

PELATIHAN APLIKASI GIZI BERBASIS ANDROID BAGI SISWI PIONIR DALAM PENCEGAHAN MALNUTRISI DI SMA NEGERI 2 TUMI JAJAR

Antun Rahmadi¹⁾, Bertalina¹⁾, Arie Nugroho¹⁾

¹⁾ Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan (Poltekkes) Tanjungkarang

Abstrak

Masalah malnutrisi pada remaja putri lebih disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang gizi. Di sisi lain, kelompok remaja putri memiliki akses informasi yang baik dengan tersedianya internet dan kepemilikan gadget. Karakteristik remaja yang sangat dekat dengan teman sebaya sehingga sangat mendukung upaya edukasi gizi melalui peer group. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tentang pencegahan malnutrisi bagi siswi di SMAN 2 Tumi Jajar Kabupaten Tulang Bawang Barat. Metode yang digunakan adalah pelatihan penggunaan aplikasi gizi berbasis android. Pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang malnutrisi rata-rata sebesar 60,3% dan meningkatkan keterampilan peserta dalam penggunaan aplikasi berbasis android “Ceria” dan “Fatsecret” sebesar 87%. Diharapkan peserta pelatihan dapat berbagi pengetahuan yang diperolehnya dengan peer groupnya.

Kata Kunci: Pelatihan gizi, aplikasi gizi android, malnutrisi remaja

Abstract

The problem of malnutrition in young women is more due to a lack of knowledge about nutrition. On the other hand, young women have good access to information with the availability of the internet and the ownership of gadgets. The characteristics of adolescents who are very close to their peers are therefore very supportive of nutrition education efforts through peer groups. The purpose of this community service activity is to increase knowledge and skills about malnutrition prevention for students at SMAN 2 Tumi Jajar, Tulang Bawang Barat Regency. The method used is training on the use of android-based nutrition applications. The training can increase participants knowledge about malnutrition by an average of 60.3% and improve participants skills in using the android-based application “Ceria” and “Fatsecret” by 87%. It is hoped that the training participants can share the knowledge they get with their peer groups.

PENDAHULUAN

Keadaan nutrisi yang tidak memadai selain mendatangkan ancaman kesehatan bagi wanita itu sendiri tetapi juga pada kesehatan anak-anak mereka. Anak-anak dari wanita yang kurang gizi lebih mungkin menghadapi gangguan kognitif, *stunting*, resistensi yang lebih rendah terhadap infeksi, dan risiko penyakit dan kematian yang lebih tinggi sepanjang hidup mereka (Sheila C, 2016). Malnutrisi menimbulkan berbagai ancaman bagi wanita. Malnutrisi dapat melemahkan kemampuan wanita untuk bertahan hidup saat melahirkan, membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi, dan membuat mereka memiliki lebih sedikit cadangan untuk pulih dari penyakit. Malnutrisi merusak produktivitas wanita, kapasitas untuk menghasilkan pendapatan, dan kemampuan untuk merawat keluarga mereka (USAID, 2015).

Wanita lebih mungkin menderita kekurangan nutrisi daripada pria, karena alasan termasuk biologi reproduksi wanita, status sosial yang rendah, kemiskinan, dan kurangnya pendidikan. Remaja putri sangat rentan terhadap kekurangan gizi karena mereka tumbuh lebih cepat daripada masa sebelumnya (Aisha, et al. 2018).

Menurut Kemenkes RI (2018) ada empat masalah gizi utama yang mengancam remaja di Indonesia. Salah satu masalah itu adalah masalah gizi mikro nutrien, yakni sekitar 12 persen remaja laki-laki dan 23 persen remaja putri mengalami anemia, yang sebagian besar diakibatkan kekurangan zat besi.

Menurut data UKS Puskesmas Margodadi (2016) angka anemia di SMAN 2 Tumi Jajar sebesar 32,7%, berisiko KEK 35,4% dan tidak ada masalah obesitas. Tingkat pengetahuan gizi siswi yang berkategori kurang sebesar 49%, cukup 27% dan yang tingkat pengertahuan gizinya baik hanya 24% (Rahmadi, 2018). Oleh karena itu

dalam kesempatan pengabdian kepada masyarakat kali ini ditawarkan sebuah program pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan siswi dalam mencegah malnutrisi dengan tujuan :

- a. Meningkatkan pengetahuan peserta pelatihan tentang anemia dan malnutrisi.
- b. Meningkatkan keterampilan peserta pelatihan dalam menggunakan media edukasi daring
- c. Meningkatkan keterampilan peserta pelatihan dalam menggunakan aplikasi gizi berbasis android.
- d. Membentuk jejaring informasi sebagai media konsultatif antara peserta pelatihan dengan tenaga yang kompeten dibidang gizi.

TEORI YANG DIGUNAKAN

Pelatihan merupakan proses pendidikan jangka pendek yang menyatukan pembelajaran secara teori dan praktek, sehingga pelatihan merupakan faktor yang dapat meningkatkan pengetahuan seseorang (Larasati, 2018). Pelatihan merupakan konsep belajar yang berfokus kepada keterampilan. Pelatihan membentuk dasar dari pelaksanaan keterampilan seseorang. Pelatihan seharusnya menjadi hal yang berkesinambungan dengan tujuan mengingat serta memperbarui lagi pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki.

Menurut Notoatmojo (2009), pendidikan dan pelatihan adalah upaya untuk mengembangkan sumber daya manusia, terutama untuk mengembangkan kemampuan intelektual dan kepribadian manusia. Pendidikan di dalam suatu organisasi adalah suatu proses pengembangan kemampuan ke arah yang diinginkan oleh organisasi. Sedangkan pelatihan (*training*) merupakan bagian dari suatu proses pendidikan, yang tujuannya untuk meningkatkan kemampuan atau keterampilan khusus seseorang. Terdapat banyak pendekatan untuk pendidikan dan pelatihan yang dapat digunakan di dalam sebuah organisasi, antara lain pelatihan keahlian. Pelatihan keahlian merupakan pelatihan yang kerap dijumpai di dalam

organisasi. Program pelatihan relatif sederhana, kebutuhan dan kekurangan diidentifikasi melalui penilaian yang jeli. Kriteria penilaian efektivitas pelatihan juga didasarkan pada sasaran-sasaran yang diidentifikasi dalam tahap penilaian.

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam proses belajar mengajar. Penggunaan media pembelajaran yang optimal mampu mempermudah siswa dalam mencerna materi pelajaran. Media pembelajaran sangat membantu siswa dalam memahami suatu materi pelajaran, khususnya materi yang bersifat abstrak dan mengandung banyak istilah teknis seperti ilmu kesehatan. Yuniati (2017), menyatakan bahwa *smartphone android* dapat digunakan sebagai alternatif media atau bahan ajar pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa terkait materi tertentu.

Mobile learning memudahkan para peserta didik untuk belajar kapan saja dan di mana saja. Strategi tersebut memudahkan para peserta didik untuk menguasai kompetensi materi secara utuh dalam waktu yang lebih cepat dari media pembelajaran yang lain (Jazuli, dkk., 2017). Aplikasi berbasis *mobile* merupakan aplikasi yang praktis atau mudah dibawa-bawa karena dijalankan di telepon seluler. Keadaan tersebut membuat para pembuat aplikasi berlomba-lomba menciptakan aplikasi yang berguna dan berbasis *mobile*. *Smartphone* Android dapat dijadikan sebagai media alternatif lain untuk memperoleh pembelajaran mengenai beragam keterampilan. Sistem pengajaran berbasis android (melibatkan teks, gambar, dan video) dapat menyajikan materi pelajaran yang lebih menarik, tidak monoton, dan memudahkan penyampaian. Siswa dapat mempelajari materi tertentu secara mandiri dengan menggunakan *smartphone* yang dilengkapi *software* berbasis multimedia.

Penelitian Cambridge International

melalui Global Education Census (2018) menunjukkan bahwa siswa Indonesia sangat akrab dengan teknologi, bukan hanya media sosial namun juga untuk kebutuhan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan pelajar Indonesia termasuk pengguna teknologi tertinggi di dunia di bidang pendidikan. Hal ini merupakan potensi pendukung pembelajaran dengan memanfaatkan *smartphone* sebagai media pelatihan aplikasi berbasis android seperti aplikasi gizi Ceria dan Fatsecret. Aplikasi ini tersedia dalam versi *offline* yang dapat di pasang (*install*) ke perangkat *smartphone*.

METODOLOGI PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan mulai bulan Mei sampai dengan Desember 2020. Pelaksanaan pelatihan dimulai dengan langkah penentuan kebutuhan pelatihan, pengambilan keputusan pelatihan, seleksi peserta, penyusunan materi pelatihan, penentuan teknik dan metode pelatihan, penyelenggaraan dan evaluasi kegiatan. Peserta kegiatan adalah sebanyak 30 orang siswi terpilih dari SMAN 2 Tumi Jajar Kabupaten Tulangbawang Barat. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah kegiatan pelatihan meliputi ceramah/presentasi, diskusi/tanya jawab, *sharing* pengalaman, demonstrasi, dan latihan praktik. Sarana pelatihan meliputi ruang kelas, sarana audio visual, jaringan internet, *smartphone*, dan aplikasi gizi “Ceria” dan Fatsecret”.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan berjalan sesuai dengan rencana. Jumlah peserta pelatihan tercapai 100% yaitu sebanyak 30 siswi yang terdiri dari 3 siswi kelas XII, 10 orang siswi kelas XI dan 17 siswi kelas X. Tim pelatih dan mahasiswa hadir semua dan dapat menjalankan tugasnya dengan baik. Waktu penyelenggaraan pelatihan efektif selama dua hari. Tempat pelatihan di salah satu ruang kelas sekolah SMAN 2 Tumi Jajar. Sarana pelatihan tersedia sesuai rencana hanya ada kendala sinyal *wifi* di ruang kelas yang kurang kuat sehingga sebagian peserta

dan pelatih menggunakan kuota internet dari provider masing-masing. Proses pelatihan berjalan dengan baik. Semua peserta mengikuti kegiatan secara penuh. Sebelum dan sesudah pelatihan dilakukan tes pengetahuan melalui *google form* dan uji petik kemampuan menggunakan aplikasi. Peserta pelatihan juga melakukan simulasi edukasi gizi menggunakan media poster dalam bentuk banner maupun file video. Secara keseluruhan pelaksanaan pelatihan berjalan dengan baik sehingga 100% peserta layak mendapatkan sertifikat.

Secara kuantitatif pelatihan yang dilakukan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta pelatihan tentang anemia dan malnutrisi. Rata-rata skor pengetahuan peserta yang diukur dengan tes sebelum pelatihan adalah 53,7 dan setelah pelatihan mejadi 84,0 atau terjadi peningkatan rata-rata sebesar 60,3%. Selain itu kemampuan peserta pelatihan dalam menggunakan media edukasi online untuk melakukan edukasi khususnya teman sebaya pada komunitas sekolah. Penilaian kemampuan dinilai melalui observasi pada saat simulasi penyuluhan dengan media poster banner dan video poster. Beberapa peserta yang melakukan simulasi dengan baik penguasaannya karena media yang digunakan sangat ringkas dan mudah.

Pelatihan juga berhasil meningkatkan kemampuan peserta pelatihan dalam menggunakan aplikasi gizi berbasis android “Ceria” dan Fatsecret”. Berdasarkan evaluasi uji kemampuan yang dilaksanakan pada akhir pelatihan, sebanyak 26 peserta (87%) dapat menggunakan semua aplikasi dan 5 orang diantaranya sangat baik penguasaannya.

Pada akhir pelatihan dibentuk jejaring informasi sebagai media konsultatif antara peserta pelatihan dengan tenaga yang kompeten dibidang gizi. Forum ini dibentuk untuk menjadi media konsultasi

antara peserta pelatihan dengan fasilitator dan mahasiswa. Sesuai dengan kesepakatan bersama, forum ini bagi peserta pelatihan akan digunakan untuk berbagi pengalaman dalam melakukan edukasi gizi komunitas sekolah sedangkan bagi fasilitator dan mahasiswa forum ini akan dimanfaatkan untuk berbagi pengetahuan.

Pelatihan merupakan proses pendidikan jangka pendek yang menyatukan pembelajaran secara teori dan praktik, sehingga pelatihan merupakan faktor yang dapat meningkatkan pengetahuan seseorang (Larasati, 2018). Pelatihan dapat mempengaruhi pengetahuan secara signifikan karena memiliki faktor-faktor pendukung. Salah satu faktor yang menjadikan pelatihan dengan metode simulasi dapat meningkatkan pengetahuan yaitu karena peserta dibimbing langsung oleh pelatih yang telah memiliki kompetensi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sutono dkk, 2015) yang menyatakan pelatihan dengan umpan balik pelatih dapat langsung memberikan koreksi dan perintah jika dalam melakukan prosedur kurang tepat. Selain itu, peserta dapat secara langsung bertanya, sehingga peserta akan lebih paham dalam proses pelatihan. Faktor lain yang dapat meningkatkan pengetahuan peserta pelatihan yaitu dengan pemberian modul/panduan. Hal ini didukung oleh penelitian Somantri (2015) yang menyatakan pemberian modul dapat menambah paparan responden terkait bantuan hidup dasar. Panduan dapat bermanfaat bagi peserta untuk belajar secara mandiri dan responden dapat mempelajarinya diluar waktu pelatihan. Selain menerapkan metode simulasi ada metode lain yang diterapkan dalam meningkatkan pengetahuan yaitu melalui video. Pelatihan menggunakan video memiliki kelebihan tersendiri yaitu peserta dapat belajar secara mandiri menggunakan video dimana saja dan kapan saja melalui *smartphone*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Metrikayanto, dkk (2019) edukasi melalui video merupakan inovasi dalam pelatihan, bahwa pelatihan melalui video merupakan metode yang efektif dalam

mengajarkan masyarakat awam terkait bantuan konsep kesehatan. Faktor lain yang membuat keterampilan responden meningkat secara signifikan yaitu tidak terlepas dari penggunaan *gadget* sebagai media peraga. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Andita (2016) yaitu pengaruh pendidikan kesehatan dengan media slide dan benda tiruan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan seseorang. Penggunaan alat peraga dapat membuat responden langsung bekerja sesungguhnya. Selain itu, dengan menggunakan alat peraga maka akan semakin banyak panca indera yang digunakan sehingga informasi dan keterampilan yang didapat akan lebih banyak.

KESIMPULAN

1. Kegiatan penyuluhan menggunakan metode diskusi dan menggunakan media video pendek dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang anemia dan malnutrisi pada remaja putri rata-rata sebesar 60,3%.
2. Kegiatan pelatihan dengan metode simulasi dapat meningkatkan kemampuan peserta khususnya dalam penggunaan media poster banner dan poster file untuk melakukan edukasi tentang anemia gizi kepada teman sebaya.
3. Kegiatan pelatihan penggunaan aplikasi gizi berbasis android dengan metode praktik membuat peserta pelatihan dapat menguasai aplikasi yang diajarkan. 87% peserta dapat menggunakannya dan 50% peserta diantaranya sangat baik penguasaannya

SARAN

1. Untuk pelaksanaan PKM selanjutnya perlu dilakukan pelayanan gizi yang lebih luas seperti penilaian status anemia bagi semua siswi di SMAN 2 Tumi Jajar agar diketahui angka prevalensi anemia terbaru yang dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi program pemberian suplemen tablet tambah darah yang selama ini dilakukan di sekolah tersebut.

Selain itu perlu dilatihkan kepada siswa cara melakukan penilaian gizi secara mandiri dengan metode pengukuran antropometri sehingga untuk selanjutnya dapat ditentukan strategi dalam upaya mencegah malnutrisi bagi remaja putri.

2. Untuk pihak sekolah diharapkan dapat memberdayakan siswi yang sudah dilatih untuk membantu dalam memberikan edukasi kepada teman sebaya terutama di komunitas sekolah. Selain itu juga perlu meningkatkan jumlah dan jenis media edukasi gizi dan peralatan antropometri standar seperti timbangan digital dan mikrotoise.
3. Bagi peserta pelatihan diharapkan agar terus berlatih sehingga lebih mahir dalam penggunaan aplikasi yang sudah diajarkan sehingga dapat diterapkan dalam menjaga status gizi diri sendiri dan dapat menyebarluaskan kepada teman sebayanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisha I, Attia B, Fatima Z, Uzma J, Qaisar M, et al., Maternal Anemia and its Impact on Nutritional Status of Children Under the Age of Two Years. *Biomed J Sci &Tech Res* 5(3). 2018.
- Andita, U., Pengaruh pendidikan kesehatan sadari dengan media slide dan benda tiruan terhadap perubahan pengetahuan wanita usia subur. *Jurnal Promkes*. Vol. 4, no.2, diakses pada 9 Juni 2020 <https://www.researchgate.net/publication/> 2016.
- Cambridge International, Siswa Indonesia Pemakai Teknologi Tertinggi Dunia! <https://edukasi.kompas.com/read/> 2018.
- Jazulil, M., Azizah, F. L., dan Meita, M. N., Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Android Sebagai Media Interaktif. *Jurnal Lensa (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA* (online), volume 7, No.47, diakses 20 Agustus 2020. 2017.
- Kemenkes, RI., Kenali Masalah Gizi yang Ancam Remaja Indonesia. Tersedia dalam: <http://www.depkes.go.id/> diakses: 3 Mei 2020. 2018.

- Larasati, S., *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Deepublish, diakses pada 18 Mei 2020. 2018.
- Metrikayanto, WD, Saifurrohman, M, & Suharsono, T., Perbedaan Metode Simulasi dan Self Directed Video Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) Menggunakan I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin Pada Siswa SMA Anggota Palang Merah Remaja (PMR)', *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, diakses pada 18 Mei 2020. 2019.
- Notoatmodjo, Soekidjo, Pengembangan Sumber Daya Manusia. Jakarta : PT. Rineka Cipta. 2009.
- Puskesmas Margodadi, Laporan Program Usaha Kesehatan Sekolah Puskesmas Margodadi Tahun 2016.
- Rahmadi, A., Perbedaan Status Anemia Gizi Besi Remaja Putri yang Bersekolah di SMA Program dan Non-Program Suplementasi Tablet Tambah Darah. *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology*, 1(1), 30-34. 2018.
- Sheila, C., Improving women's nutrition imperative for rapid reduction of childhood stunting in South Asia: coupling of nutrition specific interventions with nutrition sensitive measures essential. *Maternal&Child Nutrition* published by JohnWiley&Sons Ltd Maternal&Child Nutrition. 2016
- Somantri,DW., Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media modul di Sekolah Dasar Negeri 8 Banjar Universitas Negeri Yogyakarta diakses pada 25 Juni 2020,<http://journal.student.uny.ac.id/> 2015.
- Sutono, S, Ratnawati, R, & Suharsono, T., Perbedaan nilai kompresi dada dan ventilasi pada pelatihan resusitasi jantung paru mahasiswa S1 Keperawatan dengan umpan balik instruktur, audiovisual dan kombinasi di Yogyakarta', *Jurnal Ilmu Keperawatan*, Vol.3, no.2, diakses pada 18 Juni 2020, 2018.
- USAID, Multi-Sectoral Nutrition Strategy Technical Guidance Brief: Maternal Nutrition for Girls & Women Internet: <http://www.comminit.com/africa/content/multi-sectoral-nutrition-strategy-2014-2025-technical-guidance-brief-effective-scale-nut>. Accessed: May 3rd 2020. 2015.
- Yuniati, Yenni & Yuningsih, Ani., Utilization of Smartphone Literacy In Learning Process. *MIMBAR, Jurnal Sosial dan Pembangunan*. 33. 90. 10.29313/mimbar.v33i1.2076. 2017.