

Peningkatan Pengetahuan Kader Posyandu tentang Perawatan Kehamilan dan Gizi-Hidrasi melalui Pelatihan dan Pemanfaatan Media Digital Kesehatan

Erry Yudhya Mulyani^{1*}, Ety Nurhayati², Agung Mulyo Widodo³

¹Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul, Jakarta Barat, Indonesia

²Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul, Jakarta Barat, Indonesia

³Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul, Jakarta Barat, Indonesia

*Corresponding Email: erry.yudhya@esaunggul.ac.id

ABSTRAK

Prevalensi angka kematian dan KEK (Kekurangan-Energi-Protein) Ibu hamil di Tangerang-Selatan tahun 2022 masing-masing yaitu 27.34% dan 3.51%. Angka tersebut memberikan gambaran meskipun menurun di tahun 2022 dan mencapai target, namun masih memerlukan perhatian mengingat dampak ibu yang mengalami KEK berisiko tinggi terhadap janinnya. Salah upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan memberikan pelatihan perawatan kehamilan dan edukasi gizi-hidrasi. Kegiatan ini melibatkan kader posyandu RT002 dan ibu PKK Serua Ciputat Tangerang Selatan yang berjumlah 10 orang. Kegiatan ini dilakukan selama 3 bulan (November – Januari 2025). Bentuk kegiatan berupa sosialisasi, forum grup diskusi, dan pelatihan perawatan kehamilan meliputi pemeriksaan berat dan tinggi badan, tekanan darah, dan temu wicara (T-1, T-2, T-10). Sosialisasi daring melalui Zoom selama 120 menit (ceramah 45 menit), diskusi tanya-jawab (60 menit), forum grup diskusi (90 menit) dan pelatihan (90 menit). Rata-rata kader berusia 51-60 tahun (60.0%), berpendidikan D3/D4 (60.0%), dan bekerja sebagai ibu rumah tangga (50.0%). Kegiatan ini menghasilkan peningkatan pengetahuan subjek terkait kebutuhan air, peranan vitamin D, pengertian dehidrasi, kegiatan T2, pengukuran T4, dan manfaat tablet Fe dimana sebelumnya kurang dari 90.0%, menjadi lebih dari 90.0%. Oleh Karenanya, perlu dilakukan pelatihan dan praktik secara berkelanjutan untuk meningkatkan keterampilan kader dalam menyampaikan materi kesehatan di masyarakat.

Kata Kunci: *Gizi; Hidrasi; Kader; Media-Digital-Kesehatan; Perawatan-Kehamilan*

ABSTRACT

The prevalence of maternal mortality and KEK (Energy-Protein Deficiency) in South Tangerang in 2022 were 27.34% and 3.51%, respectively. These figures provide an illustration that although it decreased in 2022 and reached the target, it still requires attention considering the impact of mothers experiencing high-risk KEK on their fetuses. One effort that can be made is to provide pregnancy care training and nutrition-hydration education. This activity involved cadres of the RT002 Posyandu and PKK Serua Ciputat Tangerang Selatan mothers totaling 10 people. This activity was carried out for 3 months (November - January 2025). The form of activity was in the form of socialization, discussion group forums, and pregnancy care training including weight and height checks, blood pressure, and talk shows (T-1, T-2, T-10). Online socialization via Zoom for 120 minutes (45-minute lecture), Q&A discussion (60 minutes), discussion group forum (90 minutes) and training (90 minutes). The average age of cadres is 51-60 years (60.0%), D3/D4 education (60.0%), and works as a housewife (50.0%). This activity shows an increase in subject knowledge related to

water needs, the role of vitamin D, understanding dehydration, T2 activities, T4 measurements, and the benefits of Fe tablets where previously less than 90.0%, to more than 90.0%. Therefore, it is necessary to carry out continuous training and practice to improve cadre skills in delivering health materials in the community.

Keywords: *Cadres, Digital-Health-Media, Hydration, Nutrition, Pregnancy-Care*

PENDAHULUAN

Di Indonesia, menurut data Maternal Perinatal Death Notification (MPDN) menunjukkan jumlah kematian ibu pada tahun 2022 mencapai 4.005 dan di tahun 2023 meningkat menjadi 4.129 (sehatnegeriku.Kemendes, 2024). Berbagai masalah yang dapat menyebabkan kematian ibu salah satunya adalah ibu hamil dengan KEK (Kekurangan-Energi-Protein) yang berisiko melahirkan bayi dengan BBLR dan prematur. Prevalensi angka kematian ibu hamil dan Ibu hamil KEK (Kekurangan-Energi-Protein) di Tangerang-Selatan tahun 2022 masing-masing yaitu 27.34% dan 3.51% (Dinkes Kota Tangerang Selatan, 2022). Data ini memberikan gambaran meskipun menurun di tahun 2022 dan mencapai target, namun masih perlu mendapat perhatian mengingat bahwa dampak ibu yang mengalami KEK berisiko tinggi terhadap janin yang dikandungnya.

Ibu hamil yang mengalami KEK disebabkan kurangnya pemenuhan asupan gizi dan hidrasi dimasa kehamilan. Dimana hal ini juga dimungkinkan dari riwayat ibu sebelum masuk masa kehamilannya. Dari riset terdahulu ditemukan bahwa prevalensi kejadian ibu hamil yang mengalami dehidrasi sebesar 57.1%, dengan menggunakan penilaian biomarker seperti warna urin, osmolalitas urin, dan berat jenis urin (Mulyani, et al., 2017). Kehamilan merupakan kondisi spesifik yang menunjukkan adanya perubahan dinamis di dalam komposisi cairan tubuh (Widen & Gallagher, 2014). Oleh karenanya, kurang asupan air dimasa kehamilan dapat memberikan dampak pada sejumlah gangguan tubuh selama masa kehamilan (Mulyani, et al., 2021). Hal ini secara langsung memberikan dampak pada output kehamilan (berat dan panjang badan bayi lahir) (Mulyani, et al., 2021). Hasil studi lainnya, menunjukkan bahwa sebanyak 31.7% ibu memiliki pengetahuan kurang tentang gizi dan hidrasi (Mulyani, et al., 2018).

Pentingnya pengetahuan seseorang dalam mengambil sebuah keputusan pada suatu permasalahan adalah bagian dari penerapan teori HBM (*health belief model*). Namun demikian, penentu kebijakan juga dirasa sangat penting dalam perubahan perilaku seseorang. Dimana penentu kebijakan dapat meminimalisir hambatan dalam penerapan perilaku yang diinginkan terlepas dari pengetahuan dan keyakinan seseorang terhadap perilaku tersebut (Kirat, et al., 2024; Albarracín, et al., 2024). Dengan demikian, agar perubahan perilaku berlangsung dengan baik dan tanpa adanya paksaan proses keduanya perlu disinergikan.

Pemahaman seseorang didukung dengan adanya media edukasi dan komunikasi yang dapat memberikan informasi yang akurat. Sebagai contoh, hasil studi lain menyebutkan adanya perubahan perilaku ibu didukung dari media edukasi dan komunikasi terhadap pencegahan malaria (Orkoh, et al., 2024). Studi lainnya menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis internet tersebut dapat meningkatkan pengetahuan subjek dan merubah perilaku seseorang, seperti penggunaan *Augmented Reality* (Mariani, et al., 2023). Oleh karenanya, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kader dan tim PKK sebagai *agent of change* tentang perawatan kehamilan dan gizi-hidrasi kehamilan dengan memanfaatkan media edukasi digital kesehatan (*booklet*).

Booklet gizi seimbang ibu hamil merupakan luaran riset DIKTI tahun kedua penelitian hidrasi kehamilan (*multi-year*) di 2020. Luaran ini telah mendapatkan sertifikat Hak Cipta di tahun 2020. Adapun produk ini diperuntukkan bagi ibu hamil dan para fasilitator yang membantu pelayanan kesehatan di masyarakat dalam hal ini adalah kader posyandu dalam upaya memberikan informasi kesehatan terkait gizi-hidrasi dan kesehatan dimasa kehamilan. Kader posyandu harus memiliki keterampilan dan pengetahuan agar dapat melaksanakan program stunting yaitu konvergensi, koordinasi dan konsolidasi program nasional, daerah dan masyarakat (Mediani et al., 2022). Materi yang ada dalam booklet tersebut meliputi konsep kehamilan, hidrasi kehamilan, zat gizi dimasa

kehamilan, sumber pangan, kebersihan diri, aktifitas fisik, pantangan dan contoh menu ibu hamil. Dengan harapan fasilitator maupun sasaran langsung (ibu hamil) mendapatkan informasi sederhana untuk kesehatan selama kehamilan.

METODE DAN KEGIATAN PENGABDIAN

Bahan

Kegiatan ini menggunakan bahan berupa Booklet Elektronik Gizi, Hidrasi Dan Imunitas Media KIE (Komunikasi, Informasi, Edukasi) Kehamilan dimana menjadi sebuah media edukasi digital kesehatan yang dimanfaatkan dalam memberikan informasi kepada kader dan ibu pkk. Produk ini merupakan salah satu luaran hasil riset Model Media Edukasi Kehamilan yang telah mendapatkan sertifikat HAKI dengan nomor pencatatan 000206658. Dalam media ini ada beberapa informasi yang diberikan mulai dari konsep kehamilan, hidrasi kehamilan, zat gizi dimasa kehamilan, sumber pangan, kebersihan diri, aktifitas fisik, pantangan dan contoh menu ibu hamil. Selain itu, informasi tambahan yang diberikan adalah perawatan kehamilan sebagai upaya deteksi dini untuk berbagai macam risiko kehamilan yang dapat dilakukan secara sederhana di rumah. Perawatan kehamilan ini meliputi konsep 10T, dimana terdiri dari T ke-1). Timbang berat badan dan ukur tinggi badan; 2). Ukur tekanan darah; 3). Ukur lingkar lengan atas (LiLA); 4). Ukur tinggi fundus uteri (puncak rahim); 5). Tentukan letak janin dan hitung denyut jantung janin; 6). Vaksinasi Tetanus Toxoid (TT); 7). Beri tablet tambah darah; 8). Tes laboratorium; 9). Tata laksana khusus; 10). Temu wicara. Dalam kegiatan ini lebih memfokuskan pada konsep T ke-1, 2 dan 10. Dimana pemeriksaan berat badan dan tinggi badan ibu serta pengukuran tekanan darah dapat secara sederhana dilakukan di rumah ataupun dengan pendampingan kader dan tim PKK di wilayah sekitar. Sementara itu, untuk temu wicara dapat berdiskusi terkait informasi kesehatan yang di dampingi atau dipandu oleh kader dan tim PKK dimana nantinya akan dapat memanfaatkan media edukasi digital kesehatan. Diskusi lebih lanjut kader dan tim PKK dapat mengundang pihak Puskesmas setempat sebagai narasumber tenaga kesehatan yang mumpuni di bidangnya. Adapun medianya ada pada gambar 1.



Gambar 1. Media Booklet

Metode

Kegiatan ini merupakan kegiatan edukasi dalam upaya meningkatkan pengetahuan kader posyandu tentang perawatan kehamilan dan edukasi gizi-hidrasi melalui pemanfaatan media edukasi digital kesehatan. Subjek dalam kegiatan ini menggunakan sampling jenuh, yaitu peserta dalam kegiatan merupakan kader Posyandu dan tim PKK RT002 Serua-Ciputat, Tangerang Selatan berjumlah 10 orang. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan selama 3 bulan (November – Januari 2025). Dimana kader dan tim PKK merupakan pelaksana pelayanan kesehatan terdekat yang mendampingi masyarakat wilayah sekitar. Oleh karenanya, edukasi dan pelatihan perlu dilakukan dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan khususnya dalam bidang kesehatan ibu dan anak. Data dalam kegiatan merupakan narasi dari beberapa kegiatan yang dilakukan. Adapun tahapan kegiatannya sebagai berikut:

1. Sosialisasi

Tahapan pertama kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan secara *daring* (dalam jaringan) melalui laman *Zoom*. Adapun kegiatan dilakukan pada Sabtu, 21 Desember 2024 pada pukul 10.00 – 12.00 WIB (120 menit). Dimana terdiri dari ceramah 45 menit, diskusi tanya-jawab 60 menit, dan evaluasi-penutup 15 menit. Dalam kegiatan ini pembukaan dibuka oleh Ibu RT selaku koordinator PKK di tingkat RT. Kemudian dilanjutkan oleh ketua tim pelaksanaan kegiatan yang memaparkan secara lengkap kegiatan yang akan dilaksanakan. Selanjutnya materi pertama dibawakan oleh anggota yang berasal dari program studi ilmu keperawatan (Perawatan Kehamilan (10T)). Materi kedua (Vitamin D dan kebutuhan Cairan Dimasa Kehamilan) dan ketiga (Pemanfaatan Media Digital Platform) berlanjut, hingga diakhir dilakukan diskusi dan tanya jawab terhadap materi yang disampaikan. Peserta yang dihadiri oleh pengurus RT, Kader Posyandu dan PKK RT berjumlah 10 orang.

Sebelum kegiatan dimulai di awal moderator telah memberikan *pre-test* berupa pertanyaan terbuka dan tertutup. Pertanyaan terbuka diberikan untuk mencairkan suasana. Sementara pertanyaan tertutup subjek diminta untuk mengerjakan melalui *google form*. Berikut adalah pertanyaan terbuka yang diberikan di awal oleh moderator:

- a) Apa yang ibu ketahui tentang gizi kehamilan?
- b) Apakah ada hal tabu/pantangan makanan dimasa kehamilan yang ada dilingkungan ibu?
- c) Bagaimana cara memberikan informasi dalam Upaya pemahaman kepada sasaran ibu hamil?
- d) Bagaimana pendampingan ibu kader dan tim dalam perawatan kehamilan di rumah warga?
- e) Bagaimana proses pemantauan kesehatan dimasa kehamilan?

Dari ke-5 pertanyaan yang diberikan berikut adalah jawaban yang telah dikategorikan. Pada pertanyaan pertama terdapat beberapa jawaban yang bervariasi namun dalam hal ini di kelompoknya menjadi; Ya tahu, Sedikit, dan Tidak tahu. Sementara pertanyaan kedua menjadi; Ya ada, Hanya beberapa (sedikit), dan Tidak tahu (tidak ada). Selanjutnya, pertanyaan ketiga dikategorikan menjadi; Penyuluhan langsung dan Edukasi melalui media digital (WA) dengan men-*share* berita atau informasi dari website kesehatan atau aplikasi lainnya. Pertanyaan keempat dikategorikan menjadi; aktif dengan mendatangi rumah warga, aktif dengan kegiatan di posyandu, aktif keduanya (posyandu dan *door to door*), dan tidak aktif. Pertanyaan kelima dikategori menjadi; Terjadwal dan Tidak terjadwal.

2. FGD

Dalam kegiatan ini materi yang diberikan sebelumnya di ulas kembali dengan topik yang sama. Setelahnya dilakukan diskusi mendalam dari masing-masing kelompok. Dalam Kegiatan ini terbagi atas 2 kelompok masing-masing 5 orang. Tim Kader dan PKK di baur menjadi 1 tim sehingga satu sama lain saling memberikan input atau masukan.

3. Praktik Perawatan Kehamilan

Selanjutnya, kegiatan praktik perawatan kehamilan meliputi pengukuran berat dan tinggi badan (T1), pemeriksaan tekanan darah (T2), dan konseling kesehatan kehamilan (T10). Kegiatan ini diawali dengan demo penggunaan alat kesehatan yang menunjang perawatan kehamilan

sederhana untuk T1, T2, dan T10. Kemudian kader dan tim PKK melakukan pengukuran tersebut dan konseling dalam upaya melatih diri agar mampu dan terbiasa saat menghadapi permasalahan kesehatan yang ada di masyarakat.

4. Monitoring dan Evaluasi

Kegiatan ini dilakukan di setiap tahapan kegiatan melalui tim fasilitator yang ada di dalam kegiatan ini. Pada kegiatan praktik mandiri, fasilitator melakukan tugasnya yaitu mendampingi setiap kelompok yang melakukan praktik saat FGD. Kegiatan monitoring merupakan bagian dari pendampingan praktik mandiri perawatan kehamilan. Sementara itu, evaluasi dilakukan setelah dilakukannya kegiatan praktik mandiri. Diakhir kegiatan ini dilakukan *post-test* sebagai tindak lanjut dari *post-test* sebelumnya.

Metode Evaluasi

Kegiatan ini dilakukan dalam upaya menilai kemampuan kader dan tim PKK dalam mempraktikkan materi terkait perawatan kehamilan dan gizi-hidrasi kehamilan melalui pemanfaatan media edukasi digital. Oleh karenanya, pada tahapan akhir dilakukan kegiatan praktik perawatan kehamilan dengan pengukuran T1, pemeriksaan T2, dan konseling kesehatan khususnya terkait gizi-hidrasi dan perawatan kehamilan (T10). Penilaian evaluasi ini dilakukan melalui pemberian *post-test* dengan pengisian google form kepada subjek. Dalam *post-test* hal yang ditanyakan sesuai dengan pertanyaan awal saat *pre-test* diberikan. Pertanyaan yang ada dalam google form meliputi topik-topik terkait sebagai berikut:

1. Zat gizi dan hidrasi dimasa kehamilan (5 pertanyaan)
2. Perawatan kehamilan (10T) (5 pertanyaan)
3. Pemanfaatan media edukasi digital kesehatan (5 pertanyaan)

Dalam waktu kurang lebih 10–15 menit subjek diminta untuk mengisi *google form* setelahnya kegiatan dilanjutkan untuk diskusi dan penutup. Hal yang sama ini dilakukan saat sosialisasi kegiatan untuk kegiatan *pre-test*. Apabila ada jawaban yang belum terisikan dengan lengkap tim kegiatan segera melakukan wawancara secara langsung dalam pengisian kembali dalam rangka mengklarifikasi jawaban yang telah diisikan oleh Kader dan tim PKK.

Target Luaran

Target luaran kegiatan ini yaitu; masyarakat mitra, dalam hal ini adalah kader Posyandu dan tim PKK RT002, Serua-Ciputat, Tangerang Selatan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku terkait perawatan kehamilan dan gizi-hidrasi kehamilan dengan memanfaatkan media edukasi digital kesehatan (*booklet* gizi seimbang).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 10 kader Posyandu dan tim PKK terlibat secara aktif dalam kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini. Rata-rata kader berusia 51–60 tahun (60.0%), berpendidikan D3/D4 (60.0%), dan bekerja sebagai ibu rumah tangga (50.0%). Dalam kegiatan sosialisasi, di awal dilakukan *pre-test* pertanyaan terbuka.

Tabel 1. Data Karakteristik Subjek

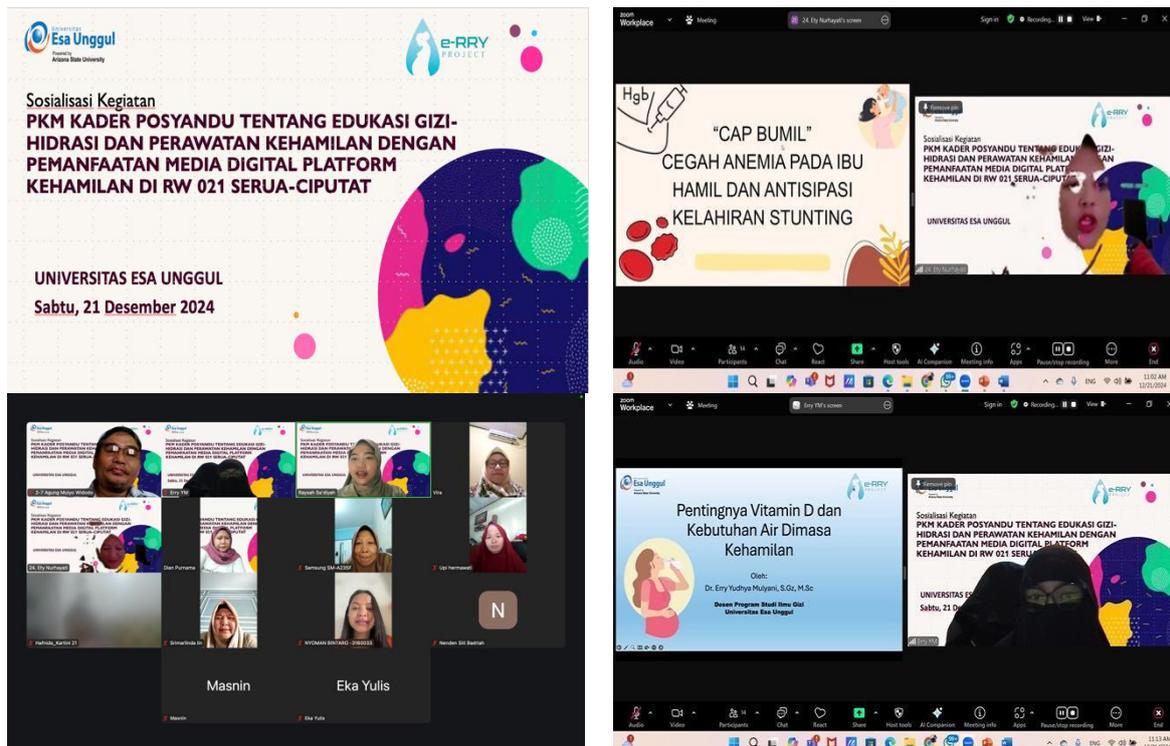
Variabel	N	%
<i>Usia (tahun)</i>		
40 - 50	4	40.0
51 - 60	6	60.0
<i>Pendidikan</i>		
SMA/ sederajat	1	10.0
D3/D4	6	60.0
Perguruan Tinggi (S1-S3)	3	30.0
<i>Pekerjaan</i>		

Ibu Rumah Tangga	5	50.0
Wiraswasta	4	40.0
Pegawai Swasta	1	10.0

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dari 10 subjek kader dan pengurus RT serta PKK yang hadir menjawab bahwa sebagian besar (50.0%) masih belum memahami konsep yang baik terkait dengan gizi seimbang. Dimana subjek masih memiliki konsep lama yaitu “4 sehat 5 sempurna”. Sementara 20.0% menjawab Ya tahu, dan sisanya 30.0% Tidak tahu.

Dalam klarifikasi pertanyaan kedua sebagian besar subjek menjawab “Ya ada” sebesar 70.0%, lainnya 30.0% tidak tahu (tidak ada). Dengan demikian subjek masih mempercayai adanya tabu makanan dimasa kehamilan. Beberapa hal tabu yang masih dipercayai yaitu konsumsi buah nanas yang tidak diperkenankan pada hamil trimester awal, konsumsi cumi diyakini akan membuat bayi yang dilahirkan tidak memiliki tulang, dan beberapa lainnya.

Selanjutnya para pertanyaan ketiga, subjek menjawab 100.0% melakukan penyuluhan langsung dilakukan dalam memberikan informasi. Dalam hal ini, tim kader, pengurus RT dan PKK masih belum memaksimalkan pemanfaatan grup What’sApp dan aplikasi lainnya untuk memberikan informasi kesehatan khususnya kehamilan dan masalah reproduksi. Sementara itu, dalam pertanyaan lainnya sebagian besar subjek menjawab aktif mendampingi saat kegiatan posyandu 90.0%, sisanya 10.0% aktif mendatangi rumah warga. Artinya, tim kader dan PKK secara aktif memberikan fasilitas kepada warga dalam kesehatan ibu dan anak. Selanjutnya, seluruh subjek menjawab terjadwal 100.0% dalam melakukan pemantauan pemeriksaan kesehatan kehamilan. Hal ini dikarenakan dalam waktu tertentu tidak hanya posyandu saja dilakukan, namun posbindu juga dilakukan. Sehingga dengan adanya dua kegiatan ini, prioritas subjek sudah terjadwalkan di setiap bulannya. Berikut adalah kegiatan sosialisasi yang dilakukan dengan *daring* (zoom).



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi dengan Zoom

Dalam kegiatan forum diskusi grup, tim menelusuri kasus dan memberikan solusi dari kasus yang terjadi di masyarakat. Pada kelompok pertama kasus yang didapat yaitu ibu hamil dengan kondisi pre-eklamsia yang di temukan di lingkungan sekitar. Kelompok pertama, memberikan solusi pendampingan pada ibu tersebut dengan memberikan edukasi personal (konseling ke rumah) terkait gizi-hidrasi dan perawatan kehamilan. Materi terkait dengan gizi-hidrasi disesuaikan dengan kasus

yang didapat sehingga tim perlu menyusun media edukasi dimana informasi lanjut dapat memanfaatkan media digital.

Kelompok kedua kasus yang dibahasakan terkait dengan kehamilan pertama pada ibu dengan hyperemesis. Informasi terkait dengan hyperemesis lebih lanjut dapat diperoleh dengan pemanfaatan media edukasi digital. Sehingga tim menyusun secara rinci tahapan konseling yang diperlukan untuk ibu dengan kasus hyperemesis. Setelah diskusi dilakukan pada masing-masing kelompok, maka perwakilan setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusikan agar peserta yang lain dapat memahami dan mendapat informasi yang sama.



Gambar 3. Diskusi bersama kader dan tim PKK

Hasil Monitoring dan Evaluasi

Berikut adalah data *pre-test* dan *post-test* dari pertanyaan yang ditanyakan sebelum dan sesudah materi sosialisasi, FGD dan praktik:

Tabel 2. Pengetahuan kader dan PKK terkait dengan gizi-hidrasi, perawatan kehamilan dan media digital kesehatan (*pre-test* dan *post-test*)

Pernyataan	Pre-test		Post-test	
	Benar	Salah	Benar	Salah
P1. Kebutuhan air dimasa kehamilan	7 (70.0)	3 (30.0)	10 (100.0)	0 (0.0)
P2. Peranan Vitamin D dimasa kehamilan	9 (90.0)	1 (10.0)	10 (100.0)	0 (0.0)
P3. Kebutuhan Vitamin D dimasa kehamilan	6 (60.0)	4 (40.0)	10 (100.0)	0 (0.0)
P4. Pengertian Dehidrasi	6 (60.0)	4 (40.0)	9 (90.0)	1 (10.0)

P5. Sumber Vitamin D	10 (100.0)	0 (0.0)	10 (100.0)	0 (0.0)
P6. Kegiatan T2 dalam pemeriksaan 10T	7 (70.0)	3 (30.0)	10 (100.0)	0 (0.0)
P7. Pengertian LILA	10 (100.0)	0 (0.0)	10 (100.0)	0 (0.0)
P8. Pengukuran T4 dalam 10 T	7 (70.0)	3 (30.0)	10 (100.0)	0 (0.0)
P9. Kenaikan berat badan dimasa kehamilan dengan usia kehamilan	10 (100.0)	0 (0.0)	10 (100.0)	0 (0.0)
P10. Manfaat tablet Fe	8 (80.0)	2 (20.0)	9 (90.0)	1 (10.0)
Pernyataan	Pre-test		Post-test	
	Benar	Salah	Benar	Salah
P11. Media edukasi adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada penerima	10 (100.0)	0 (0.0)	10 (100.0)	0 (0.0)
P12. Media digital merupakan media edukasi yang memerlukan akses teknologi	10 (100.0)	0 (0.0)	10 (100.0)	0 (0.0)
P13. Penggunaan media edukasi penting untuk menyesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan penggunaan	10 (100.0)	0 (0.0)	10 (100.0)	0 (0.0)
P14. Gambar/foto merupakan bagian dari media pembelajaran	10 (100.0)	0 (0.0)	10 (100.0)	0 (0.0)
P15. Media visual adalah media yang mengandalkan indera penglihatan	10 (100.0)	0 (0.0)	10 (100.0)	0 (0.0)

Berdasarkan pernyataan yang ditanyakan sebagian besar subjek memahami informasi tentang kesehatan (gizi-hidrasi dan perawatan kehamilan). Namun demikian, masih ada beberapa yang dibawah 80 % yaitu terkait dengan kebutuhan air dimasa kehamilan (70.0%), kebutuhan vitamin D dimasa kehamilan (60.0%), pengertian dehidrasi (60.0%), kegiatan T2 dalam pemeriksaan 10T (70.0%), pengukuran T4 dalam 10T (70.0%) dan manfaat tablet Fe (80.0%). Hasil ini menggambarkan bahwa beberapa informasi terkait dengan kesehatan masih memerlukan pemahaman lebih lanjut untuk para kader dan tim PKK. Sementara itu, hasil pernyataan terkait dengan media digital kesehatan umumnya subjek mengetahui manfaat media digital untuk informasi kesehatan.

Tabel 3. Pengetahuan Gizi-hidrasi, Perawatan kehamilan, dan Media edukasi digital

Variabel pengetahuan	Pre-test		Post-test	
	mean±SD	(%)	mean±SD	(%)
Gizi-hidrasi	3.8±1.1	76.0	4.9±0.3	98.0
Perawatan kehamilan	4.2±0.9	84.0	4.9±0.3	98.0
Media edukasi digital	5.0±0.0	100.0	5.0±0.0	100.0

Berdasarkan hasil tabel 3 didapat bahwa terjadi peningkatan untuk pengetahuan khususnya, materi terkait gizi-hidrasi dan perawatan kehamilan. Adapun peningkatan tersebut masing-masing sebesar 22.0% dan 14.0%. Hasil post-test dari pengetahuan gizi-hidrasi dan perawatan kehamilan menggambarkan bahwa kegiatan ini telah mencapai target dengan terjadinya peningkatan pengetahuan dari ketiga materi >90.0%. Dimana masing-masing persentase sebesar; gizi-hidrasi (98.0%), perawatan kehamilan (98.0%), dan media edukasi digital (100.0%). Hal ini sesuai dengan penelitian dimana adanya stimulus yaitu melalui edukasi baik memberikan materi dan praktik secara langsung dapat berdampak pada pengetahuan seseorang (Ekezie et al., 2023). Meskipun tidak terjadi perubahan terkait pengetahuan media edukasi digital, dalam pelaksanaan praktik yang diberikan oleh tim dapat diamati secara keseluruhan keterampilan subjek sesuai dengan materi yang diberikan.

Sebagian besar subjek memahami materi yang disampaikan berupa gizi-hidrasi, perawatan kehamilan dan pemanfaatan media digital kesehatan. Namun demikian, untuk memberikan pemahaman lebih dalam kepada subjek maka kami melakukan praktik secara langsung yaitu melalui pengukuran kesehatan 10 T kehamilan sederhana (T1, T2, dan T10). Praktik perawatan kehamilan

yang didemonstrasikan yaitu dengan pengukuran berat dan tinggi badan, tekanan darah, dan temu wicara atau konseling yang memanfaatkan media edukasi digital (*booklet*). Selain itu, tambahan praktik sederhana yang diberikan adalah pemahaman pengukuran lingkaran lengan atas dengan *meterline*.

Praktik dilakukan oleh subjek dengan baik dan tepat dalam menggunakan alat untuk mengukur tekanan darah dan timbangan berat badan. Sementara untuk pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) menggunakan *meterline*. Namun demikian, masih perlu pendampingan dalam menginterpretasikan hasil pengukuran dan memberikan informasi dasar terkait dengan masalah kesehatan kehamilan melalui pemanfaatan *booklet* sebagai media edukasi digital.



Gambar 4. Praktek penggunaan alat kesehatan

Dalam kegiatan ini ditemukan bahwa pemberian edukasi melalui sosialisasi dan praktik perawatan kehamilan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dan tim PKK. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyebutkan bahwa penentu pribadi yang teridentifikasi dapat berfungsi sebagai sumber pemahaman perilaku seseorang dalam pengambilan keputusan di masyarakat dimana berperan sebagai agen perubahan perilaku. Sehingga dengan meningkatnya pengetahuan agent secara tidak langsung dapat merubah perilaku seseorang untuk mengambil keputusan (Paulsen et al., 2023). Dalam hal ini *Agent of change* yang dimaksud adalah kader posyandu dan tim PKK yang memiliki kedekatan personal di lingkungan masyarakat dan berperan sebagai fasilitator kesehatan terdekat. Salah satu bentuk *agent of change* perubahan perilaku di keluarga yaitu dari orang terdekat (keluarga) seperti ibu (Lynn Ho et al., 2022).

Berbagai macam cara dalam mengubah perilaku seseorang yaitu dengan memberikan edukasi (pendidikan) (Shepherd, et al., 2025; Oggero, et al., 2024), konseling dan penyuluhan, kemudian praktik ataupun pendampingan secara langsung dalam sebuah kegiatan (Aburas, et al., 2024; Mulyani, et al., 2024). Melalui pemanfaatan media edukasi digital pesan kesehatan dapat tersampaikan dengan baik, optimal dan efisien (Paimre, et al., 2024; Mulyani, et al., 2024; Nyman, et al., 2024). Pelatihan spesifik perlu dilakukan sebagai upaya dalam meningkatkan kemampuan dan keterampilan seseorang. Berbagai faktor yang dapat mempengaruhi seseorang dalam menerima sebuah informasi hal ini sesuai dengan teori perilaku terencana (TPB) *theory of planed behavior*. Dimana terdapat komponen-komponen dalam teori ini yaitu; Sikap, Norma subjektif, Kendali perilaku yang dirasakan.

Dalam memaksimalkan perubahan perilaku, selain dari kondisi fisik hal yang perlu mendapat perhatian adalah kondisi psikologis seseorang dalam menerima sebuah pesan melalui intervensi yang diberikan (Nyman et al., 2023). Faktor psikologis merupakan bagian dari teori HBM (*health belief*

model) selain dari 4 konstruk kognitif utama; kerentanan yang dirasakan terhadap penyakit, keparahan penyakit yang dirasakan, manfaat yang dirasakan dari perubahan perilaku, dan hambatan yang dirasakan untuk bertindak (Alyafei & Easton-Carr, 2025). Efikasi diri bagian dari kondisi psikologis seseorang yang dibutuhkan dalam pengambilan sebuah keputusan setelah seseorang menerima informasi yang diberikan. Dengan demikian, selain edukasi adanya komunikasi atau konseling dan praktik secara langsung dapat mengoptimalkan terjadinya perubahan perilaku seseorang. Adanya intervensi yang dilakukan lebih dari 2 fungsi perubahan perilaku (termasuk persuasi, insentif, restrukturisasi lingkungan) adalah bagian yang paling efektif (Watson et al., 2023). Kegiatan ini memiliki keterbatasan yang dimana variasi usia menjadi kendala dalam penyampaian pesan sehingga dalam pemberian pesan metode yang dilakukan perlu disesuaikan. Selain itu, kegiatan yang berkelanjutan perlu dilakukan agar pemahaman tentang kesehatan ibu dan anak menjadi lebih baik dan optimal.

SIMPULAN

Rata-rata kader berusia 51-60 tahun (60.0%), berpendidikan D3/D4 (60.0%), dan bekerja sebagai ibu rumah tangga (50.0%). sebagian besar subjek memahami informasi tentang kesehatan (gizi-hidrasi dan perawatan kehamilan). Meskipun masih ada beberapa yang dibawah 80 % yaitu terkait dengan kebutuhan air dimasa kehamilan (70.0%), kebutuhan vitamin D di masa kehamilan (60.0%), pengertian dehidrasi (60.0%), kegiatan T2 dalam pemeriksaan 10T (70.0%), pengukuran T4 dalam 10T (70.0%) dan manfaat tablet Fe (80.0%). Namun secara keseluruhan, kegiatan ini telah mencapai target dengan terjadinya peningkatan pengetahuan dari ketiga materi yang diberikan (gizi-hidrasi, dan perawatan kehamilan) >90.0%.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Esa Unggul Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat Nomor: 009/LPPM/KONTRAK-INT/ABD/XI/2024 yang telah membiayai seluruh kegiatan ini dan kepada Kader Posyandu dan tim PKK RT002 VDT, Serua Ciputat Tangerang Selatan yang telah bekerjasama dengan baik untuk dapat terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu-Ras W, Aboul-Enein BH, Almoayad F, Benajiba N, Dodge E. (2024). Mosques and Public Health Promotion: A Scoping Review of Faith-Driven Health Interventions. *Health Education & Behavior*. 2024;51(5):677-690. doi:10.1177/10901981241252800.
- Albarracín, D., Fayaz-Farkhad, B. & Granados Samayoa, J.A. (2024). Determinants of behaviour and their efficacy as targets of behavioural change interventions. *Nat Rev Psychol* 3, 377–392 (2024). <https://doi.org/10.1038/s44159-024-00305-0>.
- Alyafei A, Easton-Carr R. (2025). The Health Belief Model of Behavior Change. [Updated 2024 May 19]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK606120/>.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2022). *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2022.
- Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan. (2022). *Angka Kematian Ibu dan Bayi Menurut Kecamatan di Kota Tangerang Selatan Tahun 2022*. Diakses pada 21 Februari 2025 dari <https://data.tangerangselatankota.go.id/organization/dinkes?tags=Kesehatan+Ibu>.
- Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan. (2022). *Jumlah Pelayanan dan Perawatan Ibu Hamil Menurut Jenis dan Kecamatan di Kota Tangerang Selatan Tahun 2022*. Diakses pada 21 Februari 2025 dari <https://data.tangerangselatankota.go.id/organization/dinkes?tags=Kesehatan+Ibu>.
- Ekezie W, Connor A, Gibson E, Khunti K, Kamal A. (2023). A Systematic Review of Behaviour Change Techniques within Interventions to Increase Vaccine Uptake among Ethnic Minority Populations. *Vaccines (Basel)*. 11(7):1259. doi: 10.3390/vaccines11071259. PMID:

37515074; PMID: PMC10386142.

- El Kirat, H., van Belle, S., Khattabi, A. *et al.* (2024). Behavioral change interventions, theories, and techniques to reduce physical inactivity and sedentary behavior in the general population: a scoping review. *BMC Public Health* 24, 2099 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19600-9>.
- Lynn Ho, Y-C., Mahirah, D., Zhong-Hao Ho, C., Thumboo, J. (2022). The role of the family in health promotion: a scoping review of models and mechanisms, *Health Promotion International*, Volume 37; 6. daac119. <https://doi.org/10.1093/heapro/daac119>.
- M. Mariani, M., Machado, I., Nambisan, S. (2023). Types of innovation and artificial intelligence: A systematic quantitative literature review and research agenda. *Journal of Business Research*. 2023. Vol.155, Part B. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113364>.
- Mediani, H. S., Hendrawati, S., Pahria, T., Mediawati, A. S., & Suryani, M. (2022). Factors Affecting the Knowledge and Motivation of Health Cadres in Stunting Prevention Among Children in Indonesia. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 15, 1069–1082. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S356736>.
- Mulyani EY, Hardinsyah, Briawan D, Santoso BI. (2017). Hydration status of pregnant women in West Jakarta. *Asia Pac J Clin Nutr*. 26 (Suppl 1):S26-S30. doi: 10.6133/apjcn.062017.s14.
- Mulyani EY, Hardinsyah, Briawan D, Santoso BI. (2018). Analisis Status Hidrasi dan Asupan Zat Gizi Serta Air pada Ibu Hamil. *JURNAL MKMI*, Vol. 14 No. 3. DOI : <http://dx.doi.org/10.30597/mkmi.v14i3.4343>.
- Mulyani EY, Hardinsyah, Briawan D, Santoso BI. (2021). Effect of dehydration during pregnancy on birth weight and length in West Jakarta. *Journal of Nutritional Science*. Vol. 10, e70, page 1 of 7. doi:10.1017/jns.2021.59.
- Mulyani EY, Sari Y, Widiastuti M. (2024). Pemberdayaan Kader Posyandu untuk Inovasi MPASI-Lokal “ Ikan Kembung Como”. *Jurnal Abdimas Madani dan Lestari (JAMALI)*. Vol. 06, Issue. 01, Hal 25 – 35. <https://journal.uui.ac.id/JAMALI>.
- Mulyani EY, Rakhmawati T, Damayanti S, Sumaedi S. (2024). Digital communication media and maternal health education: Integration of bibliometric analysis, methodological analysis, and meta-synthesis. *DIGITAL HEALTH*. 2024;10. doi:10.1177/20552076241304819.
- Nyman S.J., Vogel M.E., Heller, G.M., Hella, J.R., Illes, R.A., Kirkpatrick, H.A. (2023). Development and Evaluation of a Health Behavior Change Clinic in Primary Care: An Interdisciplinary Partnership. *J Clin Psychol Med Settings*. Vol.30(4):909-923. doi: 10.1007/s10880-023-09945-5. Epub 2023 Mar 4. PMID: 36869987; PMID: PMC9985097.
- Nyman J, Salanterä S, Pasanen M, Parisod H. (2024). Effectiveness of a Digital Health Game Intervention on Early Adolescent Smoking Refusal Self-Efficacy. *Health Education & Behavior*. 2024;51(4):562-572. doi:10.1177/10901981241237788.
- Oggero MK, Rozmus CL, LoBiondo-Wood G. (2024). Effects of Prenatal Breastfeeding Education on Breastfeeding Duration Beyond 12 Weeks: A Systematic Review. *Health Education & Behavior*. 2024;51(5):665-676. doi:10.1177/10901981231220668.
- Orkoh, E., & Efobi, U. (2024). Effects of Behaviour Change Communication on Knowledge and Prevention of Malaria Among Women in Ghana. *Evaluation Review*, 48(6), 1050-1087. <https://doi.org/10.1177/0193841X231194565>.
- Paimre M, Virkus S, Osula K. (2024). How Technology, Health Information Seeking, and Socioeconomic Factors Are Associated With Coronavirus Disease 2019 Vaccination Readiness in Estonians Over 50 Years? *Health Education & Behavior*. 2024;51(4):502-511. doi:10.1177/10901981241249972.
- Paulsen, L., Benz, L., Müller, C., Wallmann-Sperlich, B., Bucksch, J. (2023). Personal determinants of change agents' decision-making behavior in community health promotion: a qualitative study. *BMC Public Health* 23, 1731. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16590-y>.
- Sehatnegeriku.Kemkes. (2024, 25 Jan). *Agar Ibu dan Bayi Selamat*. Diakses pada 21 Februari 2025 dari <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/blog/20240125/3944849/agar-ibu-dan-bayi->

selamat/#:~:text=Berdasarkan%20data%20dari%20Maternal%20Perinatal,pada%20tahun%202023%20tercatat%2029.945.

- Shepherd HA, Galarneau J-M, Neill M, Karmali S, Turcotte K, et al. (2025). Concussion Awareness Training Tool for Youth: Impact on Concussion Knowledge, Beliefs, and Reporting Intentions. *Health Education & Behavior*. 2025;52(1):17-27. doi:10.1177/10901981241263577.
- Watson, D., Mushamiri, P., Beeri, P., Rouamba, T., Jenner, S., et al. (2023) Behaviour changes interventions improve maternal and child nutrition in sub-Saharan Africa: A systematic review. *PLOS Global Public Health* 3(3): e0000401. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000401>.
- Widen EM & D Gallagher. (2014). Body composition changes in pregnancy: measurement, predictors and outcomes. *European Journal of Clinical Nutrition*. 68, 643–652.