



PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN RESPONS IBU DALAM PENGGUNAAN KANTONG PENGUKUR PERDARAHAN BLOOD VISTA DI KLINIK BERSALIN

Elsye Maria Rosa^{1*}, Ivanna Beru Brahmana², Iswanto³, Eny Retna Ambarwati⁴,
Dienda Sesorita Assyakur Kiswarjanu⁵

¹Magister Adminitrasi Rumah Sakit, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

²Pendidikan Dokter, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

³Program Profesi Insinyur, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

⁴Program Studi Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Akbidyo, Yogyakarta, Indonesia

⁵Magister Adminitrasi Rumah Sakit, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

elsye@umy.ac.id¹, ivvana@umy.ac.id², iswanto_te@umy.ac.id³,

enyretna@gmail.com⁴, diendasesoria@gmail.com⁵

ABSTRAK

Abstrak: Kematian ibu terjadi sebagai akibat dari komplikasi selama dan setelah kehamilan dan persalinan. Sebanyak 80% kematian ibu di dunia disebabkan oleh perdarahan berat (terutama perdarahan setelah persalinan), infeksi, dan tekanan darah tinggi selama kehamilan. Sulitnya menentukan kehilangan darah persalinan dengan akurat dalam ml (mililiter) atau pengukuran kehilangan darah postpartum karena selama ini yang sering digunakan bidan adalah menggunakan perkiraan. Tujuan Pengabdian; Pemanfaatan kantong pengukur perdarahan Blood Vista untuk peningkatan pengetahuan tenaga kesehatan dan pencegahan perdarahan postpartum pada ibu bersalin. Metode Pengabdian; Pelaksanaan pengabdian masyarakat akan dilakukan menggunakan implementation research dengan pendekatan partisipatory action research. Hasil Pengabdian; Terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah dilaksanakan pelatihan pemanfaatan kantong pengukur perdarahan Blood Vista. Kesimpulan; Terdapat peningkatan pengetahuan tenaga kesehatan di klinik bersalin dalam melakukan pengukuran perdarahan postpartum. Respons positif dalam pemanfaatan kantong untuk mencegah perdarahan postpartum.

Kata kunci: Pengukur Perdarahan; Kehilangan Darah, Postpartum Hemoragik.

Abstract: Maternal death occurs as a result of complications during and after pregnancy and childbirth. As many as 80% of maternal deaths in the world are caused by heavy bleeding (especially bleeding after childbirth), infection and high blood pressure during pregnancy. It is difficult to accurately determine delivery blood loss in ml (milliliters) or measurement of postpartum blood loss because so far what midwives often use is to use estimates. Service Purpose; Utilization of the Blood Vista bleeding measuring bag to increase the knowledge of health workers and prevent postpartum hemorrhage in mothers who give birth. Dedication Method; Implementation of community service will be carried out using implementation research with a participatory action research approach. Service Results; There is a difference in knowledge before and after training on the use of Blood Vista bleeding measuring bags. Conclusion; There is an increase in the knowledge of health workers in maternity clinics in measuring postpartum hemorrhage. Positive response in the use of pouches to prevent postpartum hemorrhage.

Keywords: Bleeding Measure, Blood Loss, Postpartum Hemorrhagic.



Article History:

Received : 28-12-2022
Revised : 24-01-2023
Accepted : 19-06-2023
Online : 01-07-2023



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. PENDAHULUAN

Hampir 358.000 wanita meninggal setiap tahun saat melahirkan, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah. AKI merupakan salah satu indikator untuk melihat keberhasilan upaya kesehatan ibu selama masa kehamilan, persalinan, dan nifas atau pengelolaannya, tetapi bukan karena sebab-sebab lain seperti kecelakaan atau terjatuh. Pendarahan hebat pada periode postpartum adalah penyebab tunggal yang paling penting. Akan tetapi, ada beberapa faktor lain, seperti anemia yang sudah ada sebelumnya, perdarahan postpartum yang tidak diobati (*postpartum hemorrhagic*) dapat menyebabkan syok hipovolaemik, disfungsi multiorgan, dan kematian ibu dalam waktu dua sampai enam (Diaz et al., 2018).

Perdarahan postpartum adalah kehilangan darah lebih dari 500 ml setelah melahirkan per vagina atau lebih dari 1.000 ml setelah operasi *section caesaria*. Perdarahan pascasalin dapat terjadi segera setelah janin lahir, selama pelepasan plasenta, atau setelah plasenta lahir. Perdarahan yang terjadi sebelum dan selama plasenta lahir lebih dikenal sebagai perdarahan kala III dan perdarahan setelah plasenta lahir sebagai perdarahan kala IV yang sering disebut sebagai *immediate postpartum bleeding*. Perdarahan yang terjadi dalam 24 jam pertama setelah plasenta lahir dan dikenal dengan perdarahan pascasalin dini (*early postpartum bleeding*) (Morgan, 1950). Saat ini, perdarahan postpartum telah didefinisikan ulang sebagai kehilangan darah kumulatif 1.000 ml atau lebih sehingga kehilangan darah yang terkait dengan tanda-tanda atau gejala hipovolemia. Tanda-tanda klinis khas dari gejala hipovolemia (misalnya, hipotensi, dan takikardia) karena perdarahan postpartum mungkin tidak muncul sampai kehilangan darah melebihi 25% dari total volume darah (> 1.500 ml selama akhir kehamilan (Borovac-Pinheiro et al., 2018). Dengan demikian, secara konvensional dikatakan bahwa perdarahan yang melebihi 500 ml dapat dikategorikan sebagai perdarahan pascasalin dan perdarahan yang secara kasat mata mencapai 1.000 ml harus segera ditangani secara serius (Diaz et al., 2018).

Anemia adalah sekuel jangka panjang potensial dari kehilangan darah kebidanan sehingga meningkatkan risiko anemia pada wanita yang mengalami perdarahan dibandingkan dengan mereka yang tidak diukur. Banyak penelitian yang berusaha mengukur risiko ini dan mengeksplorasi durasi peningkatan risiko bagi para wanita (Chong et al., 2019). Pentingnya mengukur dampak terhadap hasil klinis ibu dan neonatal dengan akurasi diagnostik mereka sehingga membutuhkan uji coba yang lebih lanjut, dirancang dengan baik, dengan tepat, dan acak yang berkorelasi kehilangan darah dengan hasil klinis yang relevan (Diaz et al., 2018).

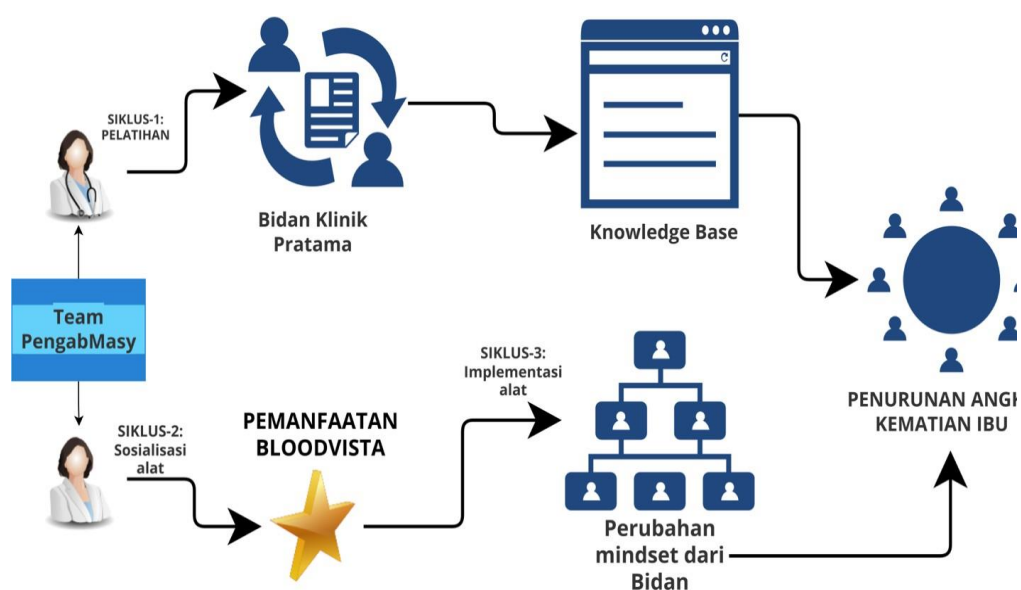
Post Partum Hemorrhagic (PPH) dengan penurunan darah yang terukur dan diperkirakan sangat penting karena dokter sering meremehkan volume

perdarahan. Perdarahan postpartum tetap menjadi penyebab komplikasi dan kematian ibu yang signifikan secara klinis yang terjadi di seluruh dunia, yaitu seorang wanita meninggal karena perdarahan postpartum setiap 7 menit. Oleh karena itu, identifikasi cepat pasien yang berisiko mengalami perdarahan postpartum, rutin *manajementive* tahap ketiga persalinan, penilaian cepat kehilangan darah, pemantauan pasien yang tepat, dan pengelolaan perdarahan postpartum sangat penting (MORGAN, 1950). Manajemen darah pasien (PBM) adalah tepat waktu penerapan konsep medis dan bedah informasi bukti yang dirancang untuk mempertahankan konsentrasi hemoglobin, mengoptimalkan haemostasis, dan meminimalkan kehilangan darah dalam upaya untuk meningkatkan hasil pasien (Muñoz et al., 2019).

Walaupun AKI untuk Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sangat rendah, tetapi ada risiko terkait pemberian asuhan yang dilakukan bidan, yaitu dalam menolong partus. Dalam melakukan pertolongan terhadap pasien, masih belum jelas dalam perhitungan perdarahan yang keluar. Oleh karena itu, perlu adanya alat yang dapat membantu bidan menghitung perdarahan tersebut sehingga dapat mencegah risiko terjadinya penurunan HB ataupun terjadinya syok hemoragik yang berakibat pada kematian ibu.

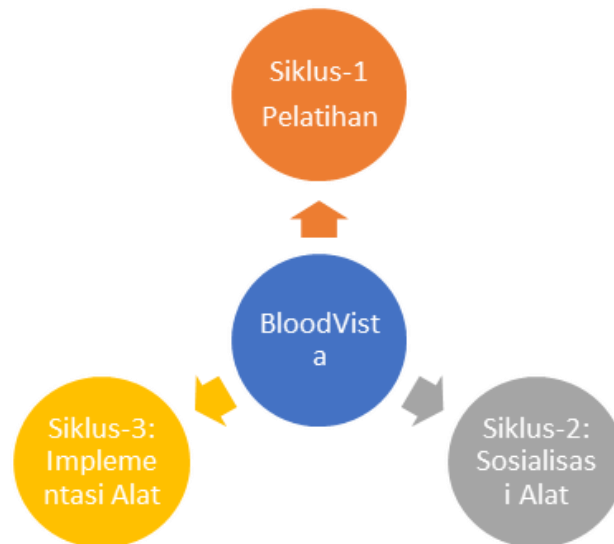
B. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat akan dilakukan menggunakan *implementation research* dengan pendekatan *participatory action research*. Metode ini bertujuan untuk mengimplemetasikan program penurunan kematian ibu dengan mengaplikasikan alat berupa kantong pengukur perdarahan. Dalam pelaksanaan *participatory action research* akan dilakukan dalam 3 siklus seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

Berdasarkan gambar tersebut tim akan mempersiapkan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan para bidan. Selanjutnya, dilakukan sosialisasi alat agar para bidan dapat memahami cara mempergunakan alat tersebut. Kemudian, tersebut diimplementasikan pada pasien. Adapun pengabdian masyarakat akan dilakukan dalam 3 siklus, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Siklus Kegiatan Pengabdian Masyarakat

1. Siklus 1: Pelatihan

Partisipan dalam pelatihan tersebut adalah bidan yang menolong partus di Klinik Pratama Asih Waluyo Jati. Tujuannya adalah peningkatan pengetahuan mengenai perdarahan postpartum. Evaluasi kegiatan ini akan diberikan *pretest* dan *posttest*.

2. Siklus 2: Sosialisasi Penggunaan Alat Blood Vista

Evaluasi dalam bentuk pemberian *feedback* terhadap alat yang disosialisasikan.

3. Siklus 3: Implementasi Alat Blood Vista

Implementasi alat Blood Vista saat dilakukan pertolongan persalinan pada pasien di Klinik Pratama Asih Waluyo Jati. Evaluasi dalam bentuk Jumlah darah yang dapat diukur setelah dilakukan pertolongan partus. Pada siklus ini, bidan akan melaporkan jumlah darah yang berhasil diukur dari ibu yang telah ditolong persalinannya. Pengumpulan data akan disiapkan *log-book* sebagai lembar observasi dari pengumpulan data.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian pertama yang dilakukan dalam pengabdian ini adalah sosialisasi pada bidan dan asisten bidan tentang pemanfaatan kantong pengukur perdarahan Blood Vista dalam mencegah risiko anemia dan kematian ibu postpartum. Sosialisasi sudah dilaksanakan pada hari Sabtu, 22 Januari 2022 dengan narasumber Dr. Elsy Maria Rosa, S.K.M., M.Kep. dan dr. Ivanna Beru Brahmana, Sp.O.G(K). dengan maderator Dr. Eny Retna Ambarwati, S.Sit., M.Kes. Hasil analisis data sebagai berikut.

1. Hasil Pengukuran Pengetahuan Tenaga Kesehatan

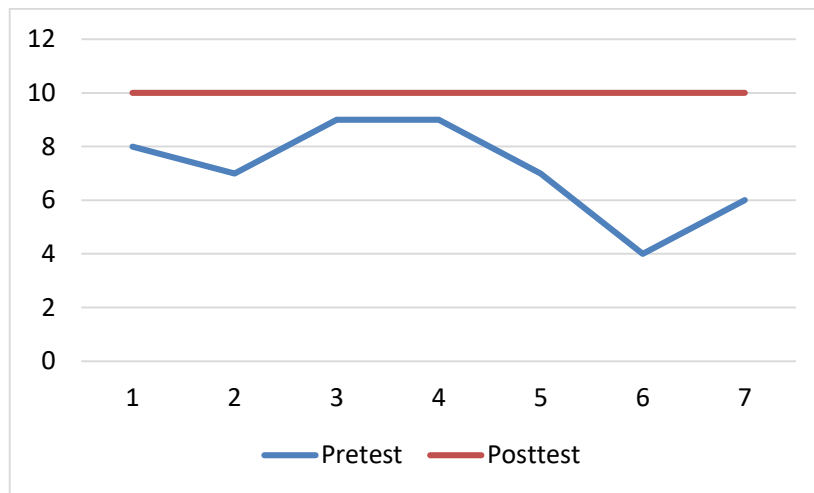
Saat sosialisasi pemanfaatan kantong pengukur perdarahan, dilakukan pengukuran pengetahuan dari tenaga kesehatan mengenai perdarahan postpartum. Hasil pengukuran pengetahuan pre-pelatihan dan post-pelatihan, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden Yang Mengikuti Pre-Pelatihan

Karakteristik Responden	Frekuensi	Percent
Umur Tenaga Kesehatan		
20 – 30 tahun	4	69,6
31 – 40 tahun	3	30,4
Latar Belakang Pendidikan		
SMA/SMK	3	42,9
D3	1	14,3
S2	2	42,9

Dari data pengisian kuesioner pre-pelatihan kantong pengukur perdarahan Blood Vista, terdapat 7 peserta yang mengikuti pelatihan, paling banyak berumur 20–30 tahun sebesar 69,6% dan tingkat pendidikan di Klinik Pratama Asih Waluyo Jati adalah setaraf SMA/SMK 42,9% (bertugas sebagai asisten bidan). Melihat kondisi karakteristik tenaga kesehatan yang akan menolong partus, memiliki risiko yang cukup besar mengingat latar belakang pendidikannya masih rendah. Dengan demikian, pelaksanaan pengabdian masyarakat pada klinik tersebut menjadi sesuai dan penting dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan klinik dan mencegah terjadinya kesalahan karena rendahnya kompetensi dari petugas. Menurut penelitian, kurangnya kompetensi tenaga kesehatan seperti pengetahuan, sikap dan keterampilan merupakan faktor utama yang berkontribusi terhadap masalah keselamatan pasien (Pelzang & Hutchinson, 2018).

Mengingat tugas bidan adalah mengikuti standar operating prosedur (SOP) dengan kesadaran dan kemampuan kognisi yang lebih tinggi untuk mencegah terjadinya kesalahan. Selain itu, bidan atau tenaga kesehatan harus dapat memberikan asuhan kebidanan secara berkelanjutan pada pasien. Peningkatan pengetahuan menjadi program yang sangat penting untuk menghindari terjadinya kesalahan atau insiden keselamatan pasien (patient safety) (Arefi et al., 2020), seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Diagram Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Dari data pengisian kuesioner *pre*-pelatihan kantong pengukur perdarahan Blood Vista, terlihat dari grafik tersebut bahwa dari 10 materi yang disampaikan 53,8% peserta dapat menjawab pertanyaan dengan benar. Dari hasil penelitian, faktor-faktor yang berkaitan dengan layanan perawatan kesehatan, pengetahuan, dan keterampilan penyedia layanan yang tidak memadai, yaitu kurangnya akuntabilitas dokter dan staf, mengabaikan protokol dan pedoman, kelemahan dalam kerja tim, layanan keluarga berencana berkualitas buruk, kurangnya sistem tindak lanjut pasien berisiko tinggi setelah keluar, kurangnya sistem terpadu untuk interaksi antara spesialis dan pusat perawatan kesehatan yang komprehensif (Arefi et al., 2020), seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Wilcoxon Peningkatan Kemampuan Peserta Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pelatihan

Kriteria	P value
Hasil Posttest – Hasil Pretest	0,018

Pada tabel tersebut, terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan pemanfaatan kantong perdarahan Blood Vista sebesar 0,018 ($<0,05$) pada tenaga kesehatan di Klinik Pratama Asih Waluyo Jati.

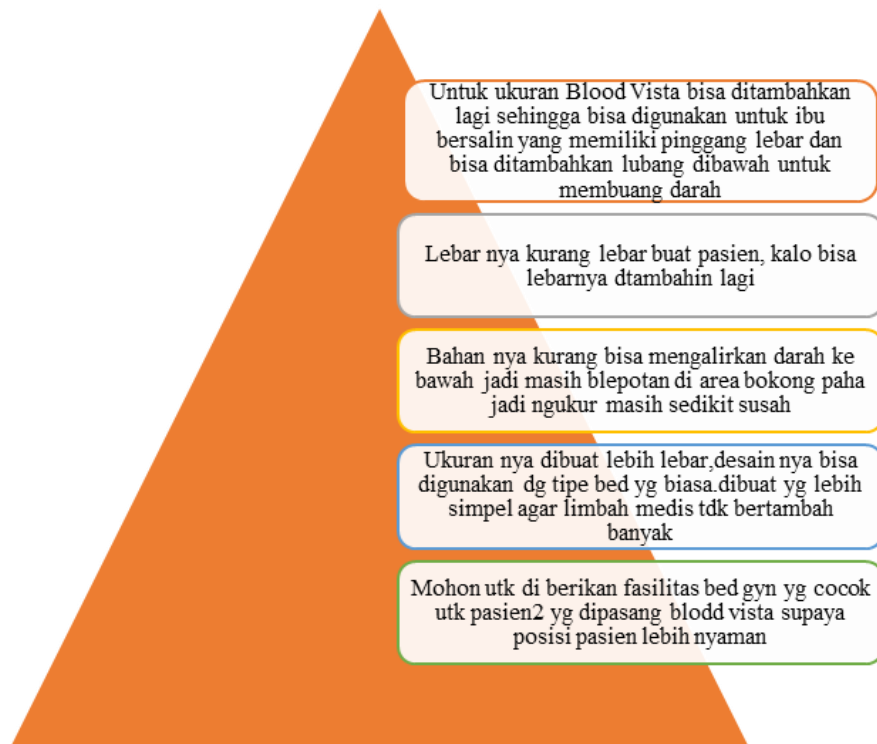
2. Respon Ujicoba Pemanfaatan Kantong Pengukur Perdarahan Blood Vista

a. Respons Tenaga Kesehatan dalam Pemanfaatan Kantong Pengukur Perdarahan Blood Vista, seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Respons Petugas Kesehatan dalam Penggunaan Kantong Pengukur Perdarahan Saat Menolong Partus

Saran untuk meningkatkan efektivitas dari kantong pengukur perdarahan Blood Vista yang diinformasikan oleh tenaga kesehatan di Klinik Pratama Asih Waluyo Jati, seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Rekomendasi untuk Peningkatan Efektivitas Kantong Pengukur Perdarahan

- b. Respons Pasien Penggunaan Kantong Pengukur Perdarahan Blood Vista, seperti terlihat pada Tabel 4.

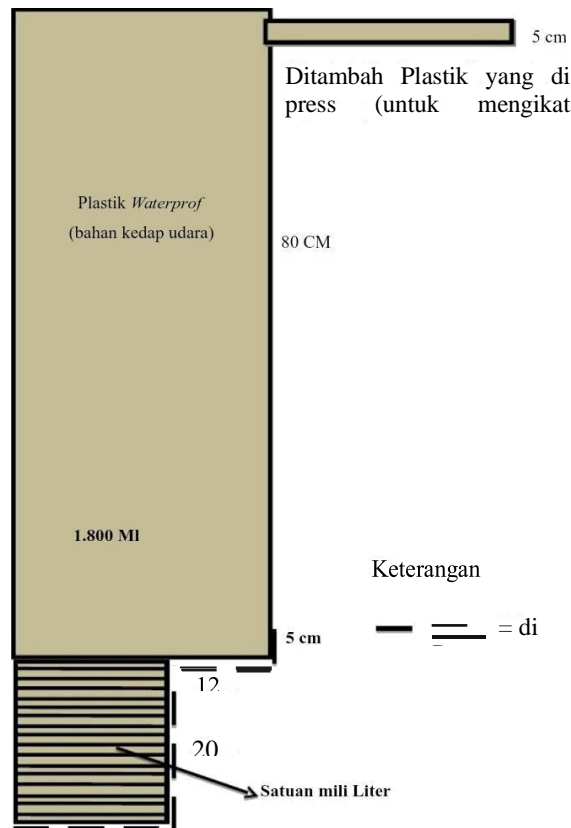
Tabel 4. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	Precent
Usia pasien		
20 – 30 tahun	4	59,6
31 – 40 tahun	2	40,4
Jenis Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	5	83,3
Karyawan Swasta	1	16,7

Pada Tabel 4, usia pasien paling banyak berumur antara 20-30 tahun, sebanyak 4 orang (59,6%) tetapi tidak menutup kemungkinan, pasien yang berusia di atas 30 tahun sebanyak 2 orang (40,4%). Kondisi ini memiliki risiko terjadinya insiden ataupun prevalensi terjadinya *incident adverse event* berupa perdarahan postpartum, seperti pada penelitian di Ghana, prevalensi efek samping adalah 12% (168) dari 1.402 catatan yang ditinjau. Usia ibu rata-rata klien adalah 30,0 5,8 tahun. Di antaranya, proporsi terbesar dari efek samping terkait dengan intervensi bedah (66,3%) dan yang terkecil terkait dengan perawatan pasien (0,7%) (Otchi et al., 2019). Usia ibu < 18 tahun, dengan riwayat operasi cesar sebelumnya, riwayat postpartum hemoragic, konsepsi melalui IVF, anemia pramelahirkan, lahir mati, persalinan berkepanjangan, plasenta previa, plasenta suddenion, PAS, dan macrosomia adalah faktor risiko *Severe Post Partum Hemoragic* (SPPH). Kewaspadaan ekstra selama periode antenatal dan peripartum diperlukan untuk mengidentifikasi wanita yang memiliki faktor risiko dan memungkinkan intervensi dini untuk mencegah *Severe Post Partum Hemoragic* (SPPH) (Liu et al., 2021). Definisi saat ini tidak memadai untuk penentuan awal penyebab penting kematian ibu yang bertanggung jawab atas > 80.000 kematian di seluruh dunia pada tahun 2015. Definisi perdarahan postpartum yang lebih kuat harus mencakup kehilangan darah dan tanda-tanda klinis perubahan kardiovaskular setelah melahirkan yang akan membantu penyedia untuk mengidentifikasi perdarahan postpartum lebih cepat dan akurat. Seiring dengan jumlah kehilangan darah, tanda-tanda klinis, dan khususnya *shock index* (detak jantung dibagi dengan tekanan darah sistolik) tampaknya membantu dalam diagnosis perdarahan postpartum yang lebih akurat (Borovac-Pinheiro et al., 2018). Respons pasien dalam penggunaan kantong pengukur perdarahan, seperti terlihat pada Gambar 6 dan Gambar 7.



Gambar 6. Respons Pasien dalam Pemakaian Kantong Pengukur Perdarahan Saat Partus



Gambar 7. Alat Kantong Pengukur Perdarahan Blood Vista

D. SIMPULAN DAN SARAN

Pengabdian ini membantu masyarakat, terutama bidan, yang berada di Klinik Pratama Asih Waluyo Jati dengan alat kantong pengukur perdarahan *Blood Vista* dapat meningkatkan kualitas pelayanan kebidanan, khususnya dalam pengukuran kehilangan darah untuk pencegahan perdarahan postpartum. Hal ini dikarenakan *Blood Vista* dapat memberikan informasi jumlah kehilangan darah (dalam mililiter) sehingga dapat meningkatkan produktivitas bidan dalam memberikan asuhan persalinan (misalnya dalam deteksi dini terjadinya perdarahan), dapat meningkatkan kecepatan pengukuran kehilangan darah, dan *Blood Vista* berperan penting dalam membantu proses pendokumentasian asuhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LP3M sudah memberikan dana dalam pengabdian kepada masyarakat ini. Terima kasih juga pengabdian ucapkan kepada Klinik Pratama Asih Waluyo Jati sebagai mitra kami dan berpartisipasi dalam pengabdian ini. Pembuatan alat kantong pengukur perdarahan *Blood Vista* ini diharapkan bisa memberikan kepastian informasi bagi bidan yang menolong persalinan dalam menentukan jumlah perdarahan sehingga dapat mencegah risiko terjadinya penurunan HB ataupun terjadinya syok hemoragik yang berakibat pada kematian ibu.

DAFTAR RUJUKAN

- Arefi, M. F., Pajohideh, Z., & Pouya, A. B. (2020). A qualitative and quantitative assessment of the risk of human errors in midwifery tasks in child delivery ward using engineering approach (ea) and predictive human errors analysis (phea). *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 16(3), 93–99.
- Borovac-Pinheiro, A., Pacagnella, R. C., Cecatti, J. G., Miller, S., El Ayadi, A. M., Souza, J. P., Durocher, J., Blumenthal, P. D., & Winikoff, B. (2018). Postpartum hemorrhage: new insights for definition and diagnosis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 219(2), 162–168. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2018.04.013>
- Chong, H. P., Hodson, J., Selman, T. J., Hudsmith, L. E., Thompson, P. J., Morris, R. K., & Thorne, S. (2019). Estimated blood loss in pregnant women with cardiac disease compared with low risk women: A retrospective cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2447-8>
- Diaz, V., Abalos, E., & Carroli, G. (2018). Methods for blood loss estimation after vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(9). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010980.pub2>
- Liu, C. ning, Yu, F. bing, Xu, Y. zhe, Li, J. sheng, Guan, Z. hong, Sun, M. na, Liu, C. an, He, F., & Chen, D. jin. (2021). Prevalence and risk factors of severe postpartum hemorrhage: a retrospective cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03818-1>
- MORGAN, H. S. (1950). Postpartum hemorrhage. *Rocky Mountain Medical Journal*, 47(5), 347–349. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1513247>
- Muñoz, M., Stensballe, J., Ducloy-Bouthors, A. S., Bonnet, M. P., De Robertis, E., Fornet, I., Goffinet, F., Hofer, S., Holzgreve, W., Manrique, S., Nizard, J., Christory, F., Samama, C. M., & Hardy, J. F. (2019). Patient blood

management in obstetrics: Prevention and treatment of postpartum haemorrhage. A NATA consensus statement: A multidisciplinary consensus statement. *Blood Transfusion*, 17(2), 112–136. <https://doi.org/10.2450/2019.0245-18>

- Otchi, E. H., Esena, R. K., Srofenyoh, E. K., Marfo, K., Agbeno, E. K., Asah-Opoku, K., Ken-Amoah, S., Ameh, E. O., Beyuo, T., & Oduro, F. (2019). Types and prevalence of adverse events among obstetric clients hospitalized in a secondary healthcare facility in Ghana. *Journal of Patient Safety and Risk Management*, 24(6), 238–244. <https://doi.org/10.1177/2516043519881524>
- Pelzang, R., & Hutchinson, A. M. (2018). Patient safety issues and concerns in Bhutan's healthcare system: A qualitative exploratory descriptive study. *BMJ Open*, 8(7). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-022788>

DOKUMENTASI KEGIATAN



Gambar 8. Implementasi Penggunaan Kantong Pengukur Perdarahan



Gambar 9. Penyerahan kantong Pengukur Perdarahan untuk digunakan kepada ibu hamil yang akan melahirkan