

## ***The Effect of Nutrition Education on Gastritis Prevention Using The Jenga Games Media on Knowledge and Attitudes***

**Nurul Laila Jamilah<sup>1\*</sup>, Choirul Anna Nur Afifah<sup>1</sup>**

Correspondensi e-mail: [nurullailaj@gmail.com](mailto:nurullailaj@gmail.com)

<sup>1</sup> Program Studi Gizi, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

### **ABSTRACT**

*The purpose of this research is to determine the effect of nutritional education on preventing gastritis using the Jenga game as a media tool on students' mastery of knowledge and attitudes at State Senior High School 19 Surabaya. This research is a pre-experimental type with a one-group pre-test and post-test design. The sample consisted of 52 students from State Senior High School 19 Surabaya selected through simple random sampling techniques. This research uses a cooperative learning method with the jenga game. Respondents will answer each question from a numbered card that corresponds to the jenga number they have drawn. Data on knowledge about gastritis prevention were taken from multiple choice tests, and data on attitudes towards gastritis prevention were collected using a likert scale questionnaire. Since the data of this research weren't normally distributed, the wilcoxon test was employed for analysis. The results of this research showed that there was an increase in knowledge of 15,76 points and attitudes of 7,65 points after being given nutritional education. The bivariate test results of the effect of nutritional education on gastritis prevention using the jenga games media on knowledge and attitudes have a p-value of 0,000. Nutritional education to prevent gastritis using the jenga games media has an effect on knowledge and attitudes.*

### **ARTICLE INFO**

Submitted: 24 June 2024

Accepted: 12 October 2024

#### **Keywords:**

Gastritis; Jenga Game;

Knowledge; Attitude

## **Pengaruh Pendidikan Gizi Pencegahan Gastritis dengan Media Jenga Game terhadap Penguasaan Pengetahuan dan Sikap**

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh pendidikan gizi pencegahan gastritis dengan media jenga game terhadap penguasaan pengetahuan dan sikap siswa di SMAN 19 Surabaya. Jenis penelitian ini yaitu pre eksperimen dengan pendekatan *one group pre-test and post-test design*. Sampel pada penelitian ini adalah siswa SMAN 19 Surabaya yang berjumlah 52 orang dengan menggunakan teknik simple random sampling. Penelitian ini menggunakan metode pembelajaran kooperatif dengan *jenga game*. Responden akan menjawab setiap pertanyaan dari kartu bernomor yang sesuai dengan nomor jenga yang telah diambil. Data penguasaan pengetahuan pencegahan gastritis diambil dari tes pilihan ganda dan data sikap pencegahan gastritis menggunakan angket skala likert. Karena data tidak berdistribusi normal, maka data dianalisis dengan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan sebesar 15,76 poin dan sikap sebesar 7,65 poin setelah diberikan pendidikan gizi. Hasil uji bivariat pengaruh pendidikan gizi pencegahan gastritis dengan media *jenga game* terhadap penguasaan pengetahuan dan sikap yaitu memiliki nilai *p-value* sebesar 0,000. Pendidikan gizi pencegahan gastritis dengan media

#### **Kata Kunci:**

Gastritis; Jenga Game;

Pengetahuan; Sikap

---

*jenga game* berpengaruh terhadap penguasaan pengetahuan dan sikap.

---

DOI: <https://dx.doi.org/10.62870/jgkp.v5i2.26648>

---

## **Pendahuluan**

Masalah penyakit pada lambung acapkali diabaikan dan dianggap remeh, salah satunya yaitu gastritis. Gastritis dapat terjadi karena adanya pembengkakan pada mukosa lambung sehingga terjadi peradangan (Azer & Akhondi, 2019). Penyakit ini perlu diperhatikan dan diwaspadai karena dapat menyerang seluruh kalangan usia, namun kelompok usia remaja lebih berisiko terkena gastritis (Maidartati et al., 2021). Faktor yang menyebabkan gastritis yaitu pola makan yang tidak sehat, seperti berlebihan dalam mengonsumsi makanan yang dapat menimbulkan naiknya asam lambung, diantaranya yaitu alkohol, kopi, soda, maupun makanan pedas. Pola makan tersebut akan mengakibatkan lambung mengalami iritasi (Hadinata, 2020).

Prevalensi kejadian gastritis menurut Risdas tahun 2018 yaitu 34,1%, dimana angka tersebut lebih besar dari prevalensi gastritis tahun 2013 yaitu sebesar 25,8%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa selama 5 tahun terakhir, prevalensi gastritis meningkat sebanyak 8,3% (Soviarni & Sarniyati, 2022). Sedangkan angka kejadian kasus gastritis di kota-kota Indonesia masih cukup tinggi dengan persentase diantaranya yaitu, Jakarta 50%, Bandung 32%, Denpasar 46%, Aceh 31,7%, Palembang 35,5%, dan angka kejadian gastritis di Surabaya mencapai 31,2% (Yunanda et al., 2023). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya pada tahun 2017, jumlah penderita penyakit gastritis sebanyak 10.260 jiwa (Naisali, 2017).

Berdasarkan penelitian Suwindi, dkk (2021), perempuan lebih rentan mengalami gastritis dibandingkan laki-laki karena salah satu penyebabnya yaitu perempuan sering memperhatikan penampilan dan berat badannya hingga stress. Hal ini didukung oleh Feyisa dan Woldeamanuel (2021) bahwa perempuan lebih berisiko terkena gastritis karena hidup dalam lingkungan yang penuh tekanan dan mengakibatkan kondisi psikologisnya tidak stabil. Oleh karena itu perempuan menurunkan berat badan supaya mencapai berat badan yang ideal dengan melakukan diet ketat dan mengakibatkan asam lambung yang meningkat (Maidartati et al., 2021).

Survei awal yang telah dilakukan di SMAN 19 Surabaya terhadap 50 siswa didapatkan hasil 35 (70%) siswa perempuan memiliki gastritis, serta 15 (30%) siswa tidak memiliki gastritis di antaranya 13 perempuan dan 2 laki-laki. Gastritis yang dialami siswa salah satunya disebabkan oleh kurangnya pengetahuan akan gastritis. Pengetahuan gastritis yang kurang berakibat pada sikap pencegahan gastritis yang tidak baik. Pengetahuan yang rendah terkait gastritis dan sikap yang tidak patuh terhadap anjuran gizi, diantaranya pola makan yang tidak sehat akan menyebabkan seseorang memiliki risiko gastritis lebih tinggi (Ferry & Wijonarko, 2022). Oleh karena itu dibutuhkan upaya untuk mengubah pengetahuan dan sikap gastritis pada remaja menjadi lebih baik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu pendidikan gizi. Informasi mengenai pendidikan gizi dapat diterima dengan baik jika media yang digunakan tepat sesuai karakteristik sasaran (Rusdi et al., 2021).

Salah satu media yang dapat digunakan untuk pendidikan gizi yaitu *jenga game*. Jenga merupakan media permainan berbentuk susunan balok yang edukatif. Permainan ini dimainkan dengan cara pengambilan balok satu persatu dalam susunan dan meletakkannya di susunan paling atas tanpa membuat susunan balok runtuh, sehingga dibutuhkan konsentrasi penuh saat memainkannya (Chayani & Rachmadyanti, 2020). Media *jenga game* dapat membangkitkan ketertarikan remaja untuk memahami penyakit gastritis. Ketertarikan akan menumbuhkan rasa kemandirian remaja sehingga dalam proses pembelajaran remaja dapat berpartisipasi secara aktif. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2018) yang dilakukan di SMKN 1 Jiwan bahwa siswa merasa lebih seru dan santai saat pembelajaran menggunakan permainan Uno Stacko yang mirip dengan *Jenga game*. Oleh karena itu, peneliti berupaya untuk mengatasinya dengan memberikan intervensi berupa pendidikan gizi menggunakan *jenga game* dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa di SMAN 19 Surabaya sebagai upaya pencegahan gastritis.

## **Metode**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pre eksperimen dengan pendekatan *one group pre-test and post-test design*. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2023 di SMAN 19 Surabaya. Sampel dari penelitian ini yaitu siswa perempuan kelas 10 dan 11 SMAN 19 Surabaya sebanyak 52 sampel yang dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Penelitian ini tidak melibatkan kelas 12 karena tidak mendapatkan izin dari pihak sekolah. Instrumen yang dibuat akan dilakukan uji validitas kepada ahli materi dan uji reliabilitas kepada responden yang mempunyai karakteristik serupa dengan sampel

penelitian. Hasil uji validitas dan reliabilitas pengetahuan dan sikap pada 30 responden ( $r$  hitung = 0,3610) masing-masing memiliki nilai 0,508 dan 0,810. Dengan demikian, instrumen pengetahuan dan sikap dapat dikatakan valid dan reliabel ( $r$  hitung >  $r$  tabel).

Pelaksanaan intervensi pendidikan gizi pencegahan gastritis dibagi menjadi tiga tahap dengan durasi 75 menit. Tahap pertama diawali dengan pembukaan dan pengisian *pre-test* dan *pre-angket* selama 10 menit. Tahap kedua yaitu pelaksanaan pendidikan gizi dengan jenga *game* dan pemaparan materi. Siswa akan melakukan permainan jenga dengan berkelompok selama 40 menit. Satu kelompok berisikan lima atau enam responden. Setiap kelompok akan maju bergiliran ke meja turnamen untuk mengambil balok bebas tetapi tidak diperbolehkan mengambil 3 balok di tingkatan teratas. Kelompok akan berdiskusi untuk menjawab pertanyaan di kartu bernomor sesuai dengan nomor balok yang diambil. Jika jenga runtuh maka kelompok tersebut menyusun kembali. Kelompok yang berhasil menjawab pertanyaan akan mendapat 10 poin dan akan dikurangi 2 poin apabila tidak dapat menjawab pertanyaan. Kelompok yang mendapat poin tertinggi akan mendapatkan *reward*. Setelah sesi permainan dilanjut dengan pemaparan materi selama 15 menit. Media untuk pemaparan materi menggunakan *PowerPoint* yang berisi materi pengertian gastritis, klasifikasi gastritis, faktor risiko gastritis, gejala gastritis, pencegahan gastritis, dan pola makan pada penderita gastritis. Tahap ketiga yaitu penutupan serta pengisian *post-test* dan *post-angket* selama 10 menit.

Data pengetahuan pada penelitian ini dikumpulkan dari tes tertulis yang berisi 15 pertanyaan pilihan ganda. Data sikap dikumpulkan dari hasil angket sebanyak 13 pernyataan dengan skala likert empat alternatif jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Analisis univariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari karakteristik responden berdasarkan usia, pengetahuan dan sikap responden. Sedangkan analisis bivariat dipakai untuk melihat perbedaan pengetahuan dan sikap yang dimiliki responden sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi pencegahan gastritis. Karena data tidak berdistribusi normal, maka data dianalisis dengan uji Wilcoxon. Kriteria pengambilan keputusan hasil uji Wilcoxon yaitu dengan pendekatan  $p$ -value < 0,05 maka terdapat pengaruh pendidikan gizi pencegahan gastritis terhadap penguasaan pengetahuan dan sikap.

### Kode Etik Kesehatan

Penelitian ini sudah memenuhi persyaratan layak etik sesuai dengan 7 (tujuh) standar WHO 2011 dengan nomor 450/HRECC.FODM/IV/2023.

### Hasil

Distribusi karakteristik responden pada penelitian ini yaitu usia. Karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1, yang menunjukkan bahwa total responden dalam penelitian ini berjumlah 52. Sebagian besar responden berusia 16 tahun sebanyak 22 orang (43,43%).

**Tabel 1 Karakteristik Responden**

	Karakteristik	n	%
<b>Usia</b>			
	15	19	36,5
	16	22	42,2
	17	10	19,2
	18	1	1,9
<b>Total</b>		52	100

**Tabel 2 Penguasaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah diberikan Media Jenga Game**

Kategori	Sebelum			Sesudah		
	n	%	Min-Max	n	%	Min-Max
<b>Pengetahuan</b>						
Kurang	2	3,8	46,67-86,67	0	0	66,67-100
Cukup	32	61,5		2	3,8	
Baik	18	34,6		50	96,2	
<b>Sikap</b>						
Cukup	12	23,1	63,46-96,15	1	1,9	73,08-100
Baik	40	76,9		51	98,1	
<b>Total</b>	52	100		52	100	

Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada pengetahuan dan sikap siswa. Penguasaan pengetahuan siswa sebelum diberikan pendidikan gizi dengan media *jenga game* yaitu memiliki skor maksimum sebesar 86,67 dan meningkat setelah diberikan pendidikan gizi sebesar 100. Sikap siswa juga mengalami peningkatan dengan skor maksimum sebesar 96,15 menjadi 100. Siswa yang memiliki pengetahuan baik sebelum pendidikan gizi yaitu 18 siswa (34,6%) dan setelah pendidikan gizi sebanyak 50 siswa (96,2%). Tingkat Sikap siswa yang baik sebelum diberikan pendidikan gizi sebanyak 40 siswa (76,9%) dan semakin meningkat setelah diberikan pendidikan gizi yaitu sebanyak 51 siswa (98,1%).

**Tabel 3 Pengaruh Pendidikan Gizi Pencegahan Gastritis dengan Media Jenga Game terhadap Penguasaan Pengetahuan dan Sikap**

Characteristic	n	Mean ± SD	ΔMean	p-value
<b>Pengetahuan</b>				
Sebelum	52	71,41 ± 10,33	15,76	0,000
Sesudah	52	87,17 ± 7,33		
<b>Sikap</b>				
Sebelum	52	81,32 ± 7,78	7,65	0,000
Sesudah	52	88,98 ± 5,81		

Tabel 3 menunjukkan bahwa rerata pengetahuan siswa sebelum diberikan pendidikan gizi dan sesudah mengalami peningkatan sebesar 15,76 poin, sedangkan rerata sikap mengalami peningkatan 7,65 poin. Berdasarkan hasil uji Wilcoxon didapatkan nilai  $p = 0,000$  ( $p\text{-value} < 0,05$ ) untuk pengetahuan dan sikap. Maka pendidikan gizi pencegahan gastritis dengan media *jenga game* memiliki pengaruh terhadap penguasaan pengetahuan dan sikap.

## **Pembahasan**

### **Pengaruh Pendidikan Gizi Pencegahan Gastritis dengan Media Jenga Game terhadap Penguasaan Pengetahuan**

Pelaksanaan penyuluhan kesehatan meliputi pendidikan gizi dapat meningkatkan pengetahuan seseorang mengenai sebuah informasi seperti informasi mengenai pencegahan gastritis (Putri et al., 2017). Pemberian pendidikan gizi ini bertujuan untuk mengubah pengetahuan dan sikap remaja mengenai gastritis ke arah yang lebih baik. Hal ini dapat dibuktikan pada hasil penelitian bahwa dari 52 siswa, sebanyak 18 siswa (34,6%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik sebelum diberikan pendidikan gizi, kemudian siswa yang memiliki pengetahuan baik meningkat menjadi 50 siswa (96,2%). Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani & Khofifah (2021) juga mengemukakan bahwa pengetahuan remaja meningkat setelah diberikan pendidikan gizi, yaitu dari 16 remaja (45,7%) menjadi 19 remaja (54,3%).

Hasil analisis rerata sebelum diberikan pendidikan gizi adalah 71,41 poin dan sesudah pendidikan gizi mengalami peningkatan sebesar 87,17 poin dengan selisih 15,76 poin. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nurhidayatika (2022) mengenai promosi kesehatan pencegahan gastritis dengan menggunakan media permainan pada siswa di Madrasah Aliyah, bahwa nilai rerata sebelum diberikan perlakuan yaitu 6,10 poin menunjukkan pengetahuan cukup baik, dan setelah diberikan perlakuan mengenai pencegahan gastritis meningkat menjadi 8,50 poin dengan selisih 2,4 poin. Hal ini membuktikan bahwa peningkatan rata-rata pengetahuan dapat terjadi karena adanya penyuluhan kesehatan atau pendidikan gizi, dimana peneliti sebagai pendidik memberikan informasi tentang pencegahan gastritis.

Sementara itu, hasil uji Wilcoxon diketahui memiliki nilai  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$  yang berarti pendidikan gizi pencegahan gastritis dengan media *jenga game* berpengaruh terhadap penguasaan pengetahuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ismaningsih & Fitriana (2022) yaitu pendidikan kesehatan dengan media permainan balok jenga berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan pencegahan *bullying* dengan nilai  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ .

Kurangnya informasi menjadi faktor rendahnya tingkat pengetahuan siswa sebelum diberikan pendidikan gizi karena siswa belum pernah mendapatkan paparan informasi mengenai pencegahan gastritis. Seperti yang dikemukakan Rachmawati (2019), bahwa pengetahuan merupakan hasil tahu seseorang terhadap sesuatu melalui panca indra manusia. Oleh karena itu, perlu adanya pendidikan gizi secara intensif dan dibantu oleh media pembelajaran untuk mengubah pengetahuan seseorang menjadi lebih baik.

Penggunaan media jenga pada penelitian ini membantu siswa meningkatkan pengetahuannya. Media jenga merupakan salah satu metode permainan dalam pembelajaran yang melibatkan seluruh aktivitas siswa. Metode permainan dapat membuat siswa antusias untuk mengikuti kegiatan pendidikan

gizi karena rasa ingin tahu yang tinggi. Sebagaimana hal yang disampaikan oleh Ali & Asrori (2016) mengenai teori perkembangan psikologis dan sosial remaja bahwa remaja memiliki rasa keingintahuan yang tinggi untuk mencoba segala sesuatu yang baru. Selain itu, berdasarkan teori konstruktivisme menurut Vygotsky bahwa dalam proses belajar, siswa perlu berinteraksi dengan lingkungan sosial maupun fisik (Fitri et al., 2023). Sehingga media jenga cocok digunakan sebagai metode pembelajaran pada remaja karena mempertimbangkan psikologis dan sosial siswa yang membuat siswa berkontribusi secara aktif melalui kerja sama kelompok serta menciptakan lingkungan yang kondusif.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi peningkatan pengetahuan pada penelitian ini adalah usia dan tingkat pendidikan (Notoatmodjo, 2014). Usia dapat mempengaruhi perkembangan pola pikir individu. Tingkat pendidikan juga dapat mempengaruhi proses pembelajaran, semakin tinggi pendidikan maka akan semakin memudahkan individu untuk menyerap suatu informasi. Rahmawati et al (2018) dalam penelitiannya mengenai kemampuan kognitif siswa SMA mengungkapkan bahwa tingkat kemampuan kognitif siswa SMA berada pada puncak perkembangan kognitif. Puncak perkembangan kognitif berdasarkan teori Jean Piaget yaitu siswa SMA sudah mampu memecahkan masalah, berpikir logis, menalar, dan menyusun ide (Azzahra et al., 2023).

### **Pengaruh Pendidikan Gizi Pencegahan Gastritis dengan Media *Jenga Game* terhadap Sikap**

Sikap yang dimiliki seseorang dipengaruhi oleh pengetahuannya (Kunaedi et al., 2023). Sehingga responden yang memiliki pengetahuan yang baik maka sikapnya akan baik pula dan dapat mengarahkan pada perilaku yang lebih baik. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat 40 siswa (76,9%) yang memiliki sikap baik sebelum diberikan pendidikan gizi dan semakin meningkat setelah diberikan pendidikan gizi yaitu sebanyak 51 siswa (98,1%). Penelitian sejalan ditemukan dari hasil penelitian Fitriani et al (2019) bahwa terdapat 17 orang (85%) memiliki sikap kategori baik sebelum diberikan intervensi, setelah diberikan intervensi menjadi 19 orang (95%) yang memiliki sikap kategori baik.

Hasil analisis rerata sebelum diberikan pendidikan gizi adalah 81,32 poin dan sesudah pendidikan gizi menjadi 88,98 poin. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri et al (2017) bahwa rerata sebelum diberikan edukasi adalah 28,9 poin dan setelah diberikan edukasi menjadi 32,2 poin. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, pada penelitian ini terdapat peningkatan sikap siswa setelah diberikan pendidikan gizi. Sementara itu, berdasarkan hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$  yang berarti pendidikan gizi pencegahan gastritis dengan media *jenga game* berpengaruh terhadap sikap siswa di SMAN 19 Surabaya. Sejalan dengan penelitian Nurhidayatika (2022) bahwa media permainan memiliki pengaruh terhadap sikap siswa tentang pencegahan gastritis dengan nilai  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ .

Fitriana et al (2022) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa minimnya pengalaman atau pengulangan dalam memberikan perlakuan akan mempengaruhi sikap. Semakin sering mendapatkan informasi maka semakin baik untuk membentuk sikap. Pada penelitian ini, kegiatan pendidikan gizi tidak dilakukan pengulangan atau hanya dilakukan satu kali saja sehingga peningkatan sikap siswa hanya meningkat sedikit. Namun, media jenga tetap dapat mempengaruhi pembentukan sikap siswa mengenai pencegahan gastritis ke arah lebih baik. Hal ini terjadi karena *jenga game* dapat membangkitkan minat belajar dan meningkatkan motivasi siswa (Chayani & Rachmadyanti, 2020). Motivasi siswa terbentuk apabila pendidik menggunakan media pembelajaran yang menarik minat siswa serta dapat menciptakan suasana kelas yang nyaman dan menyenangkan Salsabila & Puspitasari (2020).

Peningkatan sikap siswa setelah mendapatkan pendidikan gizi berhubungan erat dengan meningkatnya pengetahuan siswa mengenai pencegahan gastritis. Sebagaimana hal yang disampaikan oleh Esa et al (2022) bahwa pengetahuan akan menentukan sikap dan perilaku yang dimiliki seseorang. Sehingga saat siswa memiliki pengetahuan pencegahan gastritis yang baik, maka siswa dapat menentukan sikap pencegahan gastritis ke arah yang lebih baik pula.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi pembentukan sikap yaitu pengalaman pribadi dan pengaruh orang lain (Rahmawati, 2019). Pengalaman yang memiliki kesan kuat dapat menjadi dasar pembentukan sikap ke arah yang positif. Sebaliknya jika individu tidak memiliki pengalaman sama sekali mengenai objek maka cenderung akan membentuk sikap negatif terhadap objek tersebut. Individu akan memiliki sikap yang sama dengan orang yang dianggap penting seperti orang tua, guru, dan teman. Interaksi antara siswa dan pendidik serta interaksi sesama siswa yang bermakna dapat membentuk sikap positif terhadap materi pencegahan gastritis.

### **Kesimpulan**

Peningkatan pengetahuan siswa SMAN 19 Surabaya yaitu dari 52 siswa, sebanyak 18 siswa (34,6%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik sebelum diberikan pendidikan gizi, kemudian siswa

yang memiliki pengetahuan baik meningkat menjadi 50 siswa (96,2%) setelah diberikan pendidikan gizi. Sedangkan peningkatan sikap terdapat 40 siswa (76,9%) yang memiliki sikap baik sebelum diberikan pendidikan gizi dan semakin meningkat setelah diberikan pendidikan gizi yaitu sebanyak 51 siswa (98,1%). Peningkatan pengetahuan dan sikap siswa dapat dilihat juga pada hasil *pre-test* dengan rerata pengetahuan siswa mengalami peningkatan sebesar 15,76 poin, sedangkan rerata sikap mengalami peningkatan 7,65 poin. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan gizi pencegahan gastritis dengan media *jenga game* dapat mempengaruhi penguasaan pengetahuan dan sikap siswa SMA Negeri 19 Surabaya dengan nilai *p-value* 0,000 (< 0,05).

Pendidikan gizi dengan *jenga game* dapat dijadikan referensi sebagai media pendidikan gizi atau kesehatan dengan memodifikasi media *jenga* seperti menuliskan pertanyaan di balok *jenga* daripada di kartu pertanyaan agar lebih efisien serta pertimbangan durasi pelaksanaan pendidikan gizi.

## Daftar Pustaka

- Ali, M., & Asrori, M. (2016). Psikologi Remaja: Perkembangan Peserta Didik. *Jakarta: Bumi Aksara*.
- Azer, S. A., & Akhondi, H. (2019). Gastritis. *StatPearls*, June, pp. 1-14.
- Azzahra, T. S., Nindiasari, H., Aryoko, Z. F., Nur, Z., Amaliyah, A., Afifah, R. N., & Faizah, D. T. (2023). Analisis Perkembangan Kognitif Siswa Sma Pada Pembelajaran Matematika. *Wilangan*, 4(1), 27-33.
- Chayani, A. D., & Rachmadyanti, P. (2020). Pengembangan Media Permainan Jenga Keragaman Budaya Materi Keragaman Suku Bangsa dan Budaya Untuk Kelas IV SD. *Jpgsd*, 08, 302-3012.
- Esa, R. A., Wahyu, T., & Darwis. (2022). Pengaruh Video Edukasi dan Leaflet terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Konsumsi Sayur dan Buah di SMAN 05 Seluma. *Svasta Harena Rafflesia*, 1(1), 1-15. <https://doi.org/10.33088/shr.v1i1.157>
- Ferry, & Wijonarko. (2022). Pencegahan dan Penatalaksanaan Gastritis di Posyandu Lestari II di Kelurahan Tanjung Raya Kota Bandar Lampung. *AACENDIKIA: Journal of Nursing*, 1(2), 35-37. <https://doi.org/10.59183/aacendikiajon.v1i2.8>
- Feyisa, Z. T., & Woldeamanuel, B. T. (2021). Prevalence and Associated Risk Factors of Gastritis Among Patients Visiting Saint Paul Hospital Millennium Medical College, Addis Ababa, Ethiopia. *Plos one*, 16(2), e0246619.
- Fitri, R., Jamaris, & Solfema. (2023). Teori Belajar Konstruktivisme dalam Perkuliahan Keanekaragaman Tumbuhan. *Pedagogi Hayati*, 6(1), 1-11. <https://doi.org/10.31629/ph.v6i1.5121>
- Fitriana, N., Sitoayu, L., Harna, H., & Sa'pang, M. (2022). Pengaruh Pemberian Edukasi Melalui Permainan Vitamin Challenging Card (Vcc) terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap tentang Vitamin Pada Remaja. *Media Gizi Mikro Indonesia*, 14(1), 55-64. <https://doi.org/10.22435/mgmi.v14i1.6026>
- Fitriani, Marlina, Y., & Roziana. (2019). Perbedaan Edukasi/ Penyuluhan Dengan Penggunaan Media Terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Siswa SMP Di Pekanbaru. *Jurnal Forum Kesehatan*, 9(1), 6-11. <http://e-journal.poltekkes-palangkaraya.ac.id/jfk/article/view/20>
- Hadinata, D. (2020). Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Gastritis pada Pasien Berobat Jalan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rajagaluh Kabupaten Majalengka Tahun 2018. *Jurnal Kampus STIKES YPIB Majalengka*, 8(1), 91-104.
- Ismaningsih, E., & Fitriana, R. N. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Permainan Balok Jenga terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Bullying Pada Anak Sekolah Dasar Di Sd Negeri Sibela Timur Surakarta. 1-9. [http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/3177/1/NASKAH\\_PUBLIKASI\\_ELISA\\_ISMANINGSIH.pdf](http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/3177/1/NASKAH_PUBLIKASI_ELISA_ISMANINGSIH.pdf)
- Kunaedi, I. T., Faozi, B. F., & Afriani, D. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Dengan Perilaku Menstrual Hygiene Pada Remaja Putri Di Smk Negeri Buahdua. *Jurnal Ilmu Keperawatan Sebelas April 26(JIKSA)*, 5(1), 26-34. <https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/jiksa>
- Lestari, D. (2018). Pengembangan permainan Uno Staco Sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Kerja Sama dan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa pada Materi Kalor Kelas XI TKR 1 SMKN 1 Jiwana. *In Prosiding Seminar Nasional Quantum*, 25, 145-149.
- Maidartati, Ningrum, T. P., & Fauzia, P. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Gastritis pada Remaja di Bandung. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 3(1), 21-28.
- Naisali, M. N. (2017). Hubungan Perilaku Merokok Dengan Kejadian Gastritis Pada Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. *Nursing News*, 2(1), 304-317.
- Notoatmodjo, S. (2012). Ilmu Perilaku Kesehatan. *Jakarta: Rineka Cipta*.

- Nurhidayatika, F. P. (2022). Pengaruh Promosi Kesehatan Menggunakan Roda Sikap Tentang Pencegahan Gastritis Pada Siswa di Madrasah Aiah Al-Karim Bengkulu Tengah. *Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu*.
- Putri, A. T., Rezal, F., & Akifah. (2017). *Efektifitas Media Audio Visual dan Leaflet Terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan tentang Pencegahan Penyakit Gstritis Pada Santriwati di Pondok Pesantren Hidayatullah Putri dan Ummusshabri Kota Knedari Tahun 2017*. 2(6), 1–11.
- Rachmawati, W. C. (2019). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. In *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Rahmawati, Nurlaili, & Intan Widiyowati, I. (2018). Kemampuan Kognitif Siswa SMA yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran ARIAS pada Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan. *Bivalen: Chemical Studies Journal*, 1(1), 33–38. <https://doi.org/10.30872/bcsj.v1i1.278>
- Ramadhani, K., & Khofifah, H. (2021). Edukasi Gizi Seimbang sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan pada Remaja di Desa Bedingin Wetan pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Kesehatan Global*, 4(2), 66–74. <https://doi.org/10.33085/jkg.v4i2.4853>
- Rusdi, F. Y., Helmizar, H., & Rahmy, H. A. (2021). Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Instagram Terhadap Perubahan Perilaku Gizi Seimbang Untuk Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Di Sman 2 Padang. *Journal of Nutrition College*, 10(1), 31–38. <https://doi.org/10.14710/jnc.v10i1.29271>
- Salsabila, A., & Puspitasari. (2020). Faktor-Faktor yang mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pandawa*, 2(2), 278–288. <https://doi.org/10.31851/jmksp.v5i2.3770>
- Soviarni, & Sarniyati. (2022). Edukasi Pencegahan dan Penanganan Gastritis pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Depati VII. *Pengabdian Masyarakat Bina Insani Sakti*, 1(1), 68–74.
- Suwindiri., Tiranda, Y., Ningrum, W. A. C. (2021). Faktor Penyebab Kejadian Gastritis di Indonesia : Literature Review Mahasiswa IKesT Muhammadiyah Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia IKesT Muhammadiyah Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia. *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)*, 1(November), 209–223.
- Yunanda, F. T., Wahyurianto, Y., PD, T. R., & N, W. T. (2023). Gambaran Faktor Penyebab Terjadinya Gastritis di Desa Tlogowaru Wilayah Kerja Puskesmas Temandang Kabupaten Tuban. *Global Health Science*, 8(1), 41–46.