PENGARUH EDUKASI GIZI MELALUI GAME BERBASIS ANDROID DAN LEAFLET TERHADAP PENGETAHUAN DAN POLA MAKAN PADA REMAJA GASTRITIS DI SMA KRISTEN IMMANUEL DAN SMA SANTU PETRUS PONTIANAK

Amelia Ramadania, Iman Jaladri, Martinus Ginting

Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Pontianak, Indonesia
Email: ameliaramadania116@gmail.com

ABSTRAK

Gastritis merupakan peradangan dari mukosa lambung yang disebabkan oleh faktor iritasi dan infeksi, gastritis biasanya diawali oleh pola makan yang tidak teratur. Kebiasaan makan yang buruk dan mengkomsumsi makanan yang tidak hygien merupakan faktor resiko terjadinya gastritis. Bila penyakit ini tidak ditangani dengan baik dan dibiarkan hingga kronis, grastritis akan berkembang menjadi ulkus peptikus yang pada akhirnya bisa terjadi komplikasi seperti perdarahan, perforasi gaster, peritonitis, bahkan kematian. Perkembangan teknologi yang begitu pesat dapat dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan tersebut secara bertahap. Game edukasi memberikan proses pembelajaran secara tidak langsung yang terjadi pada saat bermain, sehingga proses pembelajaran akan lebih menarik dan menyenangkan.Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan dan pola makan pada remaja gastritis di SMA Kristen Immanuel dan SMA Santu Petrus Pontianak. Jenis penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan rancangan *non randomized control group pretest posttest design.* Uji yang digunakan adalah *uji chi-square*, *paired t-test*, *independent t-test*, *wilcoxon*, dan *mann whitney*. Jumlah sampel yang diteliti sebanyak 20 sampel dan waktu penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2018 selama dua minggu. Hasil penelitian menyatakan bahwa ada perbedaan rata-rata skor pengetahuan setelah diberikan perlakuan melalui *game* berbasis android dengan nilai p=0,002 (p<0,05), dan tidak ada perbedaan rata-rata pola makan setelah diberikan perlakuan melalui *leaflet* dengan nilai p=0,083 (p>0,05). Saran dalam penelitian ini adalah sebaiknya untuk peneliti selanjutnya yang akan meneliti pola makan dan pengetahuan agar dapat melakukan penelitian dalam waktu 1 bulan-3 bulan.

Kata Kunci: Gastritis, Game, Android, Leaflet, Pengetahuan dan Pola Makan

ABSTRAK

Gastritis is an inflammation of the gastric mucosa caused by irritation and infection,Gastritis is usually preceded by irregular eating patterns. Poor eating habits and consuming foods hygien is not a risk factor for gastritis. When the disease is not treated properly and leave it up to chronic, grastritis will develop into ulcers peptikus which in turn can be complications such as bleeding, gastric perforation, peritonitis, and even death. Rapid technological development which can be used to overcome these problems gradually. Educational game provides indirect learning process that occurs during play, so that the learning process will be more interesting and fun. The purpose of this research to determine the effect of nutrition education on knowledge and eating behavior in adolescent gastritis Immanuel Christian High School and High School of Petrus Pontianak. The research is a Quasi Experiment with the design of non-randomized control group pretest-posttest design. The test used is the chi-square test, paired t-test, independent t-test, Wilcoxon, and Mann Whitney. The number of samples as many as 20 samples and the time the study was conducted in August 2018 for two weeks. The study states that there is a difference in the average scores given knowledge after its commission through android based games in the intervention group with a value of p = 0.002 (p <0.05), and there was no difference in the average eating behavior after being treated through leaflets with a value of p=0,083 (p>0,05). Suggestion in this research it is advisable for further research that would examine eating habits and knowledge in order to perform research within 1 month 3 months.

Keywords: Gastritis, Game, Android, Leaflets, Knowledge and Eating Pattern

Pendahuluan

Gastritis merupakan peradangan dari mukosa lambung yang disebabkan oleh faktor iritasi dan infeksi. Gastritis biasanya diawali oleh pola makan yang tidak teratur. Penyakit gastritis dapat menyerang dari semua tingkat usia maupun jenis kelamin (Hartati, 2014).

Beberapa survei menunjukkan bahwa gastritis paling sering menyerang usia produktif. Pada usia produktif rentan terserang gejala gastritis karena tingkat kesibukan serta gaya hidup yang kurang memperhatikan kesehatan serta stres yang mudah terjadi akibat pengaruh faktor-faktor lingkungan (Hartati, 2014). Gastritis biasanya dianggap sebagai suatu hal yang remeh atau hal yang sudah biasa namun gastritis merupakan awal dari sebuah penyakit yang dapat menyusahkan kita (Zaoshen dalam Angkow, 2014).

Badan penelitian kesehatan dunia WHO (2012), mengadakan tinjauan terhadap beberapa Negara di dunia dan mendapatkan hasil persentase dari angka kejadian gastritis di dunia, diantaranya Inggris 22%, China 31%, Jepang 14,5%, Kanada 35%, dan Perancis 29,5%. Angka kejadian gastritis di Indonesia cukup tinggi, dari penelitian yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan RI tahun 2013 angka kejadian gastritis di beberapa kota di Indonesia ada yang tinggi mencapai 91,6 % yaitu di Kota Medan, lalu di beberapa kota lainnya seperti Jakarta 50,0 %, Denpasar 46,0 %, Palembang 35,5 %, Bandung 32,5 %, Aceh 31,7 %, Surabaya 31,2 % dan Pontianak 31,1 % (Sulastri dalam Novitasary, 2017).

Faktor yang menyebabkan terjadinya gastritis yaitu kebiasaan makan yang buruk dan mengkomsumsi makanan yang tidak hygien. Gastritis juga terjadi karena ketidaksesuaian lambung dengan makanan yang dimakan seperti makanan yang pedas (cabai atau merica) atau makanan yang memiliki kadar lemak tinggi, sehingga produksi asam lambung tidak terkontrol (Hartati, 2014). Bila penyakit ini tidak ditangani dengan baik dan di biarkan hingga kronis, grastritis akan berkembang menjadi ulkus peptikus yang pada akhirnya bisa terjadi komplikasi seperti perdarahan, perforasi gaster, peritonitis, bahkan kematian (Wahyuni,dkk 2017).

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat diketahui bahwa asupan makanan mempunyai peran penting dalam mempengaruhi kesehatan lambung. Tingkat pengetahuan yang baik tentang makanan yang mempengaruhi gastritis akan mempermudah terjadinya perubahan perilaku konsumsi makanan penderita gastritis. Menurut (Notoatmodjo P. S., 2010) seseorang yang lebih sering terpapar informasi maka tingkat pengetahuannya lebih baik dibandingkan dengan yang tidak terpapar informasi.

Menurut (Notoatmodjo P. S., 2010) seseorang yang lebih sering terpapar informasi maka tingkat pengetahuannya lebih baik dibandingkan dengan yang tidak terpapar informasi. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah *game* edukasi dan *leaflet.*

Game edukasi adalah salah satu jenis media yang digunakan untuk memberikan pengajaran, menambah dan meningkatkan pengetahuan pengguna atau pemainnya melalui suatu media yang unik dan menarik (Sudiatmika, 2014). Pada penelitian yang dilakukan oleh (Perdana, 2017) menyatakan bahwa edukasi gizi berbasis android dapat meningkatkan pengetahuan. Selain *game* edukasi ada juga media *leaflet. Leaflet* merupakan bentuk penyampaikan informasi atau pesanpesan kesehatan melalui lembaran yang dilipat, isi informasi dapat dalam bentuk kalimat maupun gambar atau kombinasi (Gani, 2014). Pada penelitian yang dilakukan oleh (Tarigan, 2016) menyatakan bahwa media *leaflet* dapat meningkatkan pengetahuan.

Metode Penelitian

Jenis penelitian adalah *Quasi Experiment* dengan rancangan *non randomized control group pretest posttest design.* Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*. Data karakteristik diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner. Data pengetahuan dikumpulkan dengan cara melihat total skor yang berhasil dijawab oleh responden di lembar kuesioner. Data pola makan juga dikumpulkan dengan cara melihat total skor Ya yang ada di lembar kuesioner. Data jumlah responden diperoleh dari profil sekolah SMA Kristen Immanuel dan SMA Santu Petrus Pontianak. Analisis data yang diolah adalah analisis univariat serta analisis bivariat untuk mengetahui perbedaan rata-rata skor pengetahuan dan pola makan sebelum dan setelah pemberian intervensi.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus tahun 2018 di SMA Kristen Immanuel dan SMA Santu Petrus Pontianak dengan hasil sebagai berikut:

1. Karakteristik Responden

   Tabel dibawah, menggambarkan distribusi karakteristik responden terdiri dari umur dan jenis kelamin.

Hasil

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Penelitian di SMA Kristen Immanuel dan SMA Santu Petrus Pontianak

Karakteristik	Intervensi		Kontrol	
	n	%	n	%
Jenis Kelamin				
Laki-Laki	1	10	3	30
Perempuan	9	90	7	70
Umur (tahun)				
15	5	50	4	40
16	5	50	6	60

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar responden pada kelompok intervensi berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 9 responden (90%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 7 responden (70%). Berdasarkan umur kelompok intervensi pada kelompok umur 15-16 tahun masing-masing sebagian besar berumur 15 tahun yaitu sebanyak 5 responden (50%), sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar berumur 16 tahun (60%). Menurut (Soetjiningsih dalam Diatsa, 2016) usia adalah salah satu faktor resiko terjadinya gastritis, terutama pada masa remaja yang merupakan masa peralihan dari yang sangat bergantung dengan orang tua ke masa yang penuh tanggung jawab serta keharusan untuk bisa hidup mandiri.

2. Pengetahuan

Tabel 2. Perbedaan Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Perlakuan antara Kelompok Intervensi dan Kontrol di SMA Kristen Immanuel dan SMA Santu Petrus Pontianak

Variabel	Intervensi (n=10)	Kontrol (n=10)	*p*
	Mean ± SD	*Mean* ± SD	
Pre-Pengetahuan	6,70 ± 1,70	5,60 ± 1,64	0,165
Post-Pengetahuan	9,30 ± 0,82	7,80 ± 0,78	0,002 [a]
Selisih	**2,6**	**2,2**	

Keterangan : [a] *Mann-Whitney*

Pengetahuan yang diteliti meliputi pengertian, penyebab, akibat, dan makanan yang dianjurkan. Skor pengetahuan diperoleh dengan cara melihat skor jawaban yang benar pada kuesioner pengetahuan yang telah disediakan. Tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor pengetahuan setelah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi yaitu 9,30 dan kelompok kontrol 7,80, dan setelah dilakukan uji statistik diperoleh p=0,002 ($p<0,05$).

Selisih rata-rata skor pengetahuan pada kelompok intervensi yang diberikan media edukasi gizi *game* berbasis android lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diberikan media *leaflet* yaitu sebesar 2,6. Hal ini menunjukkan bahwa media edukasi gizi berbasis *game* android lebih baik dibandingkan dengan media *leaflet*.

Menurut (Putri, 2017) berbagai faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya gastritis diantaranya yaitu pengetahuan dan perilaku untuk mencegah terjadinya gastritis. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (overt behaviour). Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Oleh karena itu pengetahuan tentang makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan bagi penderita gastritis diperlukan, yang mana hal tersebut bisa membantu responden untuk mencegah agar gastritis yang telah diderita tidak sering kambuh. Menurut (Notoatmodjo P. S., 2010) sebagian besar pengetahuan manusia dapat diperoleh melalui indera penglihatan dan informasi akan lebih sering diingat apabila mereka dapat membaca informasi tersebut secara mandiri. Oleh karena itulah media *leaflet* dapat digunakan sebagai media edukasi gizi pada penelitian ini. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tarigan, 2016) yang telah membuktikan bahwa media *leaflet* dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang HIV/AIDS dengan nilai p= 0,001 (p<0,05).

Selain media *leaflet* yang diberikan kepada kelompok kontrol, ada juga *game* edukasi berbasis android yang diberikan kepada kelompok intervensi. Game Edukasi adalah salah satu jenis media yang digunakan untuk memberikan pengajaran, menambah dan meningkatkan pengetahuan pengguna atau pemainnya melalui suatu media yang unik dan menarik (Sudiatmika, 2014). Oleh karena itulah media *game* edukasi gizi berbasis android digunakan sebagai media edukasi gizi pada penelitian ini. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Perdana, 2017) yang telah membuktikan bahwa media edukasi gizi berbasis android dapat meningkatkan pengetahuan sekolah dasar tentang gizi seimbang dengan nilai p= 0,000 (p<0,05).

3. Pola Makan

Tabel 2. Perbedaan Skor Pola Makan Sebelum dan Sesudah Perlakuan antara Kelompok Intervensi dan Kontrol di SMA Kristen Immanuel dan SMA Santu Petrus Pontianak

	Intervensi	Kontrol (n=10)	

Variabel	(n=10)		*p*
	***Mean* ± SD**	***Mean* ± SD**	
Skor Pre-Pola Makan	4,00 ± 1,41	3,10 ± 1,52	0,188
Skor Post-Pola Makan	4,50 ± 1,35	3,30 ± 1,56	0,083[a]
Selisih	**0,5**	**0,2**	

Keterangan : [a] *Independent T-test*

Skor pola makan diperoleh dengan cara melihat skor jawaban tidak pada lembar kuesioner pola makan yang telah disediakan. Dari tabel di atas menunjukkan bahwa media edukasi gizi *leaflet* maupun *game* edukasi berbasis andoroid pada kedua kelompok perlakuan tersebut tidak berpengaruh terhadap pola makan dikarenakan hasil statistik menyatakan bahwa p=0,083 (p>0,05). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Sutiawati, 2013) yang telah membuktikan bahwa edukasi gizi bisa memperbaiki pola makan dengan nilai p=0,003 (p<0,05), hal ini bisa disebabkan karena penelitian ini dilakukan oleh peneliti tersebut dilakukan dalam kurun waktu 61 hari atau ± 2 bulan, sedangkan penelitian ini hanya dilakukan dalam waktu 2minggu saja, oleh karena itu bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti tentang pola makan sebaiknya ada penambahan waktu penelitian ±2 bulan. Walaupun tidak ada perbedaan, tetapi jika dilihat dari rata-rata skor pola makan setelah perlakuan skornya lebih besar dari sebelum diberikannya perlakuan. Jika dilihat dari selisih, juga mendapatkan hal yang sama seperti pengetahuan diatas, selisih pada kelompok intervensi yang diberikan media edukasi gizi berbasis *game* android lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diberikan media *leaflet*. Hal ini menunjukkan bahwa media edukasi gizi berbasis *game* android juga lebih baik dibandingkan dengan media *leaflet*.

Penyakit gastritis tidak hanya disebabkan oleh pengetahuan, tetapi disebabkan juga oleh pola makan yang tidak benar. Menurut (Shalahuddin, 2018) kejadian penyakit gastritis meningkat sejak 5 – 6 tahun ini bisa menyerang semua jenis kelamin karena pola makan yang buruk dan kebiasaan mengkonsumsi alkohol dan merokok. Permasalahan pola makan yang timbul pada masa remaja yang mampu memicu timbulnya gastritis disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu para remaja

memiliki kebiasaan tidak sarapan dan biasanya para remaja perempuan sering terjebak dengan pola makan tidak sehat, menginginkan berat badan secara cepat bahkan sampai menggangu pola makan (Soetjiningsih dalam Diatsa, 2016).

Penutup

Ada perbedaan rata-rata skor pengetahuan setelah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi dan kontrol yang diberikan media edukasi gizi *game* berbasis android dan *leaflet* dengan nilai *p*=0,002 (*p<0,05*). Tidak ada perbedaan rata-rata skor pola makan setelah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi dan kontrol yang diberikan media edukasi gizi *game* berbasis android dan *leaflet* dengan nilai *p*=0,083 (*p>0,05*). Selisih nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok intervensi 2,6 dan pada kelompok kontrol 2,2. Selisih nilai rata-rata pola makan pada kelompok intervensi 0,5 dan pada kelompok kontrol 0,2

Daftar Pustaka

Diatsa, B. (2016). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis Pada Remaja Di Pondok Al-Hikmah, Trayon, Karanggede, Boyolali. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Gani, H. A. (2014). Perbedaan Efektivitas Leaflet dan Poster Produk Komisi Penanggulangan AIDS Kabupaten Jember Dalam Perilaku Pencegahan HIV/AIDS. Jurnal IKESMA, 4.

Hartati, S. (2014). Hubungan Pola Makan dengan Resiko Gastritis Pada Mahasiswa yang Menjalani Sistem KBK. JOM PSIK, 1.

Notoatmodjo, P. S. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

Putri, A. (2017). Efektifitas Media Audio Visual dan Leaflet Terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Tentang Pencegahan Penyakit Gastritis Pada Santriwati Di Pondok Pesantren Hidayatullah Putri dan Ummusshabri Kota Kendari. Jimkesmas, 2.

Perdana, F. (2017). Pengembangan Media Edukasi Gizi Berbasis Android dan Website Sera Pengaruhnya Terhadap Perilaku Tentang Gizi Seimbang Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Gizi Pangan, 1.

Shalahuddin, I. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Gastritis Pada Remaja Di Sekolah Menengah Kejuruan YBPK3 Garut. Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada, 34.

Sutiawati, M. (2013). Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan, Pola Makan Dan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 RSUD Lanto' DG Pasewang

Jeneponto. Media Gizi Masyarakat Indonesia.

Wahyuni, S. D. (2017). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Gastritis Pada Remaja. Global Health Science, 2.

Tarigan, E. R. (2016). Efektivitas Promosi Kesehatan Dengan Media Leaflet Dan Video Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Tentang HIV/AIDS Di SMA Negeri 1 Berastagi Tahun 2016. Medan: Universitas Sumatera Utara.

Sannah, I. N. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendekatan Saintifik Dengan Model Discovery Learning Pada Materi Teori AtomBohr. 53(9), 1689–1699.

Sartika, R. A. D. (2012). Penerapan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi Gizi terhadap Perilaku Sarapan Siswa Sekolah Dasar. Kesmas: National Public Health Journal, 7(2), 76.