

## **PENINGKATAN PENGETAHUAN BIDAN HOMECARE MELALUI EDUKASI ONLINE TENTANG GIZI DAN HIDRASI KEHAMILAN**

Erry Yudhya Mulyani, Ummanah, Nizirwan Anwar, Anindya Billa Mustika  
Universitas Esa Unggul, Indonesia  
Jln. Arjuna Utara No.9, Tol Tomang, Kebun Jeruk, Jakarta 11510  
*erry.yudhya@esaunggul.ac.id*

### **Abstract**

*Pregnancy is a critical period of life, where the nutritional status of the mother can affect pregnancy output. As many as 31.7% of mothers have less knowledge about nutrition and hydration. Limited visits to health facilities during the Covid-19 pandemic is one of the obstacles in receiving good health information. The purpose of this activity is to increase the knowledge of homecare midwives through online-education about nutrition and pregnancy hydration. The method of activity is carried out using lectures and online discussions as well as counseling via WhatsApp, Telegram, and Zoom. The target in this activity is homecare midwives who have personal services for handling mothers and babies. A total of 32 midwives actively listened and discussed during the educational event. The average age of the subjects was 20-35 years old, 3.1% male, 96.9% female, educational background mostly midwifery diploma. Most of the midwives rated the educational application for pregnant women in the category of material that was easy to understand, good affective considerations, Interface and Navigation part of the application visually was good and attractive and easy to direct, from the pedagogical element it was quite good and provided a good experience for users. As many as 90% of midwives have an increased understanding of the importance of nutrition and hydration during pregnancy from the results of online learning with Zoom or online-educational applications on Android. Therefore, it is necessary to maximize online-education activities to increase knowledge in the health sector.*

**Keywords:** *Midwife, online education, nutrition*

### **Abstrak**

Kehamilan merupakan periode kritis kehidupan, dimana status gizi ibu dapat mempengaruhi output kehamilan. Sebesar 31.7% ibu memiliki pengetahuan kurang tentang gizi dan hidrasi. Keterbatasan kunjungan fasilitas kesehatan dimasa pandemik Covid-19 menjadi salah satu hambatan dalam menerima informasi kesehatan yang baik. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan bidan homecare melalui edukasi-online tentang gizi dan hidrasi kehamilan. Metode kegiatan dilakukan dengan menggunakan ceramah dan diskusi secara daring serta konseling melalui WhatsApp, Telegram, dan Zoom. Sasaran dalam kegiatan ini yaitu pada bidan homecare yang memiliki pelayanan personal untuk penanganan ibu dan bayi. Sebanyak 32 bidan dengan aktif mendengarkan dan berdiskusi saat acara edukasi berlangsung. Rata-rata subjek berusia 20-35 tahun, 3.1% laki-laki, 96.9% perempuan, latar pendidikan sebagian besar diploma kebidanan. Sebagian besar bidan menilai aplikasi edukasi ibu hamil dalam kategori materi mudah di mengerti, pertimbangan afektif yang baik, *Interface* and *Navigation* bagian dari aplikasi secara visualisasi baik dan menarik serta mudah pengarahannya, dari unsur pedagogy cukup baik dan memberikan pengalaman yang baik untuk pengguna. Sebanyak 90% bidan memiliki peningkatan pemahaman tentang pentingnya gizi dan hidrasi selama kehamilan dari hasil pembelajaran online dengan zoom ataupun aplikasi edukasi-online di android. Olehkarenanya, perlu memaksimalkan kegiatan edukasi-online dalam rangka peningkatan pengetahuan di bidang kesehatan.

**Kata Kunci:** Bidan, Edukasi-Online, Gizi

### **Pendahuluan**

Pembelajaran *web-based* saat ini menjadi salah satu pilihan dalam mendukung kegiatan belajar. Hal ini membuat para pengajar harus membuat bahan ajar dan konten menarik yang merupakan salah satu bentuk belajar mengajar. E-learning sendiri dapat didefinisikan sebagai pembelajaran menggunakan internet (Fee K 2009), dan hal apapun yang penggunaannya

menggunakan teknologi elektronik dengan tujuan pembelajaran (Keith S.Z 1996; FitzPatrick T 2012). E-learning memberikan suasana belajar dengan minim gangguan dan interaksi yang lebih baik antara pengajar dengan yang diajar (Wang Y 2019).

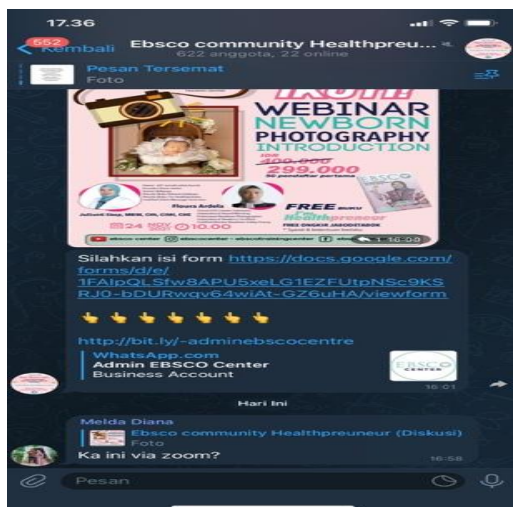
Edukasi online memiliki beberapa kelebihan yaitu waktu yang fleksibel, dapat memberikan materi yang lebih banyak dan

meningkatkan minat pembelajar (Parsad *et al* 2008), serta menekan biaya transportasi dan dapat menambah ilmu oleh ahli dari seluruh dunia (Finch & Jacobs 2012). Edukasi online diperlukan dalam beberapa hal antara lain meningkatkan *softskills* tenaga kerja, menyeimbangkan ketidakrataan terhadap kelompok umur, dapat menyampaikan materi terhadap kelompok sasaran yang spesifik (Moore & Kearsley 2012).

Penelitian menyebutkan bahwa pembelajaran menggunakan metode edukasi online memberikan peningkatan pada nilai rata-rata intervensi dari 60.2% menjadi 70.1% (Heiman H *et al.* 2012). Hal ini didukung oleh penelitian lain yang menyatakan kelompok pelajar berbasis web memiliki peningkatan 2% (Subramanian A *et al.* 2012), nilai ujian akhir partisipasi secara signifikan lebih tinggi pada kelompok menggunakan pembelajaran virtual (Sendra-Portero F *et al.* 2013).

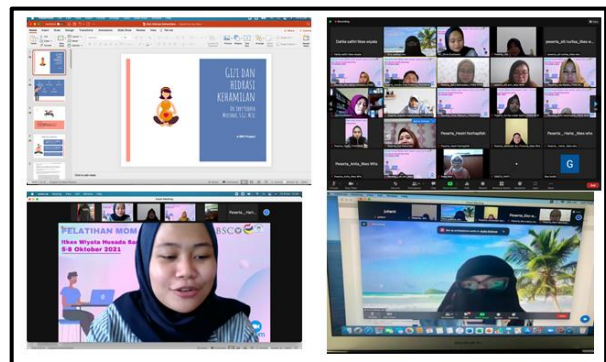
### Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini dilakukan melalui dua (2) tahapan kegiatan yaitu melalui grup WhatsApp dan Telegram dan melalui laman Zoom. Sasaran dalam kegiatan ini adalah bidan homecare dan perawat yang focus pada kesehatan ibu dan anak. Topik materi yang diberikan terkait dengan gizi dan hidrasi kehamilan. Materi tersebut terdapat di 5 materi pada kartu AR (*Augmented Reality*) part 1 dan 10 materi pada kartu AR part kedua. Edukasi ini dilakukan selama dua (2) bulan dengan rutin 1 jam di setiap pertemuan 2 kali dalam seminggu.



Gambar 1  
Kegiatan Telegram

Setelah di lakukannya kegiatan edukasi melalui WhatsApp dan Telegram, maka kegiatan diskusi (*Focus Group Discussion*) dilakukan melalui laman *Zoom Meeting*. Kegiatan ini dilakukan selama kurang lebih 1 jam seminggu 1 kali dengan materi inti 5 poin yaitu Mikronutrien & Makronutrien, Higiene Sanitasi, Aktifitas Fisik, Pantangan dan Menu Makanan. Dimana tergabung dalam materi besar Gizi dan Hidrasi selama masa Kehamilan. Pemberian materi selama zoom kurang lebih 15-20 menit, kemudian diskusi 40-45 menit. Di dalam grup Whatsapp dan telegram bidan sudah mempersiapkan materi yang akan di diskusikan. Kemudian diskusi dilanjutkan di dalam grup tersebut bagi yang tidak cukup waktu saat zoom berlangsung.



Gambar 2  
Kegiatan Zoom

Adapun rincian materi edukasi secara keseluruhan baik kartu dan poster meliputi pengertian tentang kehamilan, termasuk konsep kehamilan, hidrasi kehamilan, gizi kehamilan, termasuk kebutuhan zat gizi di tiap trimester kehamilan, imunitas dan kebersihan diri ibu hamil, olah raga aman untuk ibu hamil, contoh menu ibu hamil di tiap trimester, dan snack sehat selama kehamilan. Topik materi ini diberikan secara berkala dan terstruktur disetiap pertemuan edukasi dan diskusi. Kemudian disela pertemuan materi ke-5 dilakukan evaluasi untuk mengetahui perkembangan kemajuan pemahaman para bidan.

### Hasil dan Pembahasan

Selama kegiatan edukasi-online yang dilakukan di dapat gambaran hasil dari edukasi berdasarkan peserta yang aktif mengikuti kegiatan ini. Adapun peserta yang ikut dalam

kegiatan ini berjumlah 32 orang bidan dengan rata-rata berusia 20-35 tahun, 3.1% laki-laki, 96.9% perempuan, dan berlatar pendidikan sebagian besar diploma kebidanan (93.75%).

Bagian pertama kuesioner adalah isi materi dengan 4 pertanyaan, dengan rata-rata skala pada keseluruhan adalah 9,468. Standar deviasi pada keempat pertanyaan diatas lebih

kecil daripada nilai mean yang berarti data bersifat homogen. Skala jawaban berkisar antara 1-10. Semakin tinggi nilai berarti pemahaman subjek semakin baik. Sebagian besar subjek memilih skala 10 (62,5%) dengan arti bahwa materi yang ada di aplikasi mampu menambah informasi bagi pengguna khususnya ibu hamil mengenai gizi dan hidrasi kehamilan.

Tabel 1  
Materi dari Aplikasi

Pertanyaan	Mean	SD
Materi dapat meningkatkan pengetahuan gizi & imunitas kehamilan	9,3125	1,11984
Materi sesuai untuk ibu hamil	9,3438	1,1531
Materi terstruktur, mudah dimengerti dan tidak misinterpretasi	9,2813	1,14256
Penilaian Subject Matter secara keseluruhan	9,4688	1,0155

Sebanyak 65,6% subjek telah mengerti materi dan sudah sesuai serta tepat sasaran untuk ibu hamil. Skala 5 memiliki persentase 3,1% dengan 1 responden, skala 8 memiliki persentase 21,9% dengan 7 responden, terdapat

4 responden yang memilih skala 9 (12,5%) dan 20 responden memilih skala 10 (62,5%) hal ini menunjukkan bahwa isi dari materi aplikasi tertata secara sistematis, tersusun rapi, tidak menimbulkan kesalahpahaman.

Tabel 2  
Auxiliary Information

Pertanyaan	Mean	SD
Informasi dan fitur tambahan (screenshot) memadai	9,1875	1,09065
Menu "cara penggunaan" membantu penggunaan aplikasi	9,3125	1,14828
Fitur screenshot dan flashlight bermanfaat dalam penggunaan media	9,2813	0,92403
Penilaian Auxiliary Information secara keseluruhan	9,3125	0,96512

Bagian kedua adalah mengenai informasi tambahan diluar materi dengan skala terendah adalah 6,00 dan tertinggi 10,00 dengan rata-rata secara keseluruhan 9,3215. Pada 4 pertanyaan didapatkan standar deviasi lebih kecil dibandingkan dengan nilai mean dengan arti bahwa data bersifat homogen. Sebagian besar subjek (65,6%) menyatakan secara keseluruhan isi materi sudah sesuai untuk ibu hamil, mudah dipahami dan dapat meningkatkan pengetahuan

ibu hamil terutama mengenai mengenai gizi hidrasi kehamilan. Sebagian besar subjek 56,3% menyatakan arti fitur tambahan seperti *screenshot* sudah memadai dan memenuhi yang diperlukan pengguna dalam hal pengetahuan gizi dan hidrasi kehamilan. Sebanyak (62,5%) subjek menunjukkan pada menu "cara penggunaan" dapat membantu pengguna dalam menggunakan aplikasi dan kartu AR. Sebagian besar subjek 56,3%

menyatakan bahwa fitur *screenshot* dan *flashlight* memiliki manfaat pada penggunaan media seperti *scanning* kartu AR. Sebagian besar subjek (56,3%) menunjukkan fitur

tambahan dan materi tambahan pada aplikasi dapat membantu pengguna khususnya ibu hamil dalam menggunakan aplikasi dengan baik.

Tabel 3  
Pertimbangan afektif

Pertanyaan	Mean	SD
Menarik perhatian ibu hamil untuk dicoba	9,3125	1,20315
Dapat meningkatkan minat belajar ibu hamil	9,3125	1,11984
Dapat memotivasi ibu hamil untuk belajar lebih	9,3438	1,06587
Penilaian Affective Consideration secara keseluruhan	9,3125	0,85901

Bagian ketiga adalah mengenai pertimbangan afektif dengan 4 pertanyaan. Memiliki skala terendah 4,00 dan tertinggi 10,00 dengan rata-rata secara keseluruhan 9,3125. Standar deviasi pada 4 pertanyaan diatas lebih kecil daripada masing-masing nilai mean dengan makna bahwa data bersifat homogen. Sebagian besar subjek 59,4% menyatakan aplikasi ini mampu menarik minat pengguna khususnya ibu hamil untuk digunakan. Sebagian besar subjek 62,5% menyatakan media aplikasi ini mampu meningkatkan minat untuk belajar dan

menambah ilmu pengetahuan pengguna khususnya ibu hamil mengenai gizi dan hidrasi kehamilan. Sebagian besar subjek (59,4%) menyatakan materi yang dipaparkan mampu memotivasi dan meningkatkan keinginan pengguna khususnya ibu hamil untuk menambah ilmu khususnya mengenai gizi dan hidrasi kehamilan. Sebagian besar subjek 53,1% menyatakan minat belajar dan keinginan pengguna media aplikasi ini khususnya ibu hamil dalam menambah ilmu pengetahuan dapat meningkat melalui media aplikasi ini.

Tabel 4  
Interface and Navigation

Pertanyaan	Mean	SD
Tulisan pada aplikasi jelas, serasi dan baik	9,2188	1,15659
Warna dan gambar elas, serasi dan baik	9,3125	0,96512
Perpindahan antar menu mudah dilakukan	9,125	1,28891
Penilaian Interface Navigation secara keseluruhan	9,1563	1,11034

Pada bagian keempat ini mengenai tampilan dan navigasi dengan 4 pertanyaan. Skala terendah adalah 4,00 dan tertinggi 10,00 dengan rata-rata keseluruhan adalah 9,1563. Sebagian besar subjek (59,4%) memberi makna tulisan pada media aplikasi dan kartu AR sudah jelas, dapat dibaca dengan baik dan sesuai. Sebagian besar subjek (56,3%) menyatakan bahwa warna dan gambar serta animasi yang ada pada aplikasi dan kartu AR dapat dilihat

dengan baik dan jelas, serta sudah sesuai. Sebagian besar subjek (53,1%) menyatakan perpindahan layar antara menu dan halaman pada media aplikasi mudah untuk dilakukan pengguna. Sebagian besar subjek (53,1%) menyatakan bahwa secara keseluruhan gambar, warna tulisan dan navigasi pada media aplikasi sudah sesuai bagi pengguna terlebih untuk ibu hamil.

Tabel 5  
Pedagogy

Pertanyaan	Mean	SD
Dengan media ini penyampaian materi menjadi efektif	9,3125	0,96512
Ibu hamil banyak berinteraksi dengan media	8,9063	1,83794
Memberikan pengalaman belajar yang relevan	9,1875	1,28107
Penilaian Pedadogy secara keseluruhan	9,250	1,13592

Bagian kelima dan terakhir ini mengenai pengajaran dengan 4 pertanyaan dimana skala terendah adalah 1,00 dan tertinggi 10,00 dengan rata-rata secara keseluruhan 9,2500. Sebagian besar subjek 56,3% menyatakan penyampaian materi khususnya mengenai gizi dan hidrasi kehamilan menjadi efektif dan bermanfaat bagi pengguna. Sebanyak (50,0%) subjek menunjukkan bahwa ibu hamil dapat berinteraksi lebih banyak dengan media aplikasi ini. Sebagian besar subjek (56,3%) memiliki arti media aplikasi ini mampu memberikan pengalaman menambah pengetahuan yang sesuai untuk penggunaannya. Sebanyak 59,4% subjek menyatakan secara keseluruhan penyampaian materi pada media aplikasi sudah sesuai dan efektif, serta pengguna mampu mendapatkan pengalaman belajar yang menarik tentang gizi dan hidrasi.

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan diskusi terbuka memberikan banyak informasi tentang gizi kehamilan dan hidrasi. Hal-hal yang tabu terkait konsumsi makanan dan minuman yang perlu di klarifikasi telah dilakukan dan mencapai pencerahan untuk kejelasan informasi secara ilmiah. Dari kegiatan tersebut, pengetahuan bidan tentang gizi kehamilan sebagai educator (*agent of change*) meningkat setelah diadakannya rangkaian kegiatan edukasi dan pendampingan secara rutin.

Penelitian menyebutkan pengetahuan mengenai gizi diperlukan bagi tenaga kesehatan profesional maupun masyarakat umum (Yfanti E *et al.* 2011). Ada beberapa hal mengapa pengetahuan tentang gizi diperlukan tenaga kesehatan antara lain pertama pasien cenderung akan bertanya mengenai diet makanan dan kesehatan, kedua terdapat laporan bahwa penyebab kematian adalah karena kualitas

makanan yang buruk (Devries S *et al.* 2019) sehingga tenaga kesehatan ditekankan untuk mengetahui dasar-dasar pengetahuan gizi. Walaupun itu merupakan tugas utama seorang dietisien, namun memberikan pelayanan dan membimbing pasien dalam mencapai kesembuhan merupakan kerja sama seluruh tenaga kesehatan (Devries S *et al.* 2019).

Pembelajaran online memberikan metode belajar yang efektif, nyaman dan efisien. Metode ini membuat pembelajar memiliki kepercayaan diri dan tanggung jawab atas pengetahuannya, dan pengajar yang memfasilitasinya dengan metode online ini dibandingkan dengan hanya menyampaikan informasi saja (Ituma 2011; Balluerka *et al.* 2008). Hal ini didukung dengan beberapa studi yang dilakukan kepada siswa-siswa bidang kesehatan yang menyatakan pembelajaran secara online memberikan perbedaan signifikan yang lebih baik dimana terjadi peningkatan pengetahuan dan kemampuan skill (Truncali A *et al.* 2012; Ainsworth H *et al.* 2012; Arroyo-Morales M *et al.* 2012).

## Kesimpulan

Sebagian besar bidan menilai aplikasi edukasi ibu hamil dalam kategori materi mudah di mengerti, pertimbangan afektif yang baik, Interface and Navigation bagian dari aplikasi secara visualisasi baik dan menarik serta mudah pengarahannya, dari unsur pedagogy cukup baik dan memberikan pengalaman yang baik untuk pengguna. Sebagian besar bidan memiliki peningkatan pemahaman tentang pentingnya gizi dan hidrasi selama kehamilan sebanyak 90% dari hasil pembelajaran online dengan zoom ataupun aplikasi edukasi online di android.

## Ucapan Terimakasih

Kegiatan ini terlaksana atas kontribusi berbagai pihak tim pelaksana kegiatan edukasi *online* bagian dari tim e-RRY Project, Universitas Esa Unggul dan PT. Pusat EBSCO INDONESIA.

## Daftar Pustaka

- Abou El-Seoud, M. Samir et al. 2014. E-Learning and Students' Motivation: A Research Study on the Effect of E-Learning on Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, [S.l.], v. 9, n. 4, p. pp. 20-26, jun. ISSN 1863-0383.
- Devries S, Willett W, Bonow RO. 2019. Nutrition Education in Medical School, Residency Training, and Practice. *JAMA*;321(14):1351–1352. doi:10.1001/jama.2019.1581
- E-learning and deliberate practice for oral case presentation skills: a randomized trial. *Medical teacher*, 34(12), e820–e826. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.714879>
- Finch, D., & Jacobs, K. 2012. Online education: Best practices to promote learning. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics 56th Annual Meeting*.
- Fee, K. 2009. *Delivering E-Learning A Complete Strategy for Design, Application and Assessment*. Kogan Page. London and Philadelphia
- Fitzpatrick, T.F. 2012. Key Success Factors of eLearning in Education: A Professional Development Model to Evaluate and Support eLearning.
- Heiman, H. L., Uchida, T., Adams, C., Butter, J., Cohen, E., Persell, S. D., Pribaz, P., McGaghie, W. C., & Martin, G. J. 2012.
- Keith, S. Z. 1996. Self-assessment materials for use in portfolios. *Problems, Resources, and Issues in Mathematics Undergraduate Studies*, 6(2), 178-192.
- Moore, M., & Kearsley, G. 2012. *Distance education: A systems view of online learning* (3rd ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- Parsad, B., Lewis, L., & Tice, P. 2008. *Distance education at degree-granting postsecondary institutions: 2006-07*. Washington D.C.: National Center for Education Statistics Institute of Education Sciences.
- Subramanian, A., Timberlake, M.D., Mittakanti, H.R., Lara, M., & Brandt, M.L. 2012. Novel educational approach for medical students: improved retention rates using interactive medical software compared with traditional lecture-based format. *Journal of surgical education*, 69 2, 253-6.
- Sendra-Portero, F., Torales-Chaparro, O. E., Ruiz-Gómez, M. J., & Martínez-Morillo, M. 2013. A pilot study to evaluate the use of virtual lectures for undergraduate radiology teaching. *European journal of radiology*, 82(5), 888–893. <https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2013.01.027>
- Truncali, A., Lee, J. D., Ark, T. K., Gillespie, C., Triola, M., Hanley, K., Gourevitch, M. N., & Kalet, A. L. 2011. Teaching physicians to address unhealthy alcohol use: a randomized controlled trial assessing the effect of a Web-based module on medical student performance. *Journal of substance abuse treatment*, 40(2), 203–213. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2010.09.002>
- Wang, Y. 2019. An approach of russian online learning behavior analysis and miningbase on big data. In *International Conference on Intelligent Transportation, Big Data & Smart City (ICITBS 2019)*. (p. 232-235).
- Yfanti, E, Tsiriga S, Aris Y, Ioanna T, Evaggelia M. 2011. Nutrition knowledge in students of a Nursing School Nutrition knowledge in students of a Nursing School. *Health Science Journal*, Vol. 5, Issue 2. 118-127.