



ISBN : 978-602-5596-82-7

# **PROSIDING**

## **SEMINAR NASIONAL & CALL FOR PAPERS**

### **Kolaborasi Inovatif Pengabdian kepada Masyarakat**

Akademisi, Masyarakat, Pemerintah Daerah,  
Dunia Usaha dan Industri

**Universitas Esa Unggul**

Jakarta, 26 Agustus 2019



[www.esaunggul.ac.id](http://www.esaunggul.ac.id)



[@universitas.esaunggul](https://www.facebook.com/universitas.esaunggul)



[UnivEsaUnggul](https://twitter.com/UnivEsaUnggul)



[univ\\_esaunggul](https://www.instagram.com/univ_esaunggul)



[EsaUnggulUniversity](https://www.youtube.com/EsaUnggulUniversity)

14	<b>PENGENALAN INTERNET of THINGS (IoT) PENYIRAMAN TANAMAN HIDROPONIK DI SMK</b> Budi Tjahjono	104 - 109
15	<b>PKM PELATIHAN SEKOLAH DIGITAL RAMAH ANAK (SEIRAMA) DI SEKOLAH DASAR KOTA BANDUNG</b> Cartono, Nurul Fazriyah, Rolly Maulana Awangga	110 - 114
16	<b>ABDIMAS LINGKUNGAN HIDUP: PENGENDALIAN SAMPAH LAUT DAN PEMBAKARAN LAHAN BERBASIS MASYARAKAT MELALUI PERTANIAN ORGANIK DI PULAU TELAGA, SIANTAN, KEPULAUAN ANAMBAS, KEPULAUAN RIAU</b> Dani Vardiansyah, Erna Febriani, Irfan Fauzi Arief	115 - 121
17	<b>FUNGSI HASILTES URINEDALAMPEMBUKTIAN TINDAKPIDANA NARKOTIKA DI KOTABENGGKULU</b> Dedy Sv Simanjuntak	122 - 129
18	<b>PENINGKATAN KEMAMPUAN COMPUTER NUMERICAL CONTROL (CNC) BAGI MAHASISWA, OPERATOR DAN TEKNISI MESIN BUBUT PT. JAVANINDO GLOBAL TEKNIK</b> Deri Teguh Santoso, Ratna Dewi Anjani, Marmo	130 - 135
19	<b>PELATIHAN IDENTIFIKASI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS MENGGUNAKAN METODE DETEKSI DINI TUMBUH KEMBANG DI DESA TENJOLAYA, CICALENGKA, JAWA BARAT</b> Eka Yuli Astuti, Dianti Yunia Sari, Angger Saloko	136 - 141
20	<b>PENINGKATAN KAPASITAS KOMUNIKASIKESEHATAN KADER DAN RELAWAN HIV-AIDS (NAPZA) YAYASAN JPC</b> Erlina Puspitaloka Mahadewi, Ade Heryana, Rini Handayani, Cut Alia Keumala Muda	142 - 149
21	<b>PEMANFAATAN PANEL SURYA UNTUK PENERANGAN UMUM DI WILAYAH MUSTIKAJAYA BEKASI</b> Erlina, Irma Wirantina Kustanrika, Muhammad Sofyan	150 - 159
22	<b>PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI APLIKASI MEDIA KIE GIZI DAN HIDRASI PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KEBON JERUK</b> Erry Yudhya Mulyani, Idrus Jus'at, Dudung Angkasa, Dwikani Oklita Anggiruling	160 - 170
23	<b>PROGRAM PENGEMBANGAN KEWIRAUSAHAAN MAHASISWA MELALUI OPTIMALISASI FUNGSI INKUBATOR BISNIS UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO</b> Etika Kartikadarma, Vilda Ana, Nila Trisiatrini	171 - 176
24	<b>OPTIMALISASI PERAN PKK DALAM DETEKSI DINI KANKER SERVIKS DAN PAYUDARA (PULAU TIDUNG KEPULAUAN SERIBU, PERIODE 2018/2019)</b> Ety Nurhayati, Yulia Wahyuni, Nugroho Budhisantosa	177 - 181
25	<b>PENULISAN KARYA ILMIAH SEBAGAI UPAYA PENGEMBANGAN KEPROFESIAN BERKELANJUTAN BAGI KKG SEKOLAH DASAR DI KECAMATAN LENGKONG KOTA BANDUNG PROVINSI JAWA BARAT</b> Feby Inggriyani, Nurul Fazriyah, Ayi Purbasari	182 - 189
26	<b>PELATIHAN KETERAMPILAN PENGELOLAAN HPP SAMPAH MENJADI BARANG EKONOMI BAGI IBU-IBU RUMAH TANGGA DI KELURAHAN CINERE DEPOK</b> Fitri Yeti, Praptiningsih	190 - 199

## PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI APLIKASI MEDIA KIE GIZI DAN HIDRASI PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KEBON JERUK

Erry Yudhya Mulyani, Idrus Jus<sup>at</sup> Dudung Angkasa, Dwikani Oktita Anggiruling  
Department of Nutrition, Faculty of Health Sciences, Esa Unggul University, Jakarta, Indonesia  
Email: erry.yudhya@esaunggul.ac.id

### Abstrak

Sebanyak 57.1% ibu mengalami dehidrasi dan memiliki tingkat kecukupan zat gizi kurang. Sebesar 31.7% ibu hamil dengan dehidrasi memiliki tingkat pengetahuan gizi dan hidrasi kurang. Pendidikan gizi dan hidrasi optimal diperlukan untuk menyeimbangkan perubahan diet pada periode kehamilan untuk mendukung tumbuh kembang janin. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pola makan ibu yang sehat, bergizi seimbang dan pemenuhan konsumsi air pada ibu hamil melalui pendidikan gizi yang dikemas melalui aplikasi KIE (Komunikasi, Informasi, Edukasi). Metode kegiatan yang dilakukan adalah sosialisasi kegiatan, FGD (*Forum Group Discussion*), *indepth-interview*, penyuluhan dan konsultasi gizi menggunakan aplikasi media KIE. Kegiatan berlangsung selama 4 bulan (April-Juli 2019). Aplikasi media KIE menyajikan materi fungsi zat gizi, menu gizi seimbang, fungsi pemenuhan konsumsi air. Hasil sosialisasi kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan gizi dan hidrasi ibu hamil setelah di diberikan penyuluhan dan konsultasi gizi. Hasil FDG menunjukkan 90% ibu hamil belum memahami hidrasi ibu, menu makanan yang bergizi seimbang dan fungsi pemenuhan konsumsi air. Hasil *indepth-interview* menunjukkan ibu hamil belum memahami pemenuhan kebutuhan air dan penyajian menu makanan bergizi seimbang. Hasil kegiatan akhir menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang gizi seimbang dan hidrasi. Pengembangan aplikasi media KIE dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan pengetahuan gizi ibu dalam jangka panjang.

**Kata kunci :** dehidrasi, gizi seimbang, ibu hamil, konsumsi air

### Abstract

As many as 57.1% of mothers are dehydrated and have adequate levels of nutrient deficiency. As many as 31.7% of pregnant women with dehydration have a lack of nutritional knowledge and hydration. Optimal nutrition and hydration education is needed to balance dietary changes during the pregnancy period to support fetal growth and development. The aims of this activities was to improve a healthy, balanced nutritious mother's diet and fulfillment of water consumption in pregnant women through nutrition education that is packaged through the IEC application. The method of activities were FGD (*Forum Group Discussion*), *in-depth interviews*, counseling and nutrition consultations using IEC media applications once a week for 4 month (April-July 2019). IEC media application presents the material functions of nutrients, balanced nutrition menus, functions of fulfilling water consumption. The results of this activity showed an increase in knowledge of nutrition and hydration of pregnant women after being given counseling and nutrition consultations. FDG results showed 90% of pregnant women do not understand maternal hydration, a balanced nutritious diet and the function of fulfilling water consumption. The results of the *in-depth interview* showed that pregnant women did not understand the fulfillment of water needs and the presentation of a nutritionally balanced diet. At the of this activity get the results are all pregnant women understood balanced nutrition and fulfilling the fluid needs of pregnant women. The development of IEC media applications can be an alternative for increasing maternal nutrition knowledge in the long term.

**Keywords :** dehydration, balanced diet, pregnancy mothers, water consumptions

### Pendahuluan

Risikedas tahun 2013 menyebutkan bahwa prevalensi gizi kurang pada balita ( $BB/U < -2SD$ ) memberikan gambaran yang fluktuatif yaitu dari 18.4% pada tahun 2007 menurun menjadi 17.9% pada tahun 2010 kemudian meningkat lagi menjadi 19.6% pada tahun 2013. Risikedas tahun 2013 juga menunjukkan bahwa angka nasional bayi lahir pendek  $< 48$  cm sebesar 20.2%, bervariasi dari yang tertinggi di Nusa Tenggara Timur (28.7%) dan terendah di Bali (9.6%) (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2013). Sebanyak 57.1% ibu hamil mengalami dehidrasi dan ada perbedaan warna urin, osmolalitas urin, dan berat jenis urin antara ibu hamil yang dehidrasi dan tidak (Mulyani, *et al.* 2017).

Ketidakseimbangan cairan disebabkan oleh kondisi berat badan sebelum hamil (persen lemak tubuh) (Shreffs 2003), durasi kehamilan, jenis kelamin janin, kebiasaan merokok, tinggi



badan2/resistance (nilai bioimpedance) di minggu ke-25 dan 30, tinggi badan2/reactant di minggu ke-20 dan 25, musim, aktifitas, dimana dehidrasi akan mempengaruhi kondisi ibu terhadap kejadian ISK (infeksi saluran kemih) (Schrier 2006; Chassin *et al.* 2007), hipertensi, kondisi cairan amnion dan perubahan hormon pertumbuhan (Ghezzi *et al.* 2001; Malisova *et al.* 2013; Peyreigne *et al.* 2001; Forbes dan Melissa 2010; Beetz 2003; Gilbert dan Brace 1993).

Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Kota Administrasi Jakarta Barat terletak di Jalan Raya Kebon Jeruk No.2. Puskesmas ini melayani masyarakat umum, masyarakat dengan Kartu Jakarta Sehat (KJS), ASKES, Jamsostek/BPJS/JKN, Pemeriksaan Haji, Senam Hamil, Senam lansia, Senam PTM. Jumlah seluruh ibu hamil di Kecamatan Kebon Jeruk tahun 2014 adalah sebesar 5.779 ibu hamil. Jumlah ibu hamil yang mendapat tablet Fe 1 sebanyak 5.731 ibu hamil atau sebesar 99,17%. Sedangkan ibu hamil yang mendapat tablet Fe 3 sebanyak 5.466 atau 94,58%. Dari data tersebut Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk telah mencapai target SPM yaitu 90%.



Gambar 1.  
Puskesmas Kebon Jeruk

Setiap harinya diperkirakan pasien ibu hamil yang datang ke Puskesmas ini adalah sekitar 100 orang. Dalam satu bulan pasien yang memeriksakan ke puskesmas ini berkisar kurang lebih 1500 ibu hamil. Data penyakit infeksi di wilayah ini untuk ISPA masalah sangat tinggi yaitu 39,85%. Sementara pada penyakit Darah Tinggi berada pada urutan ke-2 16,96% dan diare berada pada urutan ke-7 penyakit terbesar yaitu 4,94%. Kedua penyakit ini rawan bagi ibu hamil selain dapat dengan cepat menurunkan nafsu makan yang berefek pada penurunan status gizi selama kehamilan. Gangguan keseimbangan cairan dapat terjadi bila ibu hamil sering mengalami penyakit-penyakit infeksi tersebut diatas, khususnya ISPA, Diare dan Darah Tinggi.



Gambar 2.  
Penyampaian pesan kesehatan

Telah banyak kegiatan pemantauan kesehatan yang dilakukan di Puskesmas ini sebagai contoh tentang cuci tangan, bulan eliminasi kaki gajah, bulan gigi nasional, penyuluhan HIV/AIDS, senam lansia dan lain-lain. Namun secara spesifik, masih kurang terhadap sasaran yang dituju dan media audio visual yang dapat membantu tersampainya pesan sehingga angka kejadian penyakit infeksi masih tinggi, hipertensi dan diare masih terbilang banyak. Dengan demikian diperlukan

media dan materi edukasi yang lebih spesifik terhadap sasaran yang dituju. Oleh karenanya, perlu pemberdayaan masyarakat tentang edukasi pentingnya konsumsi cairan selama kehamilan dengan media KIE audio-visual yang dapat membantu dalam upaya menurunkan resiko tinggi kehamilan.

#### Kajian Pustaka

Ibu hamil beresiko mengalami dehidrasi. Kehilangan cairan pada ibu hamil melalui urin, buang air besar, muntah, dan berkeringat saat aktifitas tinggi ataupun sedang berkorelasi positif. Dehidrasi terjadi pada wanita hamil trimester pertama, kedua, dan ketiga masing-masing (30%, 33%, dan 39%), secara keseluruhan 34%. Dengan pengetahuan ibu 8.7% (cukup) tentang hidrasi. (Malisova *et al*, 2014 : 1-5). Hal ini dapat memberikan dampak negatif pada ibu dan janinnya seperti kekurangan asupan ibu ke janin sehingga mengalami berat badan bayi lahir rendah, perdarahan, dan lain sebagainya (Emmet *et al*, 2015 : 160-161)

Pengetahuan merupakan salah satu penentu terjadinya perubahan sikap dan perilaku gizi. Pengetahuan juga merupakan salah satu pertimbangan seseorang dalam memilih dan mengonsumsi makanan. Semakin baik pengetahuan gizi seseorang maka semakin baik pula seseorang dalam mempertahankan kualitas dan kuantitas pangan yang dikonsumsi. Orang yang semakin baik pengetahuan gizinya lebih baik menggunakan pertimbangan rasional dan pengetahuan dibandingkan pancaindranya sebelum mengonsumsi makanan (Zarnowiecki *et al*. 2014, 2-10). Perilaku adalah pemilihan makanan dan tindakan lain yang berhubungan dengan makanan dan gizi yang dilakukan orang untuk mencapai efek yang diinginkan dari pilihan mereka sendiri. Perilaku merupakan fokus langsung dari pendidikan gizi dalam jangka Panjang (Contento, 2011 :11)

Pendidikan kesehatan dapat mempengaruhi pengetahuan dan praktik seseorang mulai dari awal kehamilan, melahirkan, menyusui sampai memberikan MP-ASI untuk anak. Pendidikan kesehatan menjadi strategi untuk meningkatkan kualitas sasaran (ibu hamil, ibu menyusui, ibu balita). Selain itu, pendidikan kesehatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan dapat menjadi pelayanan pencegahan agar tidak terjadi permasalahan kesehatan (Nikiema *et al*, 2017, 2-20). *Android* dapat menjadi salah satu pilihan media untuk pendidikan gizi berbasis teknologi *edutainment*. Indonesia merupakan negara yang penggunaan internetnya berkembang pesat. Hasil penelitian Perdana *et al* 2017 yang memberikan pendidikan gizi berbasis aplikasi android memberikan tingkat penerimaan dan kesukaan yang baik serta terjadinya peningkatan pengetahuan, sikap dan praktik (Perdana *et al*, 2017, 2-8). Penelitian lain menunjukkan bahwa pemberian edukasi gizi pada ibu hamil yang dilakukan terprogram, efektif, dan tepat dengan waktu kurang lebih 45 menit hingga 1 jam dimana dilakukan oleh tenaga kesehatan seperti bidan dapat meningkatkan pengetahuan ibu (Nankumbi, 2018, 3-8).

#### Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini berlangsung selama 4 bulan, dimulai pada bulan April hingga Juli 2019. Subjek yang terlibat dalam kegiatan sebanyak 13 subjek ibu hamil. Metode kegiatan yang dilakukan adalah sosialisasi diawal kegiatan, FGD (*Forum Group Discussion*), *indepth-interview*, penyuluhan dan konsultasi gizi menggunakan aplikasi media KIE setiap 1 minggu sekali selama 3 bulan. Aplikasi media KIE menyajikan materi fungsi zat gizi, menu gizi seimbang, fungsi pemenuhan konsumsi air.

Adapun kegiatan yang pertama dilakukan adalah sosialisasi awal tentang gizi seimbang dan hidrasi pada kehamilan. Dimana kegiatan ini berlangsung selama 1 hari dengan pemaparan awal oleh tim, dengan dihadiri oleh ibu-ibu hamil. Setelah seminggu acara sosialisasi, minggu berikutnya dilakukan kegiatan FGD yang dihadiri oleh 13 peserta setiap seminggu sekali di hari kamis, selama 3 bulan. Pertanyaan yang diberikan dalam mengukur tingkat pengetahuan dan pemahaman ibu yaitu dengan mengangkat 5 topik pertanyaan. Topik pertanyaan tersebut yaitu, definisi gizi seimbang dan hidrasi, pentingnya gizi dan hidrasi, penerapan gizi dan konsumsi air, fungsi gizi seimbang dan hidrasi, dan penerapan menu gizi seimbang ibu hamil. Kegiatan FGD dilakukan selama 1.5 jam dimana pemaparan setelah *pre-test* dilakukan kami mengundang kembali peserta (ibu hamil) untuk menghadiri workshop. Setelahnya kami melakukan *post-test* tentang gizi dan hidrasi.

Kegiatan selanjutnya adalah *indepth-interview*, konseling dan penyuluhan tentang gizi seimbang dan hidrasi. Kegiatan ini dilakukan di bulan berikutnya, yaitu di hari kamis. Kegiatan



*Prosiding Seminar Nasional Abdimas 2019*

ISBN: 978-602-5596-82-7

yang dilakukan memakan waktu 2 jam (120 menit) untuk persiapan, pencairan, tanya jawab (diskusi), dan penjelasan materi. Selama 2 jam terdapat tim yang terdiri 5 orang, masing-masing menangani 2-3 subjek ibu hamil.

Emmertor yang terlibat dalam kegiatan ini memiliki latar Pendidikan ilmu gizi, lulusan s1, dan mahasiswi gizi semester 8 yang sedang menyusun tugas akhir. Selain itu, tim dibantu oleh bidan KIA yang sebetulnya melakukan pemeriksaan kepada ibu hamil.

Alat yang digunakan dalam membantu kegiatan ini adalah aplikasi media KIE tentang gizi seimbang dan hidrasi pada ibu hamil yang dapat di download pada sistem android.



Gambar 1.

Halaman depan e-book gizi dan hidrasi ibu hamil

Gambar 1 tersebut merupakan tampilan awal pada media yang di gunakan. Dimana tim dalam kegiatan ini, sebetulnya telah siap mendownload aplikasi android. Gambar tersebut menegaskan bahwa sasaran dalam kegiatan ini adalah ibu hamil.



Gambar 2.

Tampilan depan aplikasi

Tampilan selanjutnya, terkait dengan beberapa konten materi yang di berikan kepada ibu hamil (gambar 2). Pemaparan materi diberikan secara bertahap dengan memakan waktu kurang lebih 30 menit.

Setelah pemaparan dilakukan, diberikan evaluasi berupa pertanyaan *post-test* sebanyak 5 pertanyaan yang dilakukan dengan *indepnt-interview*. Data yang terkumpul di sajikan dengan mendeskripsikan melalui n(%), dan naratif.

#### Hasil dan pembahasan

Subjek yang terlibat dalam kegiatan sebanyak 13 orang ibu hamil. Dengan berbagai macam kriteria latar belakang Pendidikan dan sosial-ekonomi. Adapun hasil rata-rata skor pengetahuan yaitu  $68.8 \pm 14.1$ . Dimana proporsi ibu yang berpengetahuan rendah 49.0% dan tinggi 51.0%.

Gambaran kegiatan yang dilakukan:

##### 1. Pre-test

Sebelum dilakukan penyuluhan dan penyampaian penggunaan aplikasi, seluruh ibu hamil mengikuti kegiatan FGD. FGD dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengetahuan awal ibu-ibu hamil mengenai gizi dan hidrasi. Hasil FGD menunjukkan bahwa 92.3% (12 orang) ibu hamil belum familiar mengenai status hidrasi dan hanya 3 orang ibu hamil yang mengetahui bahwa kebutuhan cairan ibu hamil berbeda dengan ibu yang tidak hamil. Selain itu terdapat 7 orang ibu hamil yang tidak mengetahui bahwa kebutuhan air tubuh dapat dipenuhi dari selain air putih. Sebagian besar ibu hamil belum mengetahui fungsi dari memenuhi kebutuhan cairan untuk ibu hamil dan bagaimana dampaknya jika kebutuhan cairan tidak terpenuhi. Selain itu terdapat 8 ibu hamil yang belum mengetahui gizi seimbang karena belum terpapar informasi terbaru. Ibu-ibu hamil hanya mengetahui empat sehat dan 5 sempurna. Ibu-ibu hamil sangat antusias ingin mengetahui seperti apa menu gizi seimbang dan bagaimana caranya agar kebutuhan gizi dan cairan ibu hamil terpenuhi walaupun dalam kondisi mual dan muntah atau ketika nafsu makan menurun pada awal-awal trimester.

##### 2. Pemberian materi gizi dan hidrasi

Adapun materi yang diberikan kepada ibu hamil selama kurun waktu kegiatan yaitu:



Gambar 3.  
Pengertian kehamilan



Gambar 4.  
Hidrasi Kehamilan



Gambar 5.  
Waktu untuk minum air putih





Gambar 6.  
Kebutuhan gizi ibu hamil



Gambar 7.  
Zat gizi makro



Gambar 8.  
Sumber bahan makanan ibu hamil



Gambar 9.  
Contoh menu trimester satu

### 3. Post-test

Setelah mengikuti kegiatan penyuluhan menggunakan aplikasi dan materi poster, seluruh ibu hamil mengetahui apa itu status hidrasi. Selain itu, terdapat 10 orang ibu hamil yang menjawab tepat terkait berapa kebutuhan cairan ibu hamil dan dampak jika kekurangan cairan. Seluruh ibu hamil dapat memberikan 1 contoh menu gizi seimbang yang terdiri dari makanan pokok, sumber hewani, sumber nabati, sayuran dan buah-buahan. Pendapat ibu hamil mengenai penyuluhan menggunakan poster dan aplikasi sangat positif. Materi yang disampaikan mudah dimengerti. Namun mereka membutuhkan ukuran-ukuran satuan penukar untuk mereka aplikasikan di rumah ketika merencanakan menu dan ingin mengetahui cara mengukur status hidrasi dari warna urin. Ibu-ibu hamil tersebut membutuhkan gambar tingkatan status hidrasi yang bisa mereka gunakan di rumah. Oleh karenanya, perlu adanya pengembangan aplikasi dengan menambah materi-materi yang sering ditanyakan oleh ibu hamil tersebut terutama satuan bahan penukar dan status hidrasi.

Dengan demikian, dapat dilihat bahwa aplikasi media KIE tentang gizi dan hidrasi dibutuhkan sebagai salah satu media dalam penyampaian pesan. Media yang bersifat audio-visual lebih mudah diterima dalam penyampaian pesan (Sistiarani *et al.* 2015; Sharma *et al.* 2011; Braun *et al.* 2013; Kornides dan Kitsantas 2013).

Beberapa data menyebutkan bahwa salah satu upaya dalam meningkatkan pengetahuan seseorang yaitu dengan memberikan sosialisasi, konsultasi dan penyuluhan melalui penggunaan media (Oredugba *et al.* 2014; Mashreky *et al.* 2015). Selain itu, dilakukannya FGD dan *indepth-interview* merupakan salah satu upaya untuk mengukur tingkat pengetahuan dan pemahaman seseorang (Nyumba *et al.* 2017; Anderson 2010).

Dalam kegiatan ini, diawal ibu hamil memiliki tingkat pengetahuan yang masih kurang dalam informasi gizi dan hidrasi. Setelah adanya intervensi media KIE, terjadi perubahan pengetahuan ibu tentang gizi dan hidrasi. Adanya upaya intervensi media dengan durasi dan terprogram merupakan salah satu cara efektif dalam meningkatkan pengetahuan seseorang (Silva *et al.* 2016; Siagian dan Halisitijayan 2015; Mobarak *et al.* 2011). Oleh karenanya, pemanfaatan media KIE secara efektif dan efisien perlu dilakukan untuk menambah informasi dan pengetahuan ibu.

### Kesimpulan

Dalam kegiatan ini, didapat bahwa terjadi peningkatan pengetahuan ibu tentang gizi dan hidrasi melalui penggunaan aplikasi media KIE dan poster secara terprogram. Aplikasi media KIE terkait gizi dan hidrasi masih perlu di kembangkan untuk meningkatkan kualitas penyampaian pesan secara efektif dan efisien.

### Daftar Pustaka

- Anderson C. 2010. Presenting and Evaluating Qualitative Research. *American Journal of Pharmaceutical Education*. Vol. 74 (8) Article 141.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Penerbit: Kemenkes RI Jakarta.
- Beetz R. 2003. Mild dehydration: a risk factor of urinary tract infection? *European Journal of Clinical Nutrition*. No.57, Suppl 2, S52-S58. doi:10.1038/sj.ejcn.1601902.
- Braun R, Catalani C, Wimbush J, Israelski D. 2013. Community Health Workers and Mobile Technology: A Systematic Review of the Literature. *PLoS ONE*. Vol. 8(6): e65772. doi:10.1371/journal.pone.0065772.
- Chassin C *et al.* 2007. Hormonal control of the renal immune response and antibacterial host defense by arginine vasopressin. *JEM The Rockefeller University Press* Vol. 204, No. 12, November 26, 2007 2837-2852 www.jem.org/cgi/doi/ 2837 10.1084/jem.20071032.



- Contento I. 2011. Nutrition education: Linking Research, Theory, and Practice, Second Edition. Sudbury (CA): Jones and Bartlett Publishers.
- Emmett PM, Jones LR, Golding J. 2015. Pregnancy diet and associated outcomes in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *Nutrition Reviews*. 73(S3):154–174. doi: 10.1093/nutrit/nrv053.
- Forbes K dan Melissa W. 2010. Maternal growth factor regulation of human placental development and fetal growth. *Journal of Endocrinology* No. 207, 1–16. DOI: 10.1677/JOE-10-0174.
- Gilbert WM, Brace RA. 1993. Amniotic fluid volume and normal flows to and from the amniotic cavity. *Semin Perinatol* No. 17:150–157.
- Kornides M, Kitsantas P. 2013. Evaluation of breastfeeding promotion, support, and knowledge of benefits on breastfeeding outcomes. *Journal of Child Health Care*. Vol.17 issue: 3, page(s): 264-273.
- Malisova O., Bountziouka V., Panagiotakos D.B., Zampelas A. & Kapsokefalou M. 2013. Evaluation of seasonality on total water intake, water loss and water balance in the general population in Greece. *J Hum Nutr Diet*. 26(Suppl. 1), 90–96 doi:10.1111/jhn.12077.
- Malisova O, Athanasios P, Anastasia N, Vassiliki B, Aristides A, Antonis Z, Maria K. 2014. Estimations of water balance after validating and administering the water balance questionnaire in pregnant women. *Int J Food Sci Nutr*. 65(3): 280–285.
- Mashreky SR, Rahman F, Rahman A, Talab A, Rahman Z. 2015. Role of mass media in increasing knowledge and practices of mothers on IYCF: Findings from a community trial in rural Bangladesh. *South East Asia Journal of Public Health* No.5(1):18-24.
- Mobarak AA, Mohamed NT, Abd El-Kariem HE. 2011. Effect of Health Education Program for Mothers of Children with Enterobius Vermicularis At Assiut University Children Hospital. *AAMJ*, Vol. 9, N. 1, January, 2011, Suppl.
- Mulyani EY, Hardinsyah, Briawan D, Santoso BI. 2017. Hydration status of pregnant women in West Jakarta. *Asia Pac J Clin Nutr* No.26(Suppl 1):S26-S30. doi: 10.6133/apjcn.062017.s14.
- Nankumbi J, Tom DN, Gorrette N. 2018. Maternal Nutrition Education Provided by Midwives: A Qualitative Study in an Antenatal Clinic, Uganda. *Hindawi Journal of Nutrition and Metabolism*. Volume 2018, Article ID 3987396, 7 pages <https://doi.org/10.1155/2018/398739>.
- Nikiema L, Huybregts L, Martin-Prevel Y, Donnen P, Lanou H, Grosemans J, et al. 2017. Effectiveness of facility-based personalized maternal nutrition counseling in improving child growth and morbidity up to 18 months: A cluster-randomized controlled trial in rural Burkina Faso. *PLoS ONE* 12(5): e0177839. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177839>.
- Nyumba TO, Wilson K, Derrick CJ, Mukherjee N. 2018. The use of focus group discussion methodology: Insights from two decades of application in conservation. *Methods Ecol Evol*. Vol. 9:20–32.
- Oredugba F, Agbaje M, Ayedun O, Onajole A. 2014. Assessment of Mothers' Oral Health Knowledge: Towards Oral Health Promotion for Infants and Children. *Health*. No. 6, 908-915.

- Perdana F, Madanijah S, Ekayanti I. 2017. The development of nutrition education media based on android and website and the effects on behavior about balanced nutrition in primary school students. *Jurnal Gizi Pangan*. 12(3) : 169-178.
- Peyreigne C, Didier B, Christine FÁ, Jacques M. 2001. Effect of hydration on exercise-induced growth hormone response. *European Journal of Endocrinology*. No.145 445-450.
- Schrier RW. 2006. Body Water Homeostasis: Clinical Disorders of Urinary Dilution and Concentration. *J Am Soc Nephrol* 17: 1820-1832, 2006. doi: 10.1681/ASN.2006030240.
- Sharma R, Hebbal M, Ankola AV, Murugabupathy V. 2011. Mobile-phone text messaging (SMS) for providing oral health education to mothers of preschool children in Belgaum City. *Journal of Telemedicine and Telecare*. Vol. 17 issue: 8, page(s): 432-436.
- Shirreffs SM. 2003. Markers of hydration status. *European Journal of Clinical Nutrition*. No.57, Suppl 2, S6-S9.
- Siagian CM, Halisitjayani M. 2015. Mothers Knowledge On Balanced Nutrition To Nutritional Status of Children in Puskesmas (Public Health Center) In The District of Pancoran, Southern Jakarta 2014. *Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci*. No. 4(7): 815-826.
- Silva ECS, Fernandes MNF, Nascimento Sá MC, de Souza LM, Gordon ASA, Ana Cristina Costa ACPJ, Silva de Araújo T, Carvalho QGS, et.al. 2016. The Effect of Educational Intervention Regarding the Knowledge of Mothers on Prevention of Accidents in Childhood. *The Open Nursing Journal*. No.10, 113-121.
- Sistiarani C, Darjito E, Nurhayati S. 2015. Educational Leaflet to Improve Mothers Knowledge About Utilization of Maternal and Child Health Book in Kalibagor Indonesia. *Management in health*. XIX/1/2015; pp. 24-28 .
- Zarnowiecki D, Ball K, Parletta N, Dollman J. 2014. Describing socioeconomic gradients in children's diets – does the socioeconomic indicator used matter?. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 11(44): 1-12.