisposisi seperti overdistensi uterus (kehamilan ganda, janin besar, polihidramnion), persalinan lama yang menyebabkan kelelahan miometrium, induksi atau augmentasi dengan uterotonika, serta kelelahan ibu dan gangguan hemodinamik diketahui dapat mengurangi kemampuan kontraksi dan retraksi uterus pasca persalinan sehingga memicu atonia uteri dan perdarahan postpartum, bahkan pada persalinan yang awalnya tampak “normal” (Yulianto Sarim, 2020).

Penanganan atonia uteri yang baik dalam penelitian ini terbukti berhubungan secara signifikan dengan pelaksanaan tindakan KBI dan KBE. Secara konseptual, penatalaksanaan atonia uteri merupakan rangkaian tindakan sistematis yang dimulai dari identifikasi dini perdarahan postpartum, penilaian tonus dan kontraksi uterus, resusitasi cairan, serta pemberian uterotonika lini pertama dan tambahan secara bertahap sesuai algoritma klinis (Giouleka et al., 2022). Berbagai panduan internasional menekankan bahwa, ketika atonia uteri menetap

atau perdarahan tetap tidak terkontrol setelah terapi farmakologis awal (uterotonika, traneksamat, masase uterus), perlu segera dilakukan intervensi mekanik seperti kompresi uterus dan tamponade intrauterin sebelum berlanjut ke tindakan bedah definitif. WHO bersama FIGO mengintegrasikan kompresi bimanual uterus, baik internal maupun eksternal, serta kompresi aorta sebagai bagian inti dari “response to refractory bundle” untuk atonia yang tidak respons terhadap tatalaksana awal, dan menempatkannya dalam paket intervensi yang harus segera diaktifkan guna mencegah progresi ke syok dan kebutuhan histerektomi (Leonardsen & Hansen, 2024).

Tingginya proporsi tindakan KBI dan KBE pada kelompok dengan penanganan atonia uteri yang baik menunjukkan bahwa tenaga kesehatan di Klinik Helen Tarigan telah mengikuti prinsip eskalasi tindakan yang direkomendasikan. Penelitian lainnya menjelaskan bahwa kompresi bimanual bekerja dengan cara menekan pembuluh darah uterus secara langsung sehingga mengurangi aliran darah ke tempat implantasi plasenta dan membantu pembentukan trombus (Koh et al., 2020). Sehingga, tindakan ini sangat efektif bila dilakukan secara dini sebelum kehilangan darah menjadi masif.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pada kelompok dengan penanganan atonia uteri yang kurang, tindakan KBI dan KBE tetap dilakukan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa intervensi kompresi sering kali baru dilakukan ketika pendarahan sudah berlangsung atau penanganan awal kurang optimal. Temuan ini sejalan dengan laporan kasus penelitian lain yang menunjukkan bahwa pada sebagian fasilitas pelayanan primer, kompresi bimanual interna dan tindakan kompresi bimanual eksternal baru dioptimalkan setelah perdarahan pasca persalinan berlangsung masif dan pemberian uterotonika serta intervensi awal lain tidak memberikan respons yang memadai, sehingga manuver kompresi berfungsi lebih sebagai “upaya terakhir” dibandingkan sebagai bagian dari paket penatalaksanaan dini atonia uteri yang terintegrasi (Triastuti & Putra, 2023).

p-value sebesar 0.032 pada penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara penanganan atonia uteri dengan tindakan KBI dan KBE. Hasil ini mendukung

Hudeni Rizki*, Endang Sihaloho, Yeni Friska Sinulingga, Evlindari Sentani Daulay, Ristiani

Universitas Wirahusada Medan

Korespondensi penulis: Hudeni Rizki. *Email: hudenirizky@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i1.2286>

Hubungan penanganan atonia uteri terhadap tindakan KBI dan KBE

teori bahwa kualitas penanganan awal sangat memengaruhi keputusan klinis dan keberhasilan intervensi lanjutan. Peneliti lainnya menunjukkan bahwa peningkatan tata laksana perdarahan postpartum akibat atonia uteri sangat bergantung pada respons klinis yang cepat, terkoordinasi, dan mengikuti langkah yang jelas karena keterlambatan eskalasi terapi terbukti berhubungan dengan kehilangan darah lebih besar, kebutuhan transfusi lebih tinggi, serta luaran yang lebih buruk (Dillon et al. (2021).

Faktor sumber daya manusia juga berperan penting dalam hasil penelitian ini. Pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman tenaga kesehatan dalam mengenali atonia uteri dan melakukan KBI serta KBE sangat menentukan efektivitas tindakan. Penelitian lainnya menunjukkan bahwa keterampilan kompresi bimanual uterus awalnya sangat rendah dan baru meningkat bermakna setelah pelatihan simulasi, dengan skor rata-rata naik dari 19% sebelum pelatihan menjadi 43% segera sesudah dan 48% pada evaluasi sembilan bulan kemudian (Nelissen, Ersdal, Mduma, Evjen-Olsen, Broerse, van Roosmalen, & Stekelenburg, 2015). Temuan ini mengindikasikan bahwa tanpa latihan keterampilan obstetri yang terstruktur dan berulang, tenaga kesehatan kemungkinan tidak cukup mahir atau percaya diri untuk segera melakukan kompresi bimanual saat terjadi perdarahan postpartum.

Apabila dilihat dari perspektif sistem pelayanan kesehatan, variasi dalam penerapan penanganan atonia uteri dan penggunaan manuver kompresi bimanual mencerminkan perlunya penguatan standar operasional prosedur (SOP) dan pelatihan obstetri yang berkesinambungan. Studi intervensi dan telaah mutakhir menunjukkan bahwa fasilitas yang secara rutin menyelenggarakan simulasi kegawatdaruratan obstetri dan pelatihan tim multiprofesi mampu meningkatkan kepatuhan terhadap protokol PPH, mempercepat pemberian uterotonika dan transfusi, menurunkan kehilangan darah, serta mengurangi angka transfusi masif dan komplikasi berat, meskipun insiden PPH tidak selalu berubah secara bermakna (Zenani, Tulelo, Netshisaulu, Sepeng, Musie, Gundo, & Mulaudzi, 2025).

SIMPULAN

Terdapat hubungan yang bermakna antara penanganan atonia uteri dengan tindakan Kompresi Bimanual Internal dan Kompresi Bimanual Eksternal dengan penanganan yang baik cenderung diikuti oleh penerapan tindakan kompresi yang lebih tepat sebagai bagian dari eskalasi tata laksana perdarahan

postpartum. Temuan ini menegaskan pentingnya penatalaksanaan atonia uteri yang terstandar, responsif, dan berbasis algoritma klinis untuk mencegah progresi perdarahan dan komplikasi maternal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alonso-Burgos, A., Díaz-Lorenzo, I., Muñoz-Saá, L., Gallardo, G., Castellanos, T., Cardenas, R., & Chiva de Agustín, L. (2024). Primary and Secondary Postpartum Haemorrhage: a Review for a Rationale Endovascular Approach. *CVIR Endovascular*, 7(1), 17.
- de Vries, P. L. M., Deneux-Tharaux, C., Caram-Deelder, C., Goffinet, F., Henriquez, D. D. C. A., Seco, A., van der Bom, J. G., & van den Akker, T. (2024). Severe Postpartum Hemorrhage and the Risk of Adverse Maternal Outcome: A Comparative Analysis of Two Population-Based Studies in France and the Netherlands. *Preventive Medicine Reports*, 40, 102665.
- Dillon, S. J., Kleinmann, W., Fomina, Y., Werner, B., Schultz, S., Klucsarits, S., Moreno, W., Butsko, A., McIntire, D. D., & Nelson, D. B. (2021). Does Simulation Improve Clinical Performance in Management of Postpartum Hemorrhage? *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 225(4), 435.e1-435.e8.
- Gelaw, K. A., Assefa, Y., Birhan, B., & Gebeyehu, N. A. (2023). Practices and factors associated with active management of the third stage of labor in East Africa: systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1), 438.
- Giouleka, S., Tsakiridis, I., Kalogiannidis, I., Mamopoulos, A., Tentas, I., Athanasiadis, A., & Dagklis, T. (2022). Postpartum Hemorrhage: A Comprehensive Review of Guidelines. *Obstetrical & Gynecological Survey*, 77(11), 665–682.
- Halhali, M., Zouhir, G., Bentaleb, D., Laoudiyi, D., Chbani, K., & Salam, S. (2025). Uterine Necrosis Following a Combination of Uterine Compressions and Vascular Ligation in Postpartum Hemorrhage: A Case Report. *Scholars Journal of Medical Case Reports*, 13(07), 1656–1659.

Hudeni Rizki*, Endang Sihalohe, Yeni Friska Sinulingga, Evlindari Sentani Daulay, Ristiani

Universitas Wirahusada Medan

Korespondensi penulis: Hudeni Rizki. *Email: hudenirizky@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i1.2286>

Hubungan penanganan atonia uteri terhadap tindakan KBI dan KBE

- Jena, B. H., Biks, G. A., Gete, Y. K., & Gelaye, K. A. (2023). Determinants of Postpartum Uterine Atony in Urban South Ethiopia: a Community-Based Unmatched Nested Case-Control Study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1), 499.
- Koh, P. R., Di Filippo, D., Bisits, A., & Welsh, A. W. (2020). Bimanual Examination for Clot Evacuation: a Retrospective Cohort Study of Women with Postpartum Haemorrhage after Vaginal Delivery. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 245.
- Leonardsen, A.-C. L., & Hansen, L. D. (2024). Prehospital Management of Postpartum Hemorrhage—A National, Cross-Sectional Study in Norway. *Healthcare*, 12(18), 1894.
- Leonardsen, A.-C. L., Helgesen, A. K., Ulvøy, L., & Grøndahl, V. A. (2021). Prehospital Assessment and Management of Postpartum Haemorrhage-Healthcare Personnel's Experiences and Perspectives. *BMC Emergency Medicine*, 21(1), 98.
- Lestari, M., Mulawardhana, P., & Utomo, B. (2020). Faktor Risiko Kejadian Atonia Uteri. *Pedimaternatal Nursing Journal*, 5(2), 189.
- Majeed, S., Tahira, T., Younis, Z., & Usman, S. (2025). Maternal Mortality and Morbidity Associated with Primary PPH In Patients at Allied Hospital Faisalabad. *Indus Journal of Bioscience Research*, 3(4), 38–42.
- Miller, H. E., & Ansari, J. R. (2022). Uterine atony. *Current Opinion in Obstetrics & Gynecology*, 34(2), 82–89.
- Nelissen, E., Ersdal, H., Mduma, E., Evjen-Olsen, B., Broerse, J., van Roosmalen, J., & Stekelenburg, J. (2015). Helping Mothers Survive Bleeding After Birth: Retention of Knowledge, Skills, and Confidence Nine Months after Obstetric Simulation-Based Training. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 15(1), 190.
- Putri, N. R., & Megasari, A. L. (2022). Uterotonic Use in the Active Management of Third Stage of Labor (AMTSL): Systematic Review. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 10(1), 53.
- Sorout, S. (2024). Uterine Atony: A Primary Cause of Postpartum Hemorrhage. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 14(8), 218–222.
- Suarez, S., Conde-Agudelo, A., Borovac-Pinheiro, A., Suarez-Rebling, D., Eckardt, M., Theron, G., & Burke, T. F. (2020). Uterine Balloon Tamponade for the Treatment of Postpartum Hemorrhage: a Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 222(4), 293.e1-293.e52.
- Thanasa, E., Gerokostas, E.-E., Kontogiorgis, G., Kamaretsos, E., & Thanasis, I. (2022). Uterine Atony: Current Trends in Invasive Treatment. *World Journal of Advanced Pharmaceutical and Life Sciences*, 2(2), 063–071.
- Triastuti, P. C., & Putra, G. N. B. D. (2023). Postpartum Hemorrhage et causa Atonia Uteri and Ruptured Portion with Complications of Shock Hemorrhagic and Anemia: A Case Report from Southwest Sumba, East Nusa Tenggara. *European Journal of Medical and Health Sciences*, 5(5), 21–22.
- Yulianto Sarim, B. (2020). Manajemen Perioperatif pada Perdarahan Akibat Atonia Uteri. *Jurnal Anestesi Obstetri Indonesia*, 3(1), 47–58.
- Zenani, N. E., Tulelo, P. M., Netshisaulu, K. G., Sepeng, N. V., Musie, M., Gundo, R., & Mulaudzi, F. (2025). A Scoping Review on the Contribution of Interprofessional Collaborative Practices on Preventing and Managing Post-Partum Haemorrhage in the Health Care System. *BMC Nursing*, 24(1), 455.

Hudeni Rizki*, Endang Sihalohe, Yeni Friska Sinulingga, Evlindari Sentani Daulay, Ristiani

Universitas Wirahusada Medan

Korespondensi penulis: Hudeni Rizki. *Email: hudenirizky@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i1.2286>