



Systematic Riview: Permainan Ular Tangga tentang Protokol Kesehatan Covid-19 dan Edukasi Kesehatan Anak Sekolah

Systematic Review: Snake and Ladder Game about Covid-19 Protocol and Student Health Education

Enisah Maksum^{1*}, Murtiningsih², Iin Inayah³

¹ Universitas Jenderal Achmad Yani; enisahmaksum@gmail.com

² Universitas Jenderal Achmad Yani; murty_68@yahoo.com

³ Universitas Jenderal Achmad Yani; driininayahmkep@gmail.com

ABSTRACT

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) is a pandemic caused by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARSCoV-2). Students are able to carry out Evidence-Based Practice, formulate and analyze journals about snakes and ladders and Covid-19 as well as health education. This research method is a systematic review. By searching for journals according to the keyword The Effect of Modified Snakes and Ladders Game on Knowledge Levels of the Covid-19 Health Protocol and Health Education for School Children. Articles are searched through Pro-quest and scholar. The number of articles obtained was 449 articles, after being sorted using a prism, 10 articles were obtained. The modification of the snake and ladder game can provide attachment to players with instructions through educational content about health protocols, player involvement has been tested significantly with the play content variable being the dominant aspect that affects the involvement of children's participants. Snakes and ladders can also be used for other health promotion programs in the health sector, nutrition education using snakes and ladders media materials can produce significant changes in children's knowledge. The promotional media are very interesting and enthusiastic so that the children enjoy their educational process properly. This study is intended to be a reference material for nurses or health workers in developing learning media about snakes and ladders regarding the COVID-19 health protocol.

ABSTRAK

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) merupakan pandemi yang di akibatkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARSCoV-2). Mahasiswa mampu untuk melaksanakan *Evidence Based Practice*, merumuskan dan menganalisa jurnal tentang ular tangga dan Covid-19 serta edukasi kesehatan. Metode penelitian ini adalah sistematic review. Dengan mencari jurnal-jurnal sesuai dengan keyword Pengaruh Permainan Ular Tangga Modifikasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Terhadap Protokol Kesehatan Covid-19 dan Edukasi kesehatan pada Anak Sekolah. Artikel di ditelusur melalui *Proquest and scholar*. Jumlah artikel yang di dapatkan terdapat 449 artikel setelah dipilah menggunakan prisma didapatkan artikel berjumlah 10 artikel. Modifikasi permainan ular tangga dapat memberikan keterikatan pada pemain dengan instruksi melalui konten edukasi tentang protokol kesehatan, keterlibatan pemain telah diuji secara signifikan dengan variabel konten bermain merupakan aspek dominan yang mempengaruhi keterlibatan anak peserta. Ular tangga juga bisa digunakan untuk promosi kesehatan program lain dibidang kesehatan, edukasi nutrisi memakai bahan media ular tangga dapat menghasilkan signifikansi perubahan pengetahuan anak. Media promosi tersebut sangat menarik dan membuat antusias sampai anak-anak menikmati proses edukasi mereka dengan benar. Studi ini diinginkan untuk menjadi bahan referensi untuk perawat ataupun tenaga kesehatan dalam mengembangkan media pembelajaran tentang ular tangga tentang protokol kesehatan COVID-19.

Keywords : COVID-19 protocol, snake and ladder game, student health education

Kata Kunci : permainan ular tangga, Protokol Covid-19, edukasi anak sekolah.

Correspondence : Enisah Maksum
Email : enisahmaksum@gmail.com

• Received 23 Januari 2022 • Accepted 19 Agustus 2022 • Published 15 Desember 2022
• p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 • DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol8.Iss3.1099>

PENDAHULUAN

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARSCoV-2)*(1). SARS-CoV-2 Covid-19 merupakan virus jenis baru yang ditemukan pada tahun 2019 dan belum pernah ditemukan menyerang manusia sebelumnya (2). Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Pada kasus COVID-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian (3).

Zaman pandemi Covid-19 semua orang diharuskan agar melaksanakan gaya hidup sehat supaya lepas dari penyebaran virus corona yang saat ini menakutkan bagi semua orang. ketika mempraktekkan gaya hidup sehat bisa diterapkan kontrol upaya sehari-hari dalam hal ini terdiri waktu tidur, makan, gym, dan berdinias (4). tidak hanya gaya hidup sehat di era wabah Covid-19 sekarang setiap warga diharuskan untuk menggunakan gaya hidup bersih serta sehat. Bagi Moerad et al di Anhusadar 2020 Ada 5 (lima) sistem perilaku hidup bersih dan sehat merupakan ikatan awal untuk membuka sistem dalam menyadarkan bagaimana sikap hidup bersih dan sehat, yaitu: (1). Sikap hidup bersih dan sehat di keluarga, (2). sikap hidup bersih dan sehat di institusi pendidikan, (3). Sikap Hidup Bersih dan Sehat di Institusi pekerjaan, (4). Perilaku hidup bersih dan sehat di Institusi kesehatan, (5). Perilaku hidup bersih dan sehat di public service.

Penyuluhan tentang promosi kesehatan melahirkan kebijakan bagi guru dan warga agar berpacu untuk memmanifestasikan metode pengajaran berlatar belakang online yang menarik. Promosi kesehatan tersebut memotivasi ide gamifikasi untuk di intervensikan ke dalam media pengajaran.. Tahap berikutnya, ditemukan suatu peluang bahwasannya jenis permainan yang paling universal dari sisi aturan adalah board game, ular tangga. Dibutuhkan sebuah pembaharuan dalam memberikan modernisasi dari game ular tangga, diantaranya yaitu menghilangkan cap buruk

tradisional (kuno) dari game itu membentuk satu game yang kekinian (mutakhir).

Promosi kesehatan adalah pembaharuan dari pendidikan kesehatan. Terdapat banyak cara promosi kesehatan. Berdasarkan Notoatmodjo (2012) yaitu promosi kesehatan terbagi menjadi perorangan dan kelompok, pada aktivitas promosi kesehatan dengan metode kelompok terpecah kedalam kelompok besar dan kelompok kecil. Untuk kelompok kecil ada berbagai metode yaitu diskusi kelompok, curah pendapat (*brain storming*), bola salju (*snow balling*), kelompok-kelompok kecil (*buzz group*), bermain peran (*role play*), permainan simulasi (*simulation game*).

Salah satu metode game (simulasi) yang dapat diluaskan bagi promosi kesehatan adalah permainan ular tangga. Ular tangga merupakan permainan papan untuk anak-anak yang dimainkan oleh dua orang atau lebih. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan dibebberapa kotak digambar ular atau tangga yang menghubungkan dengan kotak lainnya (5).

Pada metode permainan ular tangga permainan tersebut di rubah membentuk game yang tidak disadari dapat meningkatkan knowledge siswa, siswa dipecah ke dalam beberapa kelompok serta terdapat leader. Game ini memfasilitasi siswa mengingat tentang PHBS yang bisa diterapkan di era wabah Covid-19. Disimpulkan dari hasil wawancara antara peneliti dengan anak desa Dowakan secara langsung tentang bagaimana menerapkan PHBS di era wabah Covid-19 (6).

METODE

Penelitian ini adalah systematic review dengan metode PRISMA untuk mencari artikel-artikel di jurnal-jurnal yang berada di Proquest dan Scholar. Keyword yang dipakai adalah Covid-19 dan Edukasi kesehatan dan ular tangga dan anak sekolah. Adapun deskripsi PICOT yang digunakan mencakup tujuan dalam penelitian ini.

Deskripsi PICOT

P : Anak Sekolah
I : Ular Tangga
C : -

- O** : Protokol Kesehatan Covid-19 dan edukasi kesehatan
T : Waktu penelitian masing-masing jurnal

Intervensi PICOT :

Pada Intervensi Keperawatan ular tangga modifikasi bagaimana pengaruh terhadap protokol kesehatan covid-19 dan Edukasi kesehatan selama rentang waktu penelitian.

Etiologic

Apakah Intervensi keperawatan pada anak sekolah, ular tangga modifikasi berpengaruh pada protokol kesehatan dan Edukasi kesehatan selama rentang waktu penelitian.

Diagnosis

Pada Intervensi keperawatan pada anak sekolah apakah ular tangga modifikasi berpengaruh dengan protokol kesehatan Edukasi kesehatan selama rentang waktu penelitian.

Prognosis

Pada Intervensi keperawatan pada anak sekolah, bagaimana halma modifikasi berpengaruh dengan protokol kesehatan Edukasi kesehatan selama rentang waktu penelitian.

Pada penilaian kritikal menggunakan format Critical Appraisal Skills Programme (CASP) yang memuat prinsip yaitu:

1. Apakah hasil studinya valid? (Section A)
2. Apa hasilnya? (Section B)
3. Akankah hasilnya membantu secara lokal? (Section C)

HASIL

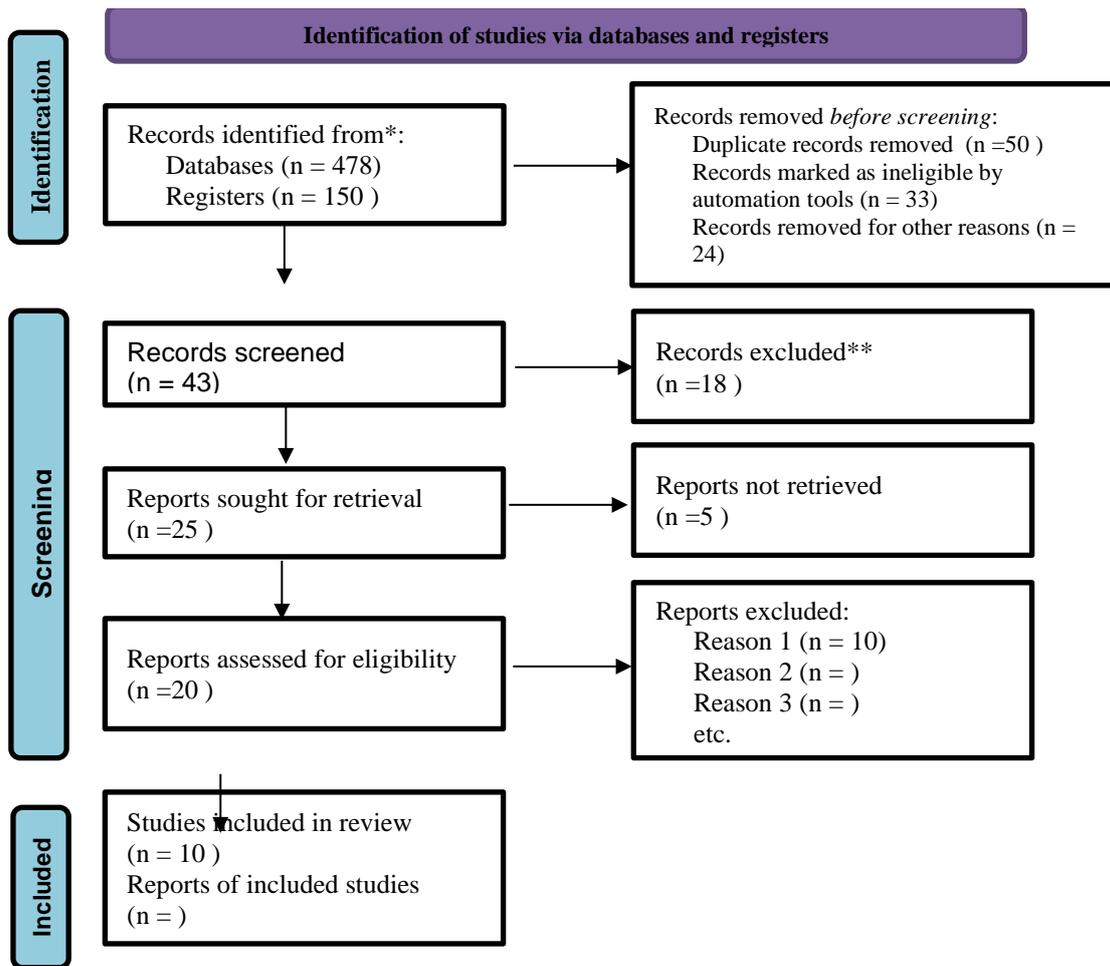
Strategi pencarian tepat dan efektif. Strategi yang digunakan adalah memasukan PIOT dengan memasukan kata Covid-19 Edukasi PHBS, ular tangga, dan anak sekolah.

Tabel 1. 1 Hasil Penelusuran arikel jurnal penelitian

Query	Jumlah yang ditemukan	Waktu
<i>Sumber : Proquest and scholar</i>		
Covid-19 dan Edukasi Kesehatan	4.500.000	20: 52: 40
Covid-19 dan Edukasi Kesehatan dan Ular Tangga	630	20: 54: 01
Covid-19 dan Edukasi Kesehatan dan ular tangga dan anak sekolah	449	21:05:02

Tabel 1 merupakan hasil pencarian dari keywords Covid-19, Edukasi PHBS, ular tangga dan Anak Sekolah dari hasil pencarian didapatkan artikel sebanyak 449 artikel yang dilakukan pukul 21:05:02 pada tanggal bulan November

Gambar 1 Prisma hasil pencarian jurnal



Tabel 2. Tabel Analisa Artikel

Authors	Tempat/ Negara	Methods	Population dan sample	Instrumen yang digunakan	Hasil	Skor CASP	Level Evidance
H D Ariessanti et al 2020	Jakarta, Indonesia	Quantitative cross sectional	115 responden	Ular tangga board game	Kesimpulan dari penelitian tersebut 1) variasi game ular tangga dapat memberikan keterikatan pada pemain dengan pembelajaran melalui konten edukasi tentang protokol kesehatan. 2) Nilai keberterimaan keberhasilan media permainan ular tangga dapat dianggap sebagai media pembelajaran dari Dinas Pendidikan Jakarta Barat yang akan mengacu pada empat komponen yaitu mulai dari, isi permainan, kemudahan bermain, penampilan, dan keaktifan. Keterlibatan pemain telah diuji secara signifikan dengan variabel konten bermain merupakan aspek dominan yang mempengaruhi keterlibatan anak sebagai peserta	18/22 : 82%	Level 4
Nur Ardiansyah , et al 2020	Magelang, Indonesia	Kualitatif,	Anak- anak dowakan	Ular tangga Board game	Penelitian ini menyimpulkan bahwa permainan ular tangga memfasilitasi anak memikirkan tentang life style sehat yang bisa diterapkan di zaman covid-19. Dipastikan dari output wawancara antar peneliti dan anak-anak dusun Dowakan mengenai pemahaman tentang gaya hidup sehat yang wajib dilakukan di zaman pandemic C0vid-19.	15/22 : 68,1%	Level 4
Mukhamad Musta'in et al 2021	Semarang, Indonesia	Deskriptif eksplanatif	8 orang	Ular tangga board game	Artikel ini mempunyai output bahwa ada perubahan knowlegde tingkatan baik dengan jumlah 37.5%, sangat baik 50%. Penelitian ini membuktikan dari jumlah responden kebanyakan paham akan urgensi PHBS di rumah maupun sekolah, dan menjadi kan kebiasaan berperilaku hidup bersih sehat. Walaupun, riilnya ada responden berpengetahuan cukup berjumlah	14/22 : 64 %	Level 4

					12.5%, ini dapat dikaitkan dengan umur responden yang masih muda.		
Dzuha Hening Yanuarsari, et al 2021	Semarang, Indonesia	Deskriptif eksplanatif	Guru TK dan anak-anak	Ular tangga board game	Penelitian ini menjelaskan bagaimana pembentukan isi edukasi secara menyeluruh pada bahan edukasi game ular tangga "PostCov" melalui rincian 4 bahan yang terdiri <i>Source, Message, Channel</i> dan <i>Receiver</i> . Terwujudnya Game tersebut berperan pada sains untuk pilihan dalam mengatasi <i>trauma healing</i> pada anak.	10/22 45,4 %	Level 2c
Hani Dewi Ariessanti, 2020	Jakarta, Indoensia	Rekayasa perangkat lunak	-	Rekayasa game ular tangga tentang Covid-19	Peneliti menggunakan permainan ular tangga untuk mensosialisasikan dampak wabah Covid-19 melalui metode menarik untuk responden, jadi responden bisa mendapatkan pengetahuan dengan lebih luas.	8/22 36,4 %	Level 2c
M. Fadhilah et al 2021	Ponorogo, Indonesia	Research and development	-	Rekayasa game ular tangga tentang Covid-19	Pandemi Covid-19 terjadi karena masyarakat tidak mematuhi protokol kesehatan. Anak usia dini tidak terkecuali. Game Ultaco dirancang dan dikembangkan untuk memperkenalkan protokol kesehatan Covid-19 kepada anak usia dini. Game ini sangat cocok digunakan sebagai media pembelajaran Covid-19. Data penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata penilaian tes alpha adalah 4,48, skor tes beta adalah 3,41, dan skor evaluasi akhir adalah 3,64. Dengan demikian, dapat dipahami bahwa game Ultaco memperoleh rating yang baik dan layak untuk digunakan. Oleh karena itu, diharapkan anak-anak mengenal dan membiasakan diri untuk mematuhi protokol kesehatan Covid-19 melalui permainan ini. Lebih lanjut, pengembangan game ini dapat membantu mencegah penyebaran virus corona, khususnya pada anak usia dini di Indonesia.	8/22 36,4 %	

Behrooz Golchai, et al 2012	Guilan, Iran	Randomize clinical trial method	60 siswa dibagi ke dalam 4 kelompok	Snake and ladder game board	Hasil dari penelitian ini adalah 61,3% peserta percaya bahwa game ini dirancang “sangat bagus” dari segi aspek logika.	15/22 68 %	Level 4
Mohammad latiful amin et al 2020	Kudus, Indonesia	Quantitative research. Pre test – post test control group design	65 siswa SD di gugus Pattimura Mejobo, Kudus.	Snake and ladder game	Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya kenaikan hasil belajar kognitif yang menggunakan bahan/metode ular tangga berbasis multimedia. Hasil rata-rata pre-test yaitu 60, dibandingkan nilai rata-rata post-test yaitu 72. Angka gain dari data pre-test dan post-test yaitu 0,3 ditingkatan moderate gain kriteria dengan selisih rata-rata 12.	17/22 77,3 %	Level 4
M Thonthowi Jauhari et al, 2021	Nusa Tenggara, Indonesia	Eksperimen pre test- post test one group	26 anak	Snake and ladder game	Hasil Penelitian yaitu kegiatan penyuluhan makanan bergizi seimbang yang memakai media ular tangga dapat berkontribusi pada peningkatan kognitif anak. Media ular tangga menarik dan tidak menjemukan oleh karenanya anak-anak bisa enjoy dalam proses belajar mereka dengan bagus.	14/22 63,6	Level 4
Ika Hidayana et al. 2020	Semarang, Indonesia	<i>Pre Eksperimen One Grup Pre Test Post Test</i>	66 anak	Ular tangga game dan kuisisioner	Kesimpulan dari penelitian ini yaitu metode edugames ular tangga elektronik dapat menaikkan kognisi dan budaya membaca tentang TB pelajar kelas 5 SD N Bangunharjo Kota Semarang. Ada selisih signifikan antara nilai variable pre dan post intervensi.	14/22 63,6	Level 4

PEMBAHASAN

Literatur yang membahas tentang pandemi Covid-19. Beberapa penelitian dengan media dalam memaparkan dampak dari virus Covid-19, contohnya memakai sosialisai secara daring (7), menciptakan situs web agar terpusat untuk media Covid-19. Tetapi, metode tersebut tidak efektif untuk pelajar dan anak-anak dikarenakan tidak disertai *skill* membaca ilmiah (1).

Permainan atau Gamifikasi merupakan metode pengajaran dengan unsur-unsur yang terdapat di permainan atau video game yang bertujuan agar memberi semangat kepada mahasiswa atau pelajar di tahap pengajaran serta memaksimalkan rasa tenang serta ke antusias an pada tahap pengajaran itu, permainan ular tangga bisa dipakai dalam memberikan hal-hal yang bisa membuat keterikatan mahasiswa serta memberikan ide agar berkesinambungan dalam pengajaran (8).

Permainan yang digunakan pada bahan pengajaran dengan media ular tangga bisa meningkatkan pemahaman responden, karena permainan adalah tahapan dimana materi pengajaran dituangkan ke permainan atau mengkombinasikan unsur-unsur game (9), yang terpenting adalah menyokong usaha menerangkan dampak negatif dari Covid-19. Dari sepuluh jurnal yang di systematic rivew menyatakan permainan ular tangga memiliki efek yang signifikan dalam mengubah perilaku tentang protokol kesehatan (10). Game ular tangga cukup efektif dalam menanamkan PHBS pada anak-anak desa Dowakan di era wabah Covid-19 (6), 2021). Ular tangga dapat digunakan untuk memantau pemahaman santri secara berkelanjutan tentang PHBS (11).

Menurut (12) kelebihan ular tangga adalah Media ular tangga ini sangat efektif untuk mengulang (*review*) pelajaran yang telah diberikan. Media ini sangat praktis dan ekonomis serta mudah dimainkan. Dapat meningkatkan antusias anak dalam menggunakan media pembelajaran ini. Anak akan menjawab pertanyaan dengan sungguh-sungguh apabila mereka berhenti di kotak pertanyaan. Media ini sangat disenangi oleh anak karena banyak terdapat gambar yang menarik dan *full color*.

Kelebihan kelebihan ular tangga yaitu permainan ini sangat bermanfaat, melatih kesabaran, mampu membuat berimajinasi dan mampu mengingat peraturan permainan yang diwujudkan dalam langkah – langkah permainan, mengasah kemampuan kognitif, melatih kemampuan motorik. Hasil ketertarikan siswa dari observasi dapat memancing siswa bertanggungjawab dalam menjalankan tugasnya dan disiplin dalam latihan terkontrol (13).

Permainan mudah dibuat, biaya produksi murah. Mudah diaplikasikan dan dimainkan dimanapun dan kapanpun. Mudah dalam menggunakannya serta menambah kesenangan anak dalam mengeksplorasi. Permainan ular tangga sesuatu yang menyenangkan, menghibur dan menarik memungkinkan partisipasi aktif dari siswa untuk belajar dan memberikan umpan balik secara langsung (14).

Melalui permainan, siswa mampu mengeksplorasi sesuatu hal baru dan belajar dengan cara yang menyenangkan. permainan yang kreatif memiliki tujuan yang utama yaitu mengoptimalkan perkembangan anak usia dini dan anak-anak. seluruh siswa akan terlibat aktif dalam belajar. Siswa tidak akan merasa bosan karena ktivitas belajarnya dikemas dalam alat permainan. mengembangkan kemampuannya dengan melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Melalui permainan, maka terjadi rangsangan-rangsangan yang membuat siswa memahami konsep dan pengetahuan secara alamiah serta membantu anak untuk mengembangkan kecerdasannya (9). Melestarikan permainan tradisional (15)

Kelemahan metode ular tangga Dimungkinkan menimbulkan kejenuhan karena banyaknya pertanyaan yang akan ditemui anak. b. Akan menimbulkan kejenuhan pada anak yang menunggu giliran permainan. c. Keadaan kurang terkontrol akibat kurangnya pengawasan guru dalam proses permainan (12). Permainan memerlukan waktu yang lama (15)

Permainan ular tangga terbukti melahirkan rancangan aneka game edukatif yakni game ular tangga “PostCov” merupakan solusi bahan pembelajaran baru menjadi sebuah inovasi untuk memberikan pelajaran serta play therapy untuk mengatasi masalah psikologi yang rawan pada siswa (16). Pada metode permainan online ular tangga guna mensosialisasikan resiko wabah Covid-19 melalui kegiatan yang mengasikan untuk

responden, sampai responden bisa mendapatkan knowledge yang banyak melalui media pembelajaran ular tangga (10).

Pengaruh ular tangga pada anak-anak adalah terbiasa mengikuti protokol kesehatan covid-19 melalui metode permainan yang kreatif, fun dan inovatif (8). Menggunakan metode baru dapat menggairahkan bagi siswa, membuat landmark untuk mengingat dan menghafal dan meningkatkan kerja tim mereka dalam profesi medis. Kerja tim memiliki peran utama dalam mengelola pasien (17). Peningkatan hasil belajar kognitif dengan menggunakan media ular tangga berbasis multimedia (18).

SIMPULAN

Promosi kesehatan dengan metode permainan ular tangga memberikan edukasi dan protokol kesehatan tentang Covid-19. Diharapkan dengan media game ular tangga, setiap anak memperoleh berita dan pengetahuan yang bagus mengenai Covid-19, serta bisa mengarah tindakan yang tepat terkait COVID-19. Artikel Systematic Riview tentang permainan ular tangga ini untuk memberikan inovasi dalam kreativitas kegiatan promosi kesehatan dalam mensosialiasikan risiko wabah Covid-19 melalui metode yang menarik untuk masyarakat, agar masyarakat bisa mendapatkan informasi lebih banyak bisa dikembangkan menjadi permainan online dan offline sesuai dengan responden yang dituju.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Setiawan. Lembar Kegiatan Siswa untuk Pembelajaran Jarak Jauh Berdasarkan Literasi Sainifik pada Topik Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19). 2020;2(1):28–36.
2. Jawad MJ, Abbas MM, Jawad MJ, Hassan SM, Hadi NR. Mental Health and Psychosocial Considerations Post Covid-19 Outbreak. *Wiad Lek.* 2021;74(12):3156–9.
3. Kemenkes. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Covid-19. 2020;2019.
4. Pangkahila JA. Pengaturan Pola Hidup dan Aktivitas Fisik Meningkatkan Umur Harapan Hidup. *Sport Fit J.* 2013;1.
5. Afandi R. Pengembangan Media Pembelajaran Sekolah Dasar Islam Yapita

merupakan. 2015;77–89.

6. Ardiansyah N, Sarwanti S, Tidar U, Artikel H. Abdipraja : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Penanaman Pola Hidup Sehat Pada Anak-Anak Dusun Dowakan Virus Corona atau severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-. AbdiPrajaJurnal Pengabdi Masy Vol 1, No1, Oktober 2020. 2021;1(1):172–6.
7. Hasanah A, Sri Lestari A, Rahman AY, Danil YI. Analisis Aktivitas Belajar Daring Mahasiswa Pada Pandemi COVID-19. Karya Tulis Ilm Masa Work From Home Covid-19 UIN Sunan Gunung Djati Bandung Tahun 2020 [Internet]. 2020;4–8. Available from: <http://digilib.uinsgd.ac.id/id/eprint/30565>
8. Fadlillah M, Setyowahyudi R. Ultaco Game Development as a Media to Introduce Covid-19 Health Protocol in Early Childhood. *AL-ISHLAH J Pendidik.* 2021;13(1):485–96.
9. Seruni, Mulyatna F, Nurrahmah A. PKM Inovasi Pembelajaran Matematika SD / MI Melalui Permainan Ular Tangga. *Selaparang J Pengabdi Masy Berkemajuan.* 2019;3(November):75–80.
10. Ariessanti HD, Gaol FL, Supangkat SH, Ranti B. Snake and digital ladder applications involving the behavior of children applying the health protocols. *J Phys Conf Ser.* 2021;1869(Ancoset 2020):1–7.
11. Musta M, Novichasari SI. Peningkatan Pengetahuan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Melalui Permainan Ular Tangga. 2021;9–13.
12. Kurniasih R. Media ular tangga jejak petualang sebagai media. *Cakrawala Dini Vol 5 No 2, Novemb 2014.* 2014;119–25.
13. Irawan, Andi MAW. Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Permainan Ular Tangga Pada Tingkat Sekolah Menengah Pertama. *J Inov dan Teknol Pembelajaran.* 2016;1(4 April 2016):338–48.
14. Pramita, Amilia RA. Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Pada Materi Senyawa Hidrokarbon Kelas Xi Sma Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Unesa J Chem Educ.* 2016;5(2):336–44.
15. Yuningsih E. UTE (Ular Tangga Edukatif) : Permainan Edukatif Matematika Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Upaya Menciptakan Penunjang Pembelajaran yang Menyenangkan dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Didact Math.* 2019;2(1):36.

16. Yanuarsari DH. Pendekatan Komunikasi SMCR dalam Perancangan Permainan Life-Sized Game Ular Tangga “ Postcov .” 2021;05(01):69–79.
17. Golchai B, Nazari N, Hassani F, Nasiri E. Snakes and ladders: a new method for increasing of medical students excitement. *Procedia - Soc Behav Sci* [Internet]. 2012;47:2089–92. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.954>
18. Amin ML, Sulistyorini S. The Increase of Students Science Cognitive using Snake Ladder Media. *J Prim Educ* 9 68 – 74 [Internet]. 2020;9(1):68–74. Available from: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe/article/view/28754%0AThe>