

EDUKASI DETEKSI DINI RISIKO HIPEREMESIS GRAVIDARUM DAN MANAJEMEN MUAL MUNTAH TRIMESTER I PADA IBU HAMIL DI TPMB A PANGAUBAN BANDUNG BARAT

Lina Herlina¹, Anty Hendriyani Dahlia¹, Yeti Hernawati¹, Salwa Shafa Wijaya², Yanti Aryanti³

¹Program Studi Sarjana dan Pendidikan Profesi Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dharma Husada, Jl. Terusan Jakarta No.75, Cicaheum, Kec. Kiaracondong, Kota Bandung, Jawa Barat 40282

²Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) Sidajaya, Badan Gizi Nasional, Desa Sidajaya, Kecamatan Cipunagara, Kabupaten Subang, Jawa Barat, 41257

³Posyandu Anggrek 11, Desa Pangauban, Kecamatan Batujajar untuk afiliasi jurnal adalah Desa Pangauban, Kecamatan Batujajar, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat, 40561

e-mail: linaherlina24@stikesdhhb.ac.id¹, email: antyhendri205@gmail.com¹, email: hernawati.yeti@gmail.com¹, email: Sashwiwiwi@gmail.com², email: yantiaryanti@gmail.com³

Received : July, 2026	Accepted : July, 2026	Published : July, 2026
-----------------------	-----------------------	------------------------

Abstrak

Pada periode gestasi, *hyperemesis gravidarum* dapat muncul sebagai gangguan serius berupa rasa ingin muntah yang intens disertai pengeluaran isi lambung secara berulang dalam tingkat ekstrem yang dapat berisiko memicu kekurangan cairan tubuh, ketidakstabilan kadar elektrolit, terbentuknya badan keton, hingga berkurangnya bobot tubuh. Program pemberdayaan masyarakat ini diarahkan untuk memperluas pemahaman perempuan hamil tentang pengenalan awal potensi hiperemesis gravidarum sekaligus penanganan keluhan mual dan muntah pada tiga bulan pertama kehamilan di TPMB A Pangauban, Kabupaten Bandung Barat. Pelaksanaannya dilakukan melalui penyampaian informasi kesehatan berbantuan *e-leaflet* dengan rancangan pengukuran sebelum dan sesudah intervensi terhadap 15 perempuan hamil. Kemampuan kognitif responden dinilai melalui angket yang diberikan pada tahap awal dan akhir penyuluhan. Temuan selanjutnya diolah menggunakan analisis deskriptif berupa frekuensi serta proporsi. Rerata skor pemahaman berubah dari 50,0 pada *pre-test* menjadi 77,3 saat *post-test*, sehingga diperoleh selisih kenaikan 27,3 poin. Pada pengukuran awal, sebanyak 80,0% responden termasuk kategori pengetahuan kurang dan 20,0% berada pada kategori cukup. Selesai penyuluhan, kelompok berpengetahuan kurang sudah tidak ditemukan; sebanyak 40,0% masuk kategori baik dan 60,0% berada pada kategori cukup. Penilaian terhadap *e-leaflet* memperlihatkan penerimaan yang sangat positif. Sebanyak 73,3% responden menilai isi materi mudah dimengerti, 66,7% menganggap visualnya menarik, 80,0% merasakan manfaat informasinya, dan semua responden atau 100% berencana mempelajarinya kembali di tempat tinggal masing-masing. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa penyuluhan melalui *e-leaflet* mampu memperluas wawasan perempuan hamil serta layak dimanfaatkan sebagai sarana komunikasi kesehatan untuk membantu pengenalan awal hiperemesis gravidarum dalam layanan antenatal pada praktik kebidanan mandiri.

Kata Kunci : Edukasi kesehatan; *e-leaflet*; ibu hamil; hiperemesis gravidarum; mual muntah

Abstract

Hyperemesis gravidarum refers to a gestational disorder involving persistent and severe nausea accompanied by vomiting. Without adequate treatment, this condition can result in fluid depletion, disrupted electrolyte levels, ketone production, and reduced body weight. This community engagement initiative was designed to broaden expectant mothers' understanding of recognizing *hyperemesis gravidarum* risk at an early stage and addressing nausea and vomiting during the initial trimester at TPMB A Pangauban, West Bandung Regency. Health information was delivered through an *e-leaflet*, while participants' understanding was measured before and after the intervention among 15 expectant mothers. A structured survey instrument was completed at both assessment points. The collected findings were summarized descriptively through counts and proportions. The average knowledge result rose by 27.3 points, moving from 50.0 before the educational session to 77.3

afterward. At baseline, 80.0% of respondents demonstrated a low level of understanding, whereas the remaining 20.0% were classified at an intermediate level. Following the educational activity, none of the respondents were categorized as having low knowledge; 40.0% reached a high classification and 60.0% remained within the intermediate classification. Participants also expressed strong acceptance of the e-leaflet: 73.3% indicated that its content was readily comprehensible, 66.7% viewed its visual presentation favorably, 80.0% regarded the information as valuable, and every respondent, representing 100%, intended to review it again at home. These findings indicate that health education delivered through an e-leaflet can substantially strengthen expectant mothers' understanding and may be adopted as a health communication resource for facilitating the timely recognition of hyperemesis gravidarum within antenatal services provided by independent midwifery practices. **Keywords:** health education; pregnant women; hyperemesis gravidarum; nausea and vomiting

Pendahuluan

Hiperemesis gravidarum adalah gangguan pada masa gestasi yang ditunjukkan oleh keluhan mual serta muntah dengan intensitas berat. Tanpa tata laksana yang sesuai, keadaan ini dapat menimbulkan defisit cairan, perubahan komposisi elektrolit, ketosis, penyusutan berat tubuh, dan konsekuensi merugikan bagi kondisi maternal maupun janin (ACOG, 2018; Cunningham et al., 2022; Fejzo et al., 2019; RCOG, 2024). Proporsi kasus hiperemesis gravidarum diperkirakan mencapai 0,3–3% pada keseluruhan kehamilan. Sementara itu, sekitar 70–80% perempuan hamil mengalami mual disertai muntah selama tiga belas minggu awal masa gestasi (ACOG, 2018; Fejzo et al., 2019; RCOG, 2024). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, mutu pemeriksaan antenatal perlu diperkuat melalui komunikasi, penyampaian pengetahuan, dan pembelajaran atau KIE agar perempuan hamil dapat mengetahui gejala peringatan sejak tahap awal kehamilan (Kemenkes RI, 2020, 2023a). World Health Organization (WHO) turut menempatkan pembelajaran kesehatan sebagai unsur utama dalam asuhan antenatal yang mengutamakan kebutuhan perempuan atau *woman-centred care* (WHO, 2022).

Kegiatan ini dilaksanakan di Tempat Praktik Mandiri Bidan (TPMB) A Pangauban, yang berlokasi di Kecamatan Batujajar, Kabupaten Bandung Barat, dan telah berdiri sejak tahun 2020. TPMB ini menyediakan pelayanan kesehatan ibu dan anak secara komprehensif, meliputi pemeriksaan antenatal, pertolongan persalinan, pelayanan masa nifas, dan konseling menyusui, serta melayani pasien dengan jaminan kesehatan BPJS sehingga menjadi salah satu akses layanan kesehatan yang terjangkau bagi masyarakat di wilayah tersebut. Berdasarkan hasil observasi awal tim pengabdian, sekitar 7 dari 10 ibu hamil trimester I yang berkunjung ke TPMB tersebut melaporkan keluhan mual muntah dengan tingkat keparahan yang bervariasi, yang berdampak pada penurunan nafsu makan serta perubahan pola konsumsi makanan sehari-hari. Kondisi ini memperkuat pentingnya edukasi mengenai deteksi dini hiperemesis gravidarum di lokasi tersebut.

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dengan bidan, dan identifikasi kebutuhan di TPMB A Pangauban, Kabupaten Bandung Barat, edukasi mengenai mual muntah pada kehamilan selama ini masih dilakukan secara lisan dan belum didukung media edukasi yang dapat dipelajari kembali oleh ibu hamil. Banyak perempuan pada tiga bulan pertama kehamilan masih memandang mual dan muntah sebagai keluhan biasa. Akibatnya, mereka kesulitan mengenali perbedaan antara perubahan fisiologis kehamilan dan hiperemesis gravidarum, termasuk mengidentifikasi gejala peringatan yang mengharuskan kunjungan secepatnya ke sarana pelayanan kesehatan (Widatiningsih, 2019). Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan keterlambatan deteksi dini dan penanganan hiperemesis gravidarum (Fejzo et al., 2019; Kemenkes RI, 2020; RCOG, 2024), selaras dengan hasil kajian yang memperlihatkan adanya keterkaitan antara keterbatasan wawasan perempuan hamil dan tingginya kemunculan hiperemesis gravidarum pada fase awal gestasi (Prihatini et al., 2024).

Berdasarkan permasalahan tersebut, tim pengabdian merencanakan kegiatan edukasi kesehatan mengenai deteksi dini risiko hiperemesis gravidarum dan manajemen mual muntah trimester I menggunakan media e-leaflet, dengan pertimbangan bahwa media digital yang ringkas dan dapat diakses kembali melalui gawai (ponsel) akan memudahkan ibu hamil mempelajari kembali informasi yang telah disampaikan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai deteksi dini risiko hiperemesis gravidarum dan manajemen mual muntah pada trimester I, serta menilai tingkat penerimaan ibu hamil terhadap media e-leaflet yang digunakan sebagai media edukasi. Dengan meningkatnya pengetahuan ibu hamil, diharapkan keterlambatan deteksi dini dan penanganan hiperemesis gravidarum dapat diminimalkan, sejalan dengan prinsip pelayanan antenatal yang berpusat pada perempuan sebagaimana direkomendasikan oleh Kementerian Kesehatan RI dan WHO (Kemenkes RI, 2020; Notoatmodjo, 2018a, 2018b; WHO, 2022, 2024). Kegiatan ini juga merupakan bagian dari rangkaian penelitian yang sedang dilakukan oleh tim pengabdian mengenai identifikasi masalah kesehatan ibu hamil trimester I terkait mual muntah, kebutuhan nutrisi, dan kebutuhan edukasi digital di wilayah TPMB Kabupaten Bandung Barat, sehingga kegiatan edukasi ini menjadi bentuk implementasi awal dari hasil kajian tersebut.

Metode

Program pemberdayaan masyarakat diselenggarakan pada Juli 2026 di TPMB A Pangauban, Kabupaten Bandung Barat. Penerima kegiatan terdiri atas 15 perempuan hamil yang sedang menjalani pemeriksaan antenatal atau *antenatal care* (ANC) di tempat tersebut. Strategi yang diterapkan berupa pembelajaran kesehatan dengan rancangan *one-group pre-test-post-test*. Sebelum materi disampaikan, setiap responden terlebih dahulu menyelesaikan instrumen *pre-test* guna mengetahui pemahaman dasar mengenai pengenalan awal potensi hiperemesis gravidarum serta penatalaksanaan mual dan muntah pada tiga belas minggu pertama kehamilan. Setelah itu, tim pelaksana menyampaikan materi secara tatap muka melalui pemaparan dan dialog dengan bantuan *e-leaflet*. Bahan tersebut memuat uraian mengenai pengertian, gejala peringatan, unsur pemicu, langkah mengatasi mual dan muntah selama gestasi, serta kondisi yang menuntut perempuan hamil segera mendatangi sarana kesehatan. *E-leaflet* dirancang secara padat dan dilengkapi gambar pendukung, kemudian diberikan kepada semua responden supaya dapat dipelajari kembali setelah mereka pulang.

Penyusunan materi edukasi dan media *e-leaflet* dilakukan dengan pendekatan multidisiplin, yaitu bidang kebidanan yang menyusun materi mengenai deteksi dini hiperemesis gravidarum, serta bidang gizi yang memberikan masukan mengenai pemenuhan nutrisi bagi ibu hamil dengan keluhan mual muntah, sehingga informasi yang disampaikan kepada peserta lebih komprehensif. Usai penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan dialog dua arah dan pembahasan pertanyaan dari responden. Selanjutnya, setiap responden mengerjakan *post-test* untuk mengetahui perubahan tingkat pemahamannya. Penilaian terhadap kualitas *e-leaflet* juga dilaksanakan melalui angket yang mencakup keterbacaan isi, kualitas visual, kegunaan informasi, serta minat responden untuk menelaah kembali bahan tersebut di rumah. Informasi mengenai profil responden beserta skor sebelum dan sesudah intervensi diolah secara deskriptif menggunakan jumlah kejadian dan proporsi, lalu dituangkan ke dalam tabel.

Hasil dan Pembahasan

Pencapaian program pemberdayaan ini antara lain tergambar melalui profil responden. Kelompok usia 20–35 tahun mendominasi, yaitu 12 orang atau 80,0%. Ditinjau dari umur gestasi, 8 orang atau 53,3% berada dalam periode 0–13 minggu, 4 orang atau 26,7% telah memasuki usia 14–27 minggu, sedangkan 3 orang atau 20,0% berada pada rentang 28–40 minggu. Berdasarkan latar belakang pendidikan, lulusan SMA berjumlah paling banyak, yakni 9 orang atau 60,0%. Sementara itu, menurut riwayat gestasi, kelompok multigravida merupakan bagian terbesar dengan jumlah 8 orang atau 53,3%.





Gambar 1: Edukasi E-Leaflet Deteksi Dini Risiko Hiperemesis Gravidarum

Tabel 1. Karakteristik Peserta Kegiatan (n = 15)

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
< 20 tahun	1	6,7
20–35 tahun	12	80,0
> 35 tahun	2	13,3
Usia Kehamilan		
Trimester I (0–13 minggu)	8	53,3
Trimester II (14–27 minggu)	4	26,7
Trimester III (28–40 minggu)	3	20,0
Pendidikan		
SMP	2	13,3
SMA	9	60,0
Perguruan Tinggi	4	26,7
Gravida		
Primigravida	7	46,7
Multigravida	8	53,3

Informasi pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa pada pengukuran sebelum penyuluhan, 12 responden atau 80,0% termasuk dalam kategori pengetahuan kurang. Tiga responden lainnya atau 20,0% berada pada kategori cukup. Sesudah materi disampaikan, tidak satu pun responden masih tergolong dalam kategori kurang. Enam responden atau 40,0% berhasil mencapai kategori baik, sedangkan 9 responden atau 60,0% termasuk kategori cukup.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi

Kategori Pengetahuan	Pre-test n (%)	Post-test n (%)
Baik	0 (0,0)	6 (40,0)
Cukup	3 (20,0)	9 (60,0)
Kurang	12 (80,0)	0 (0,0)
Total	15 (100)	15 (100)

Berdasarkan pengukuran akhir, rerata skor pemahaman bertambah dari 50,0 sebelum intervensi menjadi 77,3 setelah intervensi. Perubahan tersebut menunjukkan selisih sebesar 27,3 poin. Kenaikan skor terjadi pada seluruh responden atau 100% setelah mereka berpartisipasi dalam sesi pembelajaran kesehatan.

Tabel 3. Perbandingan Nilai Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi

Variabel Pengetahuan	Rata-rata	Nilai Minimum	Nilai Maksimum
<i>Pre-test</i>	50,0	40	60
<i>Post-test</i>	77,3	70	85

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa media e-leaflet memperoleh respons yang sangat baik. Sebanyak 73,3% peserta menyatakan sangat setuju bahwa materi mudah dipahami, 66,7% menyatakan sangat setuju bahwa tampilan e-leaflet menarik, dan 80,0% menyatakan sangat setuju bahwa informasi yang diberikan bermanfaat. Seluruh peserta (100%) menyatakan akan membaca kembali e-leaflet di rumah.

Tabel 4. Evaluasi Media E-Leaflet oleh Peserta (n = 15)

Pernyataan	Sangat Setuju n (%)	Setuju n (%)	Kurang Setuju n (%)	Tidak Setuju n (%)
Materi dalam e-leaflet mudah dipahami	11 (73,3)	4 (26,7)	0 (0,0)	0 (0,0)
Tampilan e-leaflet menarik	10 (66,7)	5 (33,3)	0 (0,0)	0 (0,0)
Informasi dalam e-leaflet bermanfaat	12 (80,0)	3 (20,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

Tabel 5. Kesiediaan Peserta Membaca Kembali E-Leaflet

Pernyataan	Ya n (%)	Tidak n (%)
Akan membaca kembali e-leaflet di rumah	15 (100,0)	0 (0,0)

Perubahan rerata skor dari 50,0 menjadi 77,3, dengan selisih 27,3 poin, mendukung hasil sejumlah kajian mengenai pemanfaatan *leaflet* sebagai sarana penyampaian informasi kesehatan kepada perempuan hamil. Hariyanto dan Rahayuningsih (2023) mencatat “adanya perkembangan pemahaman yang signifikan setelah perempuan hamil memperoleh materi melalui *leaflet* tentang kebiasaan hidup sehat selama masa gestasi”. Hasil yang searah juga dikemukakan Achjar et al. (2023) melalui pembelajaran menggunakan *leaflet* terkait pencegahan *stunting*. Keselarasan hasil dari beberapa kajian tersebut semakin menegaskan bahwa bahan komunikasi sederhana, baik berbentuk *leaflet* tercetak maupun *e-leaflet*, masih mampu memperluas wawasan perempuan hamil, walaupun pilihan sarana pembelajaran digital terus berkembang dan semakin bervariasi.

Tingginya proporsi peserta dengan kategori pengetahuan kurang sebelum edukasi (80,0%) menggambarkan kesenjangan pengetahuan yang masih cukup besar mengenai deteksi dini hiperemesis gravidarum di kalangan ibu hamil, sejalan dengan temuan Marpaung et al. (2024) yang juga melaporkan “rendahnya tingkat pengetahuan ibu hamil trimester I mengenai hiperemesis gravidarum pada penelitian deskriptif di fasilitas kesehatan lain”. Kesamaan pola ini mengindikasikan bahwa keterbatasan pengetahuan mengenai hiperemesis gravidarum bukan permasalahan yang bersifat lokal, melainkan cenderung terjadi secara umum pada populasi ibu hamil trimester I, sehingga intervensi edukatif yang terstruktur dan berkelanjutan perlu terus digalakkan sebagai bagian dari pelayanan antenatal rutin, tidak hanya bersifat insidental pada kegiatan pengabdian masyarakat semata.

Kemampuan *e-leaflet* dalam memperluas pemahaman responden pada program ini sesuai dengan konsep promosi kesehatan. Konsep tersebut menjelaskan bahwa materi yang diatur secara sistematis dan disalurkan melalui sarana yang sesuai dapat membantu kelompok sasaran memahami persoalan kesehatan dengan lebih baik (Notoatmodjo, 2018a). Dari sisi teoretis, keberhasilan ini dapat dijelaskan melalui prinsip penguatan (*reinforcement*) dan pengulangan informasi (*repetition*), di mana *e-leaflet* yang dibagikan kepada peserta memungkinkan ibu hamil mengulang kembali proses belajar secara mandiri di rumah setelah sesi edukasi tatap muka selesai, sehingga informasi tidak hanya diterima secara sesaat melainkan dapat diinternalisasi secara bertahap. Kombinasi teks ringkas dan ilustrasi visual pada *e-leaflet* turut mendukung

pemrosesan informasi melalui dua jalur (*dual-channel processing*), yaitu jalur verbal dan visual, sehingga materi menjadi lebih mudah dipahami dan diingat dibandingkan penyampaian secara lisan semata. Pernyataan semua responden atau 100% yang berniat menelaah kembali *e-leaflet* di rumah turut menguatkan hasil tersebut. Respons ini menunjukkan tingginya penerimaan terhadap bahan yang digunakan sekaligus memperlihatkan peluang keberlanjutan manfaat pembelajaran setelah rangkaian program selesai. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis *e-leaflet* berpotensi menjadi media promosi kesehatan yang efektif dalam mendukung deteksi dini hiperemesis gravidarum pada pelayanan antenatal di praktik mandiri bidan (Kemenkes RI, 2020; Notoatmodjo, 2018a, 2018b; WHO, 2022, 2024).

Keterlibatan pendekatan multidisiplin dalam penyusunan materi edukasi, yaitu kolaborasi antara bidang kebidanan dan bidang gizi, turut memperkuat kebermanfaatan *e-leaflet* yang dikembangkan. Muatan informasi mengenai pemenuhan nutrisi bagi ibu hamil dengan keluhan mual muntah melengkapi materi deteksi dini tanda bahaya, sehingga edukasi yang diberikan tidak hanya bersifat informatif mengenai kapan harus mencari pertolongan, tetapi juga aplikatif dalam membantu ibu hamil mengelola keluhan mual muntah secara mandiri di rumah melalui pengaturan pola makan. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pelayanan antenatal terpadu yang direkomendasikan Kementerian Kesehatan RI, yang menekankan pentingnya komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) yang komprehensif, termasuk aspek gizi, dalam setiap kontak layanan antenatal (Kemenkes RI, 2020).

Distribusi paritas peserta yang didominasi oleh multigravida (53,3%) sejalan dengan penelitian yang melaporkan adanya hubungan antara paritas dengan kejadian hiperemesis gravidarum (Nurhasanah et al., 2022). Meskipun demikian, temuan ini perlu dimaknai secara hati-hati, mengingat sejumlah kajian lain justru menunjukkan bahwa keluhan mual muntah dan hiperemesis gravidarum secara fisiologis lebih sering dialami oleh ibu primigravida akibat kadar hormon estrogen dan human chorionic gonadotropin (hCG) yang relatif lebih tinggi pada kehamilan pertama. Dominasi multigravida pada kegiatan ini kemungkinan lebih berkaitan dengan pola kunjungan antenatal rutin di TPMB dibandingkan dengan perbedaan risiko fisiologis semata, sehingga variabel paritas tidak dapat serta-merta dijadikan dasar penentuan sasaran prioritas edukasi. Oleh karena itu, edukasi mengenai deteksi dini hiperemesis gravidarum tetap relevan dan perlu diberikan secara merata, baik kepada ibu primigravida maupun multigravida.

Sejumlah kelemahan dari sisi metode perlu diperhitungkan ketika menafsirkan temuan maupun ketika menyusun program sejenis pada waktu berikutnya. Jumlah responden yang hanya mencapai 15 orang membuat hasil kegiatan belum dapat diterapkan secara luas untuk mewakili seluruh populasi perempuan hamil. Selain itu, rancangan *one-group pre-test-post-test* yang tidak melibatkan kelompok pembanding menyulitkan penetapan hubungan sebab-akibat secara pasti. Perubahan pemahaman yang ditemukan mungkin tidak semata-mata berasal dari pemberian *e-leaflet*, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh pengenalan terhadap pertanyaan yang diberikan berulang atau *testing effect*, maupun informasi lain yang diterima responden selama berlangsungnya program. Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan bersamaan dengan jadwal pemeriksaan antenatal reguler di TPMB juga mengakibatkan karakteristik responden tidak sepenuhnya sesuai dengan sasaran awal. Peserta tidak hanya berasal dari tiga belas minggu pertama kehamilan, tetapi turut melibatkan perempuan pada trimester II dan III sebagaimana tercantum dalam Tabel 1. Walaupun pembahasan mengenai pengenalan komplikasi serta gejala peringatan tetap berguna bagi seluruh usia gestasi dan tidak menghambat tercapainya sasaran program, perbedaan tahap kehamilan dapat memengaruhi kemampuan dasar masing-masing responden. Keterbatasan lainnya terletak pada waktu penilaian yang hanya dilakukan segera setelah materi selesai diberikan, sehingga daya tahan pemahaman dalam periode yang lebih panjang belum dapat diketahui. Oleh sebab itu, kajian atau program pemberdayaan berikutnya sebaiknya melibatkan kelompok kontrol, mencakup jumlah responden yang lebih banyak, memusatkan sasaran pada perempuan trimester I secara lebih seragam, serta menyelenggarakan pengukuran ulang beberapa waktu setelah intervensi agar keberlangsungan pengetahuan dapat dinilai secara menyeluruh.

Berdasar atas uraian diatas, hasil kegiatan ini menegaskan bahwa media *e-leaflet* dapat menjadi salah satu strategi edukasi yang layak diintegrasikan secara rutin dalam pelayanan antenatal di praktik mandiri bidan (TPMB), khususnya pada wilayah dengan akses terbatas terhadap media edukasi digital maupun tenaga kesehatan yang harus melayani banyak pasien dalam waktu terbatas. Penggunaan *e-leaflet* yang ringkas dan dapat dibagikan melalui perangkat gawai memungkinkan bidan menyampaikan informasi penting secara efisien tanpa mengurangi kualitas komunikasi, sejalan dengan prinsip pelayanan antenatal yang berpusat pada perempuan (*woman-centred care*) sebagaimana direkomendasikan oleh World Health Organization (WHO, 2022). Berdasar hal tersebut pengembangan dan penyebaran media edukasi berbasis *e-leaflet* untuk berbagai topik kesehatan kehamilan lainnya berpotensi mendukung upaya penurunan angka kesakitan ibu akibat keterlambatan deteksi dini komplikasi kehamilan, sejalan dengan target peningkatan kualitas pelayanan antenatal yang berkelanjutan di Indonesia.

Simpulan dan Saran

Penyampaian informasi mengenai pengenalan awal potensi hiperemesis gravidarum serta penatalaksanaan mual dan muntah pada trimester I di TPMB A Pangauban, Kabupaten Bandung Barat, mampu memperluas wawasan perempuan hamil. Hal tersebut terlihat dari perubahan rerata skor sebesar 27,3 poin, yaitu dari 50,0 pada *pre-test* menjadi 77,3 saat *post-test*. Setelah kegiatan selesai, tidak ditemukan lagi responden dengan kategori pengetahuan kurang. Bahan *e-leaflet* juga memperoleh penilaian sangat positif, mencakup kemudahan mencerna isi, kualitas visual, kegunaan materi, dan minat untuk mempelajarinya kembali di rumah. Untuk pelaksanaan berikutnya, kegiatan sejenis dianjurkan berlangsung bersamaan dengan kelas khusus perempuan hamil pada trimester I karena kelas ibu hamil telah diketahui mampu mendukung peningkatan kondisi kesehatan sepanjang masa gestasi (Rofi'ah et al., 2020), atau dikoordinasikan langsung dengan bidan setempat, sehingga sasaran kegiatan lebih sesuai dengan kelompok yang dituju. Media *e-leaflet* yang telah dikembangkan dapat terus digunakan sebagai bahan edukasi rutin dalam pelayanan antenatal di praktik mandiri bidan, dan pengembangan lebih lanjut dapat dilakukan dalam bentuk media digital agar jangkauannya lebih luas. Selain itu, perlu dilakukan evaluasi lanjutan mengenai retensi pengetahuan ibu hamil dalam jangka waktu tertentu setelah kegiatan edukasi berlangsung.

Daftar Rujukan

- Achjar, K. A. H., Marni, N. K., Lestari, A. S., & Ribek, I. N. (2023). Health education with leaflet media on the level of knowledge of mother's about toddler rearing partners in stunting prevention. *Journal of Education Research and Evaluation*, 7(2), 197–203. <https://doi.org/10.23887/jere.v7i2.61560>
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2018). ACOG Practice Bulletin No. 189: Nausea and vomiting of pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, 131(1), e15–e30. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002456>
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Casey, B. M., & Spong, C. Y. (2022). *Williams obstetrics* (26th ed.). McGraw-Hill Education.
- Fejzo, M. S., Trovik, J., Grooten, I. J., Sridharan, K., Roseboom, T. J., Vikanes, Å., et al. (2019). Nausea and vomiting of pregnancy and hyperemesis gravidarum. *Nature Reviews Disease Primers*, 5(1), 62. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0110-3>
- Hariyanto, C. A., & Rahayuningsih, F. B. (2023). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media leaflet terhadap tingkat pengetahuan ibu hamil mengenai pola hidup sehat selama kehamilan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 5803–5811. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.21522>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pelayanan antenatal terpadu* (Edisi ke-3). Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023a). *Buku kesehatan ibu dan anak (KIA)* (Edisi revisi). Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023b). *Standar pelayanan kebidanan*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil kesehatan Indonesia 2023*. Kementerian Kesehatan RI. <https://www.kemkes.go.id>
- Marpaung, A. N., Rivany, R., Tobing, T. C. L., & Ketaren, A. P. (2024). Gambaran pengetahuan ibu hamil tentang hiperemesis gravidarum pada trimester I kehamilan. *Scripta Score Scientific Medical Journal*, 5(2), 87–89.
- Notoatmodjo, S. (2018a). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan* (Edisi revisi). Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018b). *Metodologi penelitian kesehatan* (Edisi revisi). Rineka Cipta.
- Nurhasanah, N., Aisyah, S., & Amalia, R. (2022). Hubungan jarak kehamilan, pekerjaan, dan paritas dengan kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(2), 736–740.
- Prawirohardjo, S. (2020). *Ilmu kebidanan* (Edisi ke-4). PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Prihatini, S., Noviyani, E. P., & Hardiana, H. (2024). Hubungan pengetahuan, kecemasan ibu hamil dan dukungan suami dengan kejadian hiperemesis gravidarum trimester I di PMB Bidan Y tahun 2023. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 3(1), 399–409.
- Rofi'ah, S., Widatiningsih, S., & Arfiana, A. (2019). Studi fenomenologi kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester I. *Jurnal Riset Kesehatan*, 8(1), 41–52. <https://doi.org/10.31983/jrk.v8i1.3844>
- Rofi'ah, S., Widatiningsih, S., & Chunaeni, S. (2020). Optimalisasi kelas ibu hamil sebagai upaya peningkatan kesehatan masa kehamilan. *Link*, 16(1), 42–48.

- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2024). *The management of nausea and vomiting of pregnancy and hyperemesis gravidarum* (Green-top Guideline No. 69). Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. <https://www.rcog.org.uk/guidance>
- World Health Organization. (2016). *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549914>
- World Health Organization. (2022). *Recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240045981>
- World Health Organization. (2023). *Digitalized health workforce education: An elicitation of research gaps and selection of case studies*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/373242>
- World Health Organization. (2024). *Health promotion*. World Health Organization. <https://www.who.int/health-topics/health-promotion>