

PENGARUH BOARDGAME 'GERMAS GAME' DAN METODE CERAMAH TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP GERAKAN MASYARAKAT HIDUP SEHAT PADA REMAJA PEREMPUAN (STUDI PADA SISWI KELAS 8 SMPIT DAARUSSALAAM, SANGATTA, KALIMANTAN TIMUR)

Bilqis Nabila^{1*}, Syamsulhuda Budi Musthofa², Bagoes Widjanarko²

¹Peminatan Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

²Bagian Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

*Corresponding author : qisbilqis.nabila@gmail.com

ABSTRACT

The adolescent age group has risky behaviors that have a negative impact on health in the coming decades, such as non-communicable diseases. Risk prevention programs with an understanding referring to adolescents can help adolescents increase awareness of healthy behaviors and behavior changes for adolescents with the early non-communicable disease phase. The Indonesian Ministry of Health specifically reminds the public to maintain health through the Healthy Living Community Movement (GERMAS) in order to create a healthy Indonesia and prevent non-communicable diseases. This study uses the Germas Game boardgame and lecture method to provide comprehensive health information. The subjects of this study were 40 students of 8th grade of Daarussalaam Middle School, Sangatta, East Kalimantan. The control group was given intervention through the lecture method only. The experimental group received the Germas Game board game as a complement to the intervention. The results showed a significant difference in knowledge between control group and experimental group (mean=6.05;p=0,000). The data showed that the increase in knowledge in the experimental group (mean=14,45) was greater than the increase in knowledge in the control group (mean=8,4). The results also showed significant differences in attitudes between the control and experimental groups (mean=4,35;p=0,000). It can be concluded that intervention by lecturing and playing the Germas Game board game is more effective in increasing knowledge and attitudes in adolescents.

Keywords : adolescent, Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS), lecturing method, boardgame

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan pada usia remaja merupakan salah satu masalah penting dalam siklus kehidupan. Beberapa perilaku berisiko pada remaja diantaranya adalah kebiasaan merokok, gizi tidak seimbang, kurang aktivitas fisik, *hygiene* dan sanitasi individu, depresi dan stress, konsumsi obat-obatan terlarang dan minuman beralkohol¹. Perilaku berisiko ini dapat berdampak buruk bagi kesehatan

dalam dekade mendatang seperti penyakit tidak menular. Program pencegahan perilaku berisiko dengan pemahaman karakteristik remaja dapat membantu meningkatkan kesadaran dan perubahan perilaku sehat bagi remaja dengan PTM fase dini².

Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) merupakan suatu tindakan sistematis dan terencana yang dilakukan secara bersama oleh seluruh komponen bangsa dengan kesadaran, kemauan dan kemampuan berperilaku sehat untuk

meningkatkan kualitas hidup yang diusung oleh Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2016⁴. GERMAS mengambil langkah upaya promotif dan preventif. Pada tahap awal, GERMAS secara nasional dimulai dengan berfokus pada tiga kegiatan, yaitu: 1) Melakukan aktivitas fisik 30 menit per hari, 2) Mengonsumsi buah dan sayur; dan 3) Memeriksa kesehatan secara rutin³.

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 pada indikator GERMAS belum menunjukkan perbaikan dibandingkan dengan Riset Kesehatan Dasar 2013. Pada hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 Provinsi Kalimantan Timur, kelompok usia 10-14 tahun merupakan kelompok usia dengan prevalensi kurang aktivitas fisik tertinggi yakni 67,43% dan prevalensi kurang konsumsi sayur dan buah tertinggi yakni 97.36%. Di Kutai Timur, angka kurang aktivitas fisik pada tahun 2013 hingga 2018 meningkat dari 25,1% menjadi 29,58%. Sedangkan untuk perilaku kurang konsumsi buah dan sayur di Kutai Timur pada tahun 2018 ialah sebesar 89.64%^{4,5}. Dari data ini

terlihat bahwa kelompok remaja usia 10-14 tahun masih memiliki kesadaran perilaku sehat yang rendah. Pada kelompok usia ini, remaja perempuan memiliki kesadaran perilaku sehat yang lebih rendah dari pada remaja laki-laki.

Remaja memiliki rasa ingin tahu yang besar dan menyukai beragam kegiatan dengan tingkat interaksi tinggi. Salah satu kegiatan yang sering dilakukan oleh remaja adalah bermain *game*. *Game* merupakan media yang dapat meningkatkan kecerdasan dan ketangkasan. Salah satu permainan menarik yang melibatkan interaksi sosial di dalamnya adalah *board game* atau permainan papan. Dengan menggunakan *board game* sebagai media edukasi, pemain dapat belajar dengan cara yang menyenangkan dan dapat meningkatkan kemampuan intrapersonal dalam melakukan komunikasi secara langsung⁶.

Bersamaan dengan pencaangan Germas di Kabupaten Bantul, DI Yogyakarta, Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul bekerja sama dengan komunitas Dakon Boardgame Library dan Studio untuk membuat boardgame bertema Germas. 'Germas Game' ini bertujuan untuk mensosialisasikan program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat kepada masyarakat. Namun hingga saat ini, belum ada penelitian lebih lanjut terkait pengaruh permainan papan 'Germas Game' terhadap pengetahuan dan sikap kesehatan remaja.

Dari data-data tersebut, peneliti tertarik untuk memberikan intervensi pendidikan Germas bagi remaja perempuan pada jenjang pendidikan SMP melalui *boardgame* 'Germas Game' dan metode ceramah. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh *boardgame* dan metode ceramah terhadap pengetahuan dan sikap remaja terkait komponen aktivitas Gerakan Masyarakat Hidup Sehat dalam upaya peningkatan perilaku sehat dan pencegahan penyakit tidak menular pada remaja perempuan kelas 8 SMPIT Daarussalaam, Sangatta, Kalimantan Timur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (Quasi Eksperimen) dengan pendekatan kuantitatif. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu Rancangan *Non-Equivalent Control Group* dengan membagi responden menjadi dua kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada rancangan ini tidak dilakukan randomisasi untuk menentukan eksperimen dan kelompok kontrol.

Kelompok kontrol mendapatkan edukasi melalui metode ceramah. Sedangkan kelompok eksperimen diberikan edukasi melalui *boardgame* Germas Game dan metode ceramah. Ceramah diberikan secara daring melalui *zoom* dan menampilkan *slide*. Ceramah diberikan selama 60 menit oleh peneliti dan berisi informasi komponen kegiatan Germas, contoh aktivitas fisik, porsi sayur dan buah yang dianjurkan untuk dikonsumsi, serta jenis-jenis cek kesehatan.

Germas Game adalah permainan papan yang diciptakan oleh komunitas *boardgame* Dakon Yogyakarta dan Dinkes Kabupaten Bantul tahun 2017. Permainan ini memiliki beberapa komponen kartu yakni kartu buah, kartu sayur, kartu aktivitas fisik, dan kartu cek kesehatan. Dalam permainan ini, peserta yang mengumpulkan kartu sehat terbanyak akan menjadi pemenang. Permainan diberikan selama 40 menit dipandu oleh peneliti.

Setiap kelompok diberikan *pretest* sebelum intervensi, *posttest* I sesudah intervensi, dan *posttest* II yang diberikan 14 hari sesudah intervensi untuk mengukur retensi. Populasi target dalam penelitian ini adalah remaja perempuan yang merupakan siswi SMPIT Daarussalaam Sangatta dan duduk di bangku kelas VIII berjumlah 67 Orang. Teknik pengambilan sampel adalah teknik *purposive sampling*, dimana sampel yang menjadi responden memiliki kriteria inklusi terdaftar sebagai siswi aktif tahun ajaran 2019/2020 SMPIT Darussalam saat penelitian dilakukan, duduk di kelas 8 saat penelitian dilakukan, dapat berkomunikasi dengan baik, serta bersedia menjadi responden dan dibuktikan dengan penandatanganan *informed consent*.

Kriteria eksklusinya ialah siswa yang mengundurkan diri saat rangkaian penelitian berlangsung. baik saat pelaksanaan *pretest*, intervensi, maupun *posttest* I dan II. Sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 20 orang pada masing-masing kelompok eksperimen dan kontrol. Tahapan dalam penelitian ini adalah *pretest*, pelaksanaan intervensi, *posttest* I yang dilaksanakan setelah intervensi, dan *posttest* II yang dilakukan dua minggu setelah intervensi. Pengumpulan data menggunakan pengisian angket. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan *Paired T-Test* dan *Independent T-Test* untuk data berdistribusi normal, serta uji Wilcoxon dan Mann Whitney untuk data berdistribusi tidak normal.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Kel. Eksperimen		Kel. Kontrol	
		f	%	f	%
Usia Responden	13 tahun	4	20	4	20
	14 tahun	16	80	16	80
	Total	20	100	20	100
Pekerjaan Orang Tua	PNS	0	0	1	5
	TNI / Polri	0	0	0	0
	Wiraswasta	3	15	3	15
	Pegawai Swasta	17	85	15	75
	Tidak Bekerja	0	0	0	0
	Lain-lain	0	0	1	5
	Total	20	100	20	100

Pada tabel 1, terlihat bahwa sebagian besar responden pada tiap kelompok berusia 14 tahun (80%), sedangkan sisanya berusia 13 tahun (20%). Sebagian besar orang tua responden merupakan pegawai swasta, 85% pada kelompok eksperimen, dan 75% pada kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen, sisanya merupakan wiraswasta (15%). Sedangkan pada kelompok kontrol, sisanya merupakan wiraswasta (15%), PNS (5%) dan lain-lain (5%).

Pengetahuan

Pertanyaan mengenai pengetahuan kedua kelompok didasarkan pada informasi dari *boardgames* dan ceramah yang diberikan, terkait konsumsi buah dan sayur, aktivitas fisik, dan cek kesehatan. Kelompok kontrol dan eksperimen diberikan angket yang sama. Kedua kelompok diberikan angket sebanyak tiga kali. Pengetahuan kedua kelompok dianalisis secara deskriptif. Perbedaan pengetahuan antara kelompok kontrol dan eksperimen diuji dengan menggunakan *Independent T Test*. Hasil analisis deskriptif pengetahuan GERMAS kedua kelompok disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Analisis Univariat Variabel Pengetahuan

Kategori Pengetahuan	Kelompok Eksperimen						Kelompok Kontrol					
	Pretest		Posttest I		Posttest II		Pretest		Posttest I		Posttest II	
	f	%	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%
Kurang	9	45	0	0	0	0	6	30	0	0	1	5
Baik	11	55	20	100	20	100	14	70	20	100	19	95
Total	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100

Pada tabel 2 terlihat bahwa pengetahuan kedua kelompok mengalami peningkatan setelah diberi intervensi. Sebelumnya pada kelompok eksperimen, sebesar 45% responden memiliki pengetahuan yang kurang baik, sedangkan 55% sisanya sudah memiliki pengetahuan yang baik saat *Pretest*. Pada *posttest I* dan *posttest II* seluruh reponden sudah memiliki pengetahuan yang baik terkait GERMAS.

Pada kelompok kontrol, 30% responden memiliki pengetahuan yang kurang baik, sedangkan 70% sisanya sudah memiliki pengetahuan yang baik saat *pretest*. Pada *posttest I* terjadi peningkatan sehingga 100%

responden memiliki pengetahuan yang baik. Namun terdapat penurunan dimana 5% responden memiliki pengetahuan yang kurang baik saat *posttest II*.

Perhitungan retensi yang membandingkan hasil *posttest II* dan *posttest I* pada kelompok eksperimen, menghasilkan angka sebesar 92%. Sedangkan pada kelompok kontrol, angka retensi sebesar 90%. Ini menunjukkan bahwa kelompok yang mendapatkan intervensi berupa *boardgame*, maupun kelompok yang hanya diberi ceramah, memiliki tingkat retensi yang tinggi.

Tabel 3. Distribusi Statistik Deskriptif Selisih

Pengetahuan		
Kelompok		Mean
Eksperimen	Selisih Pengetahuan 1	14.45
	Selisih Pengetahuan 2	12.10
Kontrol	Selisih Pengetahuan 1	8.40
	Selisih Pengetahuan 2	5.90

Hasil *independent t-test* pada tabel 3 menunjukkan rata-rata selisih pengetahuan pada setiap kelompok. Selisih Pengetahuan 1 merupakan selisih hasil *posttest I* dan *pretest*. Sedangkan Selisih Pengetahuan 2 merupakan selisih hasil *posttest II* dan *pretest*.

Pada uji *paired T-Test*, angka signifikansi pada hasil *posttest I* kedua kelompok menunjukkan $p < 0,05$ yang berarti kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mengalami peningkatan pengetahuan yang signifikan. Namun pada Tabel 3 terlihat bahwa nilai rata-rata kelompok eksperimen pada *posttest I* meningkat sebesar 14,45. Pada kelompok kontrol, nilai rata-rata hanya meningkat sebesar 8,4. Hal ini menunjukkan peningkatan pengetahuan yang lebih besar pada kelompok eksperimen.

Namun, pada *posttest II* terjadi penurunan rata-rata nilai pengetahuan pada kedua kelompok. Pada uji *paired T-Test* sebelumnya, angka signifikansi pada hasil *posttest II* dibandingkan *posttest I* kedua kelompok juga menunjukkan $p < 0,05$ yang berarti kedua kelompok mengalami penurunan pengetahuan yang signifikan. Namun terlihat penurunan nilai rata-rata lebih besar pada kelompok kontrol yang hanya diberikan intervensi berupa ceramah yakni sebesar 2,5.

Tabel 4. Hasil Perbedaan Selisih Pengetahuan antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol

	Sig	Mean
Selisih Pengetahuan 1 Kel. Eksperimen & Selisih Pengetahuan 1 Kel. kontrol	0.000	6.05
Selisih Pengetahuan 2 Kel. Eksperimen & Selisih Pengetahuan 2 Kel. kontrol	0.000	6.20

Pada Tabel 4, terdapat nilai selisih yang signifikan ($p < 0,05$) pada perubahan nilai kedua kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun terdapat peningkatan yang

signifikan pada kedua kelompok, namun terdapat perbedaan yang signifikan antar nilai peningkatan tersebut. Ini juga dapat terlihat dari perbedaan nilai *mean* yang cukup tinggi pada Tabel 3.

Intervensi pada kelompok kontrol menggunakan ceramah selama 60 menit melalui aplikasi *zoom* dan menggunakan media *slide*. Hal ini memberi pengalaman audio visual pada responden sehingga pengetahuan kelompok kontrol meningkat secara signifikan terkait Gerakan Masyarakat Hidup Sehat.

Selain itu, responden tidak kesulitan dalam menangkap materi yang diberikan melalui ruang daring. Kelompok responden merupakan generasi Z yang telah beradaptasi dengan perangkat daring. Kedua kelompok responden yang merupakan generasi Z memiliki hubungan tanpa henti dengan informasi, konsumsi media, dan teknologi seluler. Generasi Z juga dapat menyaring informasi massal yang mereka terima sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Generasi ini telah belajar sejak dini pentingnya kolaborasi secara lokal maupun virtual⁷. Hal ini dapat memudahkan responden dalam memahami materi maupun mencari materi terlepas dari sesi kelas, sehingga pengetahuan yang dimiliki pun tinggi.

Namun peningkatan yang lebih pesat dialami pada kelompok eksperimen. Ini disebabkan dengan bermain *boardgame* *Germas Game*, responden dapat mensimulasikan pengalaman melalui komponen permainan. Pada komponen kartu terdapat penjelasan manfaat sayur dan buah serta aktivitas fisik harian yang berupa aktivitas fisik sedang hingga berat. Permainan dilakukan selama dua ronde sehingga responden berulang kali terpapar informasi yang sama. Proses pemberian edukasi menggunakan *boardgame* ini berpusat pada siswa (*student centered*).

Baik kelompok eksperimen yang diberikan *boardgame* maupun kelompok kontrol yang hanya diberi ceramah memiliki nilai retensi yang tinggi. Hal ini bertolak belakang dengan teori *Cone of Experience* (Kerucut Pengalaman) Edgar Dale yang menunjukkan tingkatan pengalaman belajar menurut tingkat retensi efektif⁸. Teori ini menyebutkan, semakin banyak pengalaman yang diberikan maka semakin tinggi tingkat retensinya. Berdasarkan piramid ini, dengan bermain siswa mendapatkan simulasi pengalaman langsung dan dapat mengingat 90% dari materi, melalui ceramah siswa hanya

dapat mengingat 20% dari materi, dan metode audio visual dapat diingat sebesar 50% dari materi⁹.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ismi Fauziah tahun 2018 yang menunjukkan peningkatan pengetahuan pada kelompok eksperimen yang diberikan *boardgame* dengan *N-gain* sebesar 0,59, dibandingkan kelompok yang tidak diberikan *boardgame* dengan *N-gain* 0.23¹⁰. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Ni Made Swasti Wulanyani terkait penggunaan *boardgame* dalam peningkatan pengetahuan kesehatan siswa SD yang menunjukkan selisih peningkatan pengetahuan kelompok perlakuan (*mean* = 3.93) yang lebih besar daripada selisih peningkatan pengetahuan kelompok kontrol (*mean* =1.73) yang hanya diberikan

ceramah¹¹.

Sikap

Pertanyaan mengenai sikap kedua kelompok didasarkan pada jenis kegiatan yang terdapat pada *boardgames* maupun materi ceramah terkait poin dalam GERMAS, yakni makan buah dan sayur, aktivitas fisik, dan cek kesehatan. Kelompok kontrol dan eksperimen diberikan kuesioner yang sama. Kedua kelompok diberikan kuesioner sebanyak tiga kali. Sikap kedua kelompok dianalisis secara deskriptif. Perbedaan sikap antara kelompok kontrol dan intervensi diuji dengan menggunakan *Independent T Test*. Hasil analisis deskriptif sikap kedua kelompok disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Analisis Univariat Variabel Sikap

Kategori Sikap	Kelompok Eksperimen						Kelompok Kontrol					
	Pretest		Posttest I		Posttest II		Pretest		Posttest I		Posttest II	
	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Kurang	9	45	1	5	0	0	12	60	5	25	4	20
Baik	11	55	19	100	20	100	8	40	15	75	16	80
Total	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100

Pada tabel 5 terlihat sikap kedua kelompok terkait GERMAS mengalami peningkatan setelah diberikan intervensi. Pada *pretest* kelompok eksperimen, 45% responden memiliki sikap kurang mendukung, sedangkan 55% sudah mendukung. Pada *posttest I* 95% responden memiliki sikap yang mendukung GERMAS, walau tersisa 5% responden yang masih memiliki sikap kurang mendukung. Pada *posttest II*, seluruh responden sudah memiliki sikap mendukung GERMAS.

Pada kelompok kontrol, 60% responden memiliki sikap kurang mendukung dan 40% sisanya mendukung saat *pretest*. Pada *posttest I* terjadi peningkatan sehingga 75% mendukung GERMAS, namun, masih terdapat 25% responden yang tidak mendukung. Pada *posttest II* tersisa 20% responden yang tidak mendukung GERMAS.

Tabel 6. Distribusi Statistik Deskriptif Selisih Sikap

Kelompok		Mean
Eksperimen	Selisih Sikap 1	5.70
	Selisih Sikap 2	5.40
Kontrol	Selisih Sikap 1	1.35
	Selisih Sikap 2	1.85

Hasil *independent t-test* tabel 6 menunjukkan rata-rata selisih sikap pada

setiap kelompok. Selisih Sikap 1 merupakan selisih hasil *posttest I* dan *pretest*. Sedangkan Selisih Sikap 2 merupakan selisih hasil *posttest II* dan *pretest*.

Pada uji *paired T-Test* yang dilakukan, angka signifikansi hasil *posttest I* kelompok eksperimen menunjukkan $p < 0,05$ yang berarti kelompok eksperimen mengalami peningkatan sikap yang signifikan. Namun pada kelompok kontrol, angka signifikansinya menunjukkan $p > 0,05$ (0,102) yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada sikap responden setelah diberikan intervensi.

Pada tabel 6 terlihat kelompok eksperimen memiliki angka rata-rata Selisih Sikap 1 yang lebih tinggi dibanding kelompok kontrol. Terdapat penurunan pada Selisih Sikap 2 kelompok eksperimen sebesar 5,40, namun angka ini masih lebih besar daripada Selisih Sikap 2 pada kelompok kontrol. Pada hasil *paired T-Test* juga terlihat bahwa penurunan nilai yang terjadi pada kelompok eksperimen bukan merupakan nilai yang signifikan.

Tabel 7. Hasil Perbedaan Selisih Sikap antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol

	Sig	Mean
Selisih Sikap 1 Kel. Eksperimen & Selisih Pengetahuan 1 Kel. kontrol	0.000	4.35
Selisih Sikap 2 Kel. Eksperimen & Selisih Pengetahuan 2 Kel. kontrol	0.002	3.55

Pada Tabel 7, terdapat nilai selisih yang signifikan ($p < 0,05$) pada perubahan nilai kedua kelompok. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi berupa ceramah yang dikolaborasi dengan pemberian *boardgame* Germas Game memberikan pengaruh yang lebih signifikan pada sikap remaja perempuan.

Dalam proses bermain Germas Game, responden mendapatkan simulasi pengalaman manfaat melaksanakan aktivitas Germas serta menghadapi simulasi risiko penyakit tidak menular jika tidak mengikuti komponen aktivitas Germas. Dari keseluruhan permainan Germas Game ini, responden berusaha untuk menyembuhkan atau terhindar dari penyakit tidak menular dengan mengumpulkan kartu aktivitas fisik dan konsumsi buah dan sayur. Dari observasi peneliti selama proses permainan berlangsung, responden akan mengekspresikan kekecewaan jika mendapatkan kartu sakit, dan sebaliknya akan merasa senang apabila mendapat kartu sehat atau berhasil menyembuhkan kartu sakit. Hal ini tentunya meningkatkan kesadaran responden akan bahayanya penyakit tidak menular dan pentingnya poin Germas untuk mencegah penyakit tidak menular.

Dapat disimpulkan bahwa kelompok eksperimen yang mendapatkan intervensi *boardgame* Germas Game dapat merasakan simulasi pengalaman yang meningkatkan kesadaran responden akan pentingnya komponen aktivitas Germas agar terhindar dari penyakit tidak menular. Hal ini sejalan dengan penelitian Vitria Melani yang mengukur pengaruh *boardgames* terhadap perubahan pengetahuan dan sikap kesehatan dan gizi serta variasi pilihan pangan pada anak usia sekolah dasar di Jakarta Barat pada tahun 2015¹².

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada

pengetahuan Germas kedua kelompok setelah diberi intervensi menjadi lebih baik. Namun rata-rata nilai pengetahuan kelompok eksperimen yang diberikan *boardgame* Germas Game lebih tinggi (14,45) dibandingkan kelompok kontrol yang hanya mendapat ceramah (8,4). Terdapat perbedaan yang signifikan pada selisih pengetahuan Germas antar kelompok kontrol dan kelompok eksperimen yang menunjukkan pemberian intervensi dengan *boardgame* Germas Game dan metode ceramah lebih efektif dari pada metode ceramah saja.

Terdapat peningkatan nilai sikap yang signifikan ($p = 0,00$) pada kelompok eksperimen yang menerima intervensi dengan ceramah dan *boardgame* Germas Game terhadap komponen aktivitas Germas. Sedangkan pada kelompok kontrol yang hanya diberikan intervensi berupa ceramah, tidak mengalami perubahan sikap yang signifikan ($p = 0,102$). Maka dapat disimpulkan pemberian ceramah yang ditambah dengan bermain *boardgame* Germas Game memberikan dampak yang lebih signifikan pada pengetahuan dan sikap siswi terhadap Gerakan Masyarakat Hidup Sehat.

Peneliti menyarankan agar *boardgame* Germas Game dapat digunakan sebagai salah satu media promosi kesehatan pada remaja di sekolah. Selain itu dinas terkait perlu mempertimbangkan pengembangan maupun distribusi *boardgame* Germas Game sebagai salah satu media edukasi Gerakan Masyarakat Hidup Sehat.

Bagi komunitas *boardgame* dapat mengembangkan permainan *boardgame* interaktif berbasis daring yang dapat dimainkan dimanapun dan kapanpun, untuk memfasilitasi karakter Gen Z yang aktif dengan perangkat daring. Dan pada peneliti selanjutnya perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan menambah frekuensi permainan *boardgame* Germas Game untuk melihat pengaruh pemberian Germas Game lebih jauh.

DAFTAR PUSTAKA

1. Indonesia Ministry of Health. 2007. *Global School - Based Student Health Survey (GSHS) Indonesia*. World Health Organization.
2. Tlfsandari, Siti. 2014. *Analisa Faktor Risiko Dan Status Kesehatan Remaja Indonesia Pada Dekade Mendatang*. Jakarta : Buletin Penelitian Kesehatan. Vol 42, No 2 : 122–30.
3. Kementrian Kesehatan Republik

- Indonesia. *Germas Wujudkan Indonesia Sehat*. Diunduh pada 26 Maret 2019. [Online]. di www.depkes.go.id
4. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. 2013. *Pokok-Pokok Hasil Riskesdas Provinsi Kalimantan Timur 2013*. Jakarta :Kementerian Kesehatan RI.
 5. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. *Laporan Provinsi Kalimantan Timur Riskesdas 2018*. Jakarta : Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
 6. Limantara, Daniel, Heru Dwi Waluyanto, and Aznar Zacky. 2015. *Perancangan Board Game Untuk Menumbuhkan Nilai-Nilai Moral Pada Remaja*. Surabaya : Jurnal DKV Adiwarna 1.6 : 9.
 7. Witt, G. L., & Baird, D. E. 2018. *The Gen Z Frequency: How Brands Tune in and Build Credibility*. KoganPage.
 8. Calle S. *Introduction of the Game- Based Learning Platform, Kahoot, as a Tool in Radiology Resident Training*. Acad Med. 2019;18(2).
 9. Komalasari K. 2011. *Media Pembelajaran IPS*. Bandung: FPIPS UPI.
 10. Fauziah, Ismi. 2017. *The Effectiveness Of The Use Of Board Game Towards The Comprehension Of The Concept Of Social Science Subjects (A Quasi Experimental Study in Eighth Grade of SMP Negeri 19 Bandung)*. *International Journal Pedagogy of Social Studies*. Vol. 2 No. 2 : 15-18.
 11. Wulanyani, Ni Made Swasti. 2013. *Meningkatkan Pengetahuan Kesehatan Melalui Permainan Ular Tangga*. *Jurnal Psikologi*. Vol 40 No 2 : 181-192.
 12. Melani, Vitria. 2018. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dan Gizi Melalui Boardgames Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Kesehatan Dan Gizi Serta Variasi Pilihan Pangan Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Jakarta Barat*.