

## Literasi Digital dengan *AR Book* terhadap Pengetahuan Remaja

### *Digital Literacy with AR Book Adolescence Knowledge*

Vira Herliana Putri<sup>1</sup>, Laras Sitoayu<sup>2\*</sup>, Putri Ronitawati<sup>3</sup>, Vitria Melani<sup>4</sup>, Lintang Purwara Dewanti<sup>5</sup>, Nanda Aula Rumana<sup>6</sup>

<sup>1, 4, 5</sup> Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul

<sup>2, 3</sup> Program Studi Pendidikan Profesi Dietisien, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul

<sup>6</sup> Program Studi Rekam Medis & Informasi Kesehatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul

#### *Abstract*

*Adolescence is one of the periods of human development. Adolescence is a period of transition from childhood to adulthood which includes biological, psychological and social changes. The right lifestyle and diet greatly affect the growth and development of adolescents, one of them is a healthy lifestyle and eating a wide variety in accordance with the guidelines for balanced nutrition. However in reality, many adolescents do not apply the guidelines for balanced nutrition in their daily lives and do not even know what the guidelines for balanced nutrition are. This activity aims to provide online education to students of SMPN 220 Jakarta about the importance of eating a variety of foods in accordance with the guidelines for balanced nutrition. The activity was carried out through the WhatsApp group which was attended by 89 students. This online education is important to do because it can increase students knowledge about eating a variety of foods. The results of the pre-test and post-test showed an increase in students knowledge of 11.54 points after attending education. So that online education needs to be done frequently on teenage students.*

**Keywords:** *AR Book, adolescence, knowledge*

#### **Abstrak**

Masa remaja merupakan salah satu masa perkembangan manusia. Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak hingga dewasa yang meliputi perubahan biologis, psikologis dan sosial. Pola hidup dan pola makan yang benar sangat mempengaruhi pertumbuhan serta perkembangan remaja, salah satunya yaitu pola hidup sehat serta makan dengan beraneka ragam sesuai dengan pedoman gizi seimbang. Namun pada kenyataannya banyak remaja yang tidak menerapkan pedoman gizi seimbang di kehidupan sehari-hari, bahkan tidak mengetahui apa itu pedoman gizi seimbang. Kegiatan ini bertujuan untuk melakukan edukasi secara *online* pada siswa SMPN 220 Jakarta mengenai pentingnya makan beraneka ragam sesuai dengan pedoman gizi seimbang. Kegiatan dilakukan melalui *WhatsApp group* yang diikuti oleh 89 siswa. Edukasi secara *online* ini penting untuk dilakukan karena dapat meningkatkan pengetahuan siswa mengenai makan beraneka ragam. Hasil *pre-test* 73,46 dan *post-test* 85 menunjukkan ada peningkatan pengetahuan siswa sebesar 11,54 poin setelah mengikuti edukasi. Sehingga edukasi secara *online* ini perlu untuk sering dilakukan pada siswa remaja.

**Kata Kunci:** *AR Book, remaja, pengetahuan*

\*Penulis Korespondensi:

Laras Sitoayu, email: [laras@esaunggul.ac.id](mailto:laras@esaunggul.ac.id)



This is an open access article under the CC-BY license

## PENDAHULUAN

Daerah Khusus Ibukota Jakarta (DKI Jakarta) adalah ibu kota negara dan kota terbesar di Indonesia. Jakarta merupakan satu-satunya kota di Indonesia yang memiliki status setingkat dengan provinsi. Jakarta terletak di pesisir bagian barat laut Pulau Jawa. Wilayah kota Jakarta dibagi menjadi 6 (5 wilayah kotamadya dan satu kabupaten administratif kepulauan seribu). Salah satu kotamadya di Jakarta yaitu Jakarta Barat, merupakan kota tertua di wilayah Jakarta, kaya dengan bangunan-bangunan tua, dan memiliki tingkat heterogenitas penduduk yang cukup beragam. Secara geografis, Jakarta Barat memiliki luas wilayah 12.819 km<sup>2</sup> yang terdiri dari 8 kecamatan, 56 kelurahan, 576 RW dan 6.354 RT. SMPN 220 merupakan salah satu sekolah di Kawasan Jakarta Barat tepatnya berada di wilayah Duri Kepa tepatnya di Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat.

Sebagai salah satu sekolah di Kawasan Jakarta Barat, SMPN 220 memiliki lokasi yang strategis dan mudah di jangkau oleh berbagai alat transportasi, selain itu SMPN 220 terletak di lingkungan wilayah pemukiman warga, sehingga segala macam kegiatan yang dilakukan di SMPN 220 sebagian besar diketahui oleh warga masyarakat sekitar dan tentunya diharapkan dapat menjadi salah satu contoh yang baik untuk hal-hal tertentu oleh warga sekitar, terlebih lagi Siswa/i SMPN 220 adalah masa remaja. Masa remaja merupakan periode yang terjadi pada perkembangan manusia. Masa remaja masa peralihan dari kanak-kanak ke dewasa meliputi perubahan biologis, psikologis serta sosial. Umumnya masa remaja dimulai dari usia 10-13 tahun dan berakhir pada usia 18-22 tahun (Notoadmojo, 2018).

Pertumbuhan fisik pada saat masa remaja sangatlah cepat. Perbedaan pertumbuhan fisik yang terjadi pada laki-laki dan perempuan terletak pada organ reproduksinya, dimana akan menghasilkan hormon yang berbeda, penampilan yang berbeda serta bentuk tubuh yang berbeda (Kusumawati *et al*, 2018). Pertumbuhan yang terjadi pada masa remaja membutuhkan zat gizi. Gizi merupakan salah satu bagian yang sangat penting untuk pertumbuhan serta perkembangan. Asupan zat gizi pada masa remaja harus memperhatikan zat gizi nya karena ketika status gizi kurang dapat memperlambat pertumbuhannya (Hikmawati *et al*, 2016).

Pola hidup dan pola makan yang benar sangat mempengaruhi pertumbuhan serta perkembangan remaja, salah satunya yaitu pola hidup sehat serta makan dengan beraneka ragam sesuai dengan pedoman gizi seimbang. Namun, pada kenyataannya banyak remaja yang tidak menerapkan pedoman gizi seimbang di kehidupan sehari-hari, bahkan tidak mengetahui apa itu pedoman gizi seimbang. Padahal dengan adanya perubahan fisik, mental maupun sosial pada remaja menyebabkan mereka perlu mendapatkan makanan (zat gizi) yang cukup dengan menerapkan pedoman gizi seimbang dengan makan-makanan beragam serta pola hidup bersih (Sitoayu *et al*, 2020). SMPN 220 belum ada pemantauan status gizi, dan juga fasilitas kesehatan yang berada di sekolah seperti UKS tidak aktif dijalankan, selain itu belum adanya pemantauan makanan jajanan sehat di kantin sekolah. Padahal dengan adanya indikator tersebut dapat terciptanya hidup sehat serta bergizi bagi Siswa/i di SMPN 220 Jakarta.

Berdasarkan hasil observasi, hal paling sederhana yang sering dilakukan siswa adalah banyak siswa yang tidak sarapan sebelum sekolah, cenderung memilih jajan disekolah pada waktu istirahat, sehingga banyak Siswa/i yang kurang konsentrasi saat mengikuti kegiatan belajar. Penelitian yang dilakukan oleh Mariza dan Kusumastuti (2013) terdapat sekitar 40,62% siswa yang tidak biasa sarapan sebelum berangkat ke sekolah.

Dengan mengacu pada analisis di atas, penulis berpendapat bahwa prioritas masalah yang dihadapi SMPN 220 Jakarta adalah kurangnya kesadaran siswa akan pentingnya menerapkan pedoman gizi seimbang yaitu makan beraneka ragam. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini untuk memberikan edukasi mengenai pentingnya makan beraneka ragam, dengan adanya edukasi ini diharapkan dapat mengatasi persoalan Siswa/i SMPN 220.

## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada Siswa/i kelas VII SMPN 220 Jakarta. Penyampaian materi dilakukan secara *online* melalui aplikasi *WhatsApp*, salah satu penyebabnya adalah situasi pandemik saat ini, sehingga jarak belajar sangat jauh dan memperhatikan arahan dari pihak sekolah bahwa Siswa/i memiliki keterbatasan dalam kuota serta keterbatasan fasilitas komputer. Sebelum diadakannya edukasi, terlebih dahulu tim pengabdian masyarakat membuat grup *whatsapp* untuk mempermudah edukasi kepada siswa/i. Mekanisme edukasi telah disosialisasikan kepada Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah dan Koordinator Kesiswaan SMPN 220 Jakarta serta merundingkan waktu yang tepat untuk edukasi berlangsung.

Berdasarkan hasil kesepakatan yang telah disepakati oleh pihak sekolah SMPN 220 Jakarta pengabdian masyarakat dilakukan pada tanggal 23 Agustus 2020. Pada tanggal 20 Agustus 2020, Siswa/i kelas VII SMPN 220 Jakarta diminta untuk bergabung dalam grup *WhatsApp* yang telah dibuat. Jumlah siswa yang berpartisipasi berjumlah 89 siswa. Kemudian pada 21 Agustus 2020, siswa diberikan petunjuk dan aturan untuk mengikuti edukasi. Tanggal 23 Agustus 2020 jam pelajaran dimulai pukul 10.00 WIB s/d 12.00 WIB. Sebelum kegiatan edukasi berlangsung Siswa/i terlebih dahulu melakukan *pre-test*, kemudian melakukan *post-test* diakhir pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk melihat terwujudnya indikator kegiatan pengabdian masyarakat, yaitu untuk menambah pengetahuan Siswa/i. Proses *pre-test* dan *post-test* dilakukan secara menarik dan *online*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kandungan makanan yang seimbang dapat menjamin terpenuhinya kebutuhan tubuh dan aktivitasnya. Makanan yang mengandung gizi diperlukan untuk proses tumbuh kembang. Dengan makan-makanan yang seimbang, anak akan tumbuh dengan sehat dan mencapai prestasi belajar (Hanur *et al.*, 2019). Pengabdian masyarakat ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan mengenai aneka ragam makanan yang terdapat pada pedoman gizi seimbang.

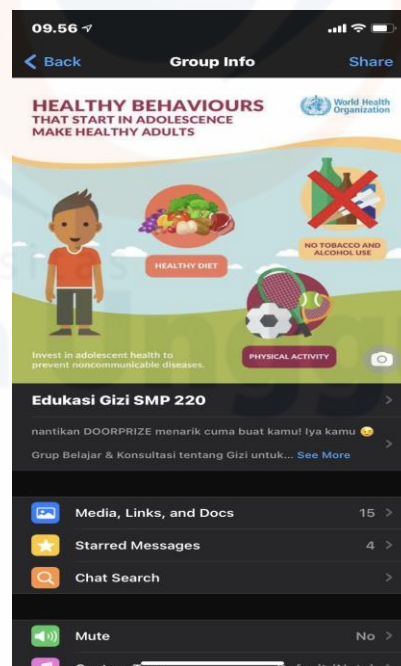
Terdapat 89 Siswa/i SMPN 220 ikut dalam penelitian yang dimana Siswa/i ini masuk kedalam kategori remaja. Remaja merupakan waktu manusia berusia belasan tahun. Pada masa remaja manusia tidak bisa disebut dewasa, juga tidak bisa disebut anak-anak. Masa remaja adalah masa transisi manusia dari anak-anak menjadi dewasa



(Prihatiningsih, 2017). Penelitian ini menggunakan *AR Book*. *AR Book* adalah buku yang menggunakan teknologi *AR*. Alat peraga yang menggunakan sistem *AR* lebih mudah dipahami dibandingkan dengan alat peraga tradisional. Dengan alat peraga semacam ini, siswa seolah dihadapkan pada objek pembelajaran yang nyata, sehingga proses belajar mengajar lebih menarik, bahkan pembelajaran dengan sistem *AR* dapat membantu siswa lebih mudah untuk memahami materi (Wahyudi *et al*, 2017). Selain itu edukasi ini juga menggunakan media sosial berupa *WhatsApp* yang dimana pada saat edukasi dibentuk suatu grup edukasi di *WhatsApp* yang diberi nama Edukasi Gizi SMPN 220.

Menurut Prihatiningsih (2017) Media sosial merupakan salah satu dari perkembangan internet, membuat banyak orang mempunyai suatu aktivitas yang baru. Jenis media sosial yang biasa digunakan oleh remaja seperti *WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook*, *Line*, *Twitter* dll. Media sosial bukan ruang pribadi melainkan ruang publik untuk remaja. Berdasarkan hasil observasi, mereka (remaja) bisa menghabiskan waktu berjam-jam menggunakan media sosial, baik untuk mengunggah foto, video, melihat-lihat, berkomentar dan lain-lain.

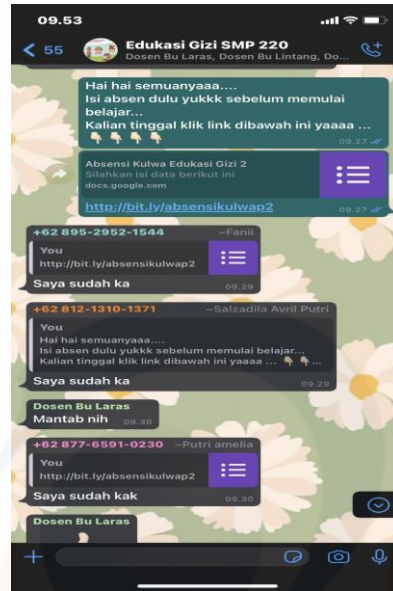
Setelah, membuat grup *WhatsApp* tim pengabdian masyarakat memperkenalkan diri kepada Siswa/i, menjelaskan apa yang akan dilakukan dengan harapan setelah mengikuti edukasi ini para Siswa/i dapat meningkatkan pengetahuan mengenai makan beraneka ragam serta dapat menerapkannya di kehidupan sehari-hari agar kebutuhan gizi khususnya pada usia remaja dapat terpenuhi agar menunjang pertumbuhan serta perkembangannya.



Gambar 1. *WhatsApp* group edukasi gizi

Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 23 Agustus 2020, sekitar pukul 09.10 WIB siswa/is diminta untuk melakukan absensi, namun untuk edukasinya dimulai pukul 10.00 WIB. Absensi dilakukan secara *online* melalui link <http://bit.ly/absensikulwap2>. Setelah melakukan absensi, Siswa/i diminta untuk melakukan pre-test secara *online* melalui link <http://testmoz.com/5227082>. Waktu yang diberikan untuk mengisi *pre-test*

selama 10 menit. Pre-test dilakukan untuk mengukur pengetahuan awal responden mengenai makan beraneka ragam. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapatkan hasil skor *pre-test* adalah 73,46. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai makan beraneka ragam dapat dikatakan cukup. Menurut teori Arikunto (2013) menyatakan jika skor 76-100% pengetahuan baik, jika skor 56-75% pengetahuan cukup dan jika skor  $\leq 55\%$  pengetahuan dikatakan kurang.



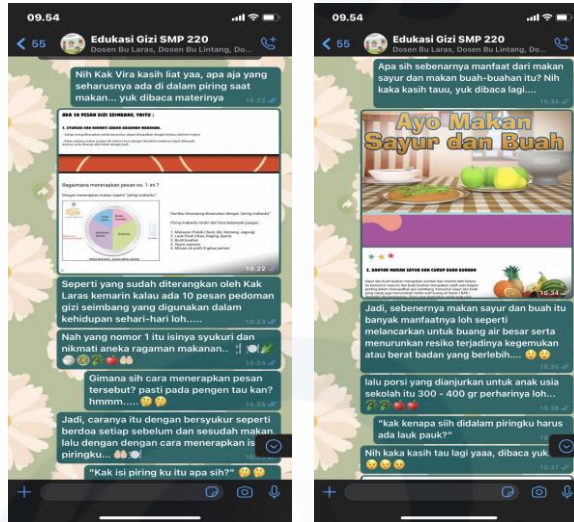
Gambar 2. Absensi melalui *whatsapp* group

Kurangnya pengetahuan mengenai makan beraneka ragam sesuai dengan pedoman gizi seimbang, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marisa & Nuryanto (2014) penelitian tersebut menunjukkan bahwa nilai minimum dan maksimum sebelum intervensi adalah 16 dan 76. Rendahnya pengetahuan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya ialah kurangnya sosialisasi mengenai pedoman gizi seimbang baik di sekolah maupun di lingkungan.



Gambar 3. *Pre-test*

Setelah dilakukan *pre-test* selanjutnya pemberian edukasi mengenai makan beraneka ragam dengan menggunakan *AR Book* yang berisi pedoman gizi seimbang. Materi yang disampaikan seperti isi dari piring makanku, manfaat makan sayur dan buah, biasakan mengonsumsi lauk pauk yang mengandung protein tinggi, aneka ragam makanan pokok, akibat dari konsumsi makanan *junkfood*.



Gambar 4. Pemberian Edukasi

Pemberian *pos-test* dilakukan setelah pemberian edukasi selesai diberikan, *post-test* dilakukan untuk mengetahui pengaruh media dalam pembelajaran yang memiliki banyak manfaat, yaitu sebagai alat yang dapat menciptakan lingkungan belajar yang efektif, meningkatkan kualitas proses pembelajaran, dan mempercepat proses pembelajaran (Nurseto, 2011; Mahnun, 2012). Berdasarkan hasil *post-test* yang telah dilakukan didapatkan skor sebesar 85. Terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari *pre-test* ke *post-test* sebesar 11,54 hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hikmawati *et al.* (2016) menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan nilai  $p = 0,001$ .



Gambar 5. Post-test

Ingatan jangka pendek dan ingatan jangka panjang akan mempengaruhi



peningkatan rata-rata responden sebelum dan sesudah intervensi. Setiap informasi yang diterima selalu berasal dari memori sensorik dan berlangsung dalam waktu singkat. Dalam ingatan jangka pendek, otak hanya menyimpan informasi sekitar 15-30 detik. Jika informasi tersebut diingat, maka informasi dalam penyimpanan jangka pendek dipindahkan ke penyimpanan jangka panjang. Memori jangka panjang merupakan tempat mengingat yang sifatnya menetap (Jayani dan Hastjarjo, 2011).

### KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui media digital berupa media sosial berhasil dilakukan secara *online*. Siswa/i sangat antusias dalam mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini, dibuktikan dengan hasil *pre-test* dengan skor 73,46 ke *post-test* dengan skor 85, kenaikan skor dari *pre-test* ke *post-test* kurang lebih 11 poin. Oleh karena itu, pengabdian masyarakat secara *online* ini alangkah baiknya terus dilakukan, agar dapat menambah wawasan kepada siswa/i.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada siswa-siswi dan guru SMPN 220 Jakarta Barat dan juga kepada tim pengabdian masyarakat yang telah berpartisipasi dan membantu dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Binti Su'aidah Hanur, Muhammad Khoirul Umam, Nunik Zuhriyah L. 2019. Memantik Perkembangan Fisik Motorik Usia Dini Melalui Pemberian Gizi Seimbang Dalam Perspektif Al Qur'an Dan Hadist. *Jurnal Samawat*. 03(02): 59–72.
- Hikmawati Z, Yasnani, Sya'ban AR. 2016. Pengaruh Penyuluhan Dengan Media Promosi Puzzle Gizi Terhadap Perilaku Gizi Seimbang Pada Siswa Kelas V di SD Negeri 06. *Media Neliti*. <https://media.neliti.com>
- Jayani S, Hastjarjo TD. 2011. Pengaruh Frekuensi Pemberian Tes Terhadap Memori Jangka Panjang Bacaan Pada Siswa SMA. *Jurnal Psikologi*. 6(2): 430–441.
- Kusumawati PD, Ragilia S, Trisnawati NW, Cahya N, Laorani A, Soares SR. 2018. Edukasi Masa Pubertas pada Remaja. *Journal of Community Engagement in Health*, 1(1), 1–3. <https://doi.org/10.30994/10.30994/vol1iss1pp16>
- Mahnun, N. 2012. Media Pembelajaran Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media dan Implementasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal E-Clinic*. 37(1).
- Marisa, Nuryanto. 2014. Pengaruh Pendidikan Gizi Melalui Komik Gozo Seimbang Terhadap Pengetahuan dan Sikap Pada Siswa SDN Bendungan di Semarang. *Jurnal of Nutriotion College*. 3(4): 925–932.
- Mariza YY, Kusumastuti AC. 2013. Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan dan Kebiasaan Jajan dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang. *Journal Od Nutrition College*. 2(1): 207–213. <https://doi.org/10.1097/00001756-199606170-00005>
- Notoadmojo. 2018. *Ilmu Perilaku Kesehatan* (2nd ed.). PT Rineka Cipta.
- Nurseto T. 2011. Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*. 8(1): 19–35.

- Prihatiningsih W. 2017. Motif Penggunaan Media Sosial Instagram di Kalangan Remaja. *Communication*. 8(1): 1–65. <https://doi.org/10.36080/comm.v8i1.651>
- Sitoayu L, Putri VH, Lutfiani W, Rumana NA. 2020. Makan bergizi dan Hidup Penuh Prestasi. *Jurnal Abdimas*. 6(2).
- Wahyudi UMW, Wibawanto H, Hardyanto W. 2017. Pengembangan Media Edukatif Berbasis Augmented Reality untuk Desain Interior dan Eksterior. *Journal UNNES*. 6(2): 98–107.