

## PENGAPLIKASIAN *CALL CARDS* PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP

Widya Indrayani<sup>1</sup>, Wahono Widodo<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya

\*E-mail: wahonowidodo@unesa.ac.id

### Abstrak

Kurangnya peran penggunaan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret menjadi salah satu alasan dari dilaksanakannya penelitian ini. Tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk mengetahui pengaruh pengaplikasian *call cards* terhadap hasil belajar siswa dalam materi sistem pencernaan manusia. Desain penelitian yang digunakan adalah *One-Group Pre-test-Post-test Design*. Penelitian dilaksanakan di kelas VIII C SMP Negeri 1 Pacet dengan jumlah siswa sebanyak 32 orang. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian menggunakan lembar observasi, tes, dan angket. Data hasil belajar IPA dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan inferensial, yaitu uji normalitas, uji-t, serta deskripsi N-gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh rata-rata persentase keaktifan siswa sebesar 81,5% memiliki rata-rata  $\geq 61\%$  dengan kriteria sangat baik. Perolehan uji-t, nilai Sig. (2-tailed)  $< 0,05$  yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah diterapkan permainan *call cards*, dan rata-rata N-gain sebesar 0,60, selain itu siswa memberikan respons positif sebesar 83,11% dengan kategori sangat baik terhadap pengaplikasian *call cards* pada materi sistem pencernaan manusia. Dengan demikian, media permainan *call cards* dapat menjadi alternatif dalam peningkatan hasil belajar IPA yang lebih baik.

**Kata Kunci:** *Call cards*, hasil belajar, respons siswa

### Abstract

*The lack of role in the use of learning media that can be used in learning that is abstract to become more concrete is one of the reasons for carrying out this research. The purpose of this study was to determine the effect of the application of call cards on student learning outcomes in the material of the human digestive system. The research design used was One-Group Pre-test-Post-test Design. The research was conducted in class VIII C of SMP Negeri 1 Pacet with a total of 32 students. The data collection instruments in this study used observation sheets, tests, and questionnaires. Science learning outcomes data were analyzed using descriptive and inferential statistical analysis techniques, namely normality test, t-test, and description of N-gain. The results showed that the average percentage of student activity was 81.5% having an average of 61% with very good criteria. The acquisition of t-test, Sig. (2-tailed)  $< 0.05$ , which means that there is a significant difference in student learning outcomes between before and after the call cards game is applied, and the average N-gain is 0.60, besides that students respond positive for 83.11% with a very good category for the application of call cards on the material of the human digestive system. Thus, call cards game media can be an alternative in improving science learning outcomes better.*

**Keywords:** *Call cards*, learning outcomes, student's response

**How to cite:** Indrayani, W., & Widodo, W. (2022). Pengaplikasian *call cards* pada materi sistem pencernaan manusia sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa SMP. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 10(2). pp. 179-184

© 2022 Universitas Negeri Surabaya

### PENDAHULUAN

Salah satu bidang ilmu yang menduduki peranan sangat penting adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pengetahuan alam mendukung perkembangan teknologi, sehingga sering digunakan dalam berbagai bidang kehidupan. IPA mempelajari tentang alam semesta

beserta isinya secara obyektif melalui metode dan sikap ilmiah. Proses pembelajaran diperlukan pengembangan kemampuan siswa yang *saintis*. Pembelajaran yang hanya mengutamakan pencapaian dari buku teks sekaligus hafalan harus diubah menjadi proses pembelajaran yang mengasyikkan, sehingga menimbulkan kesan yang mudah diingat hingga memori jangka panjang. Cara menghafal atau pasif dengan mendengarkan guru menjelaskan dapat berdampak pada keaktifan dan daya pikir siswa (Sulthon, 2016).

Demikian juga dapat dilihat pada bagaimana pendidik ketika proses pembelajaran di kelas, bagaimana pendidik menjelaskan atau memberikan materi, pengetahuan atau materi yang dikuasai pendidik, atau bagaimana pendidik menggunakan semua hal tersebut untuk meningkatkan kualitas dan aspek keberhasilan kurikulum IPA. Penggunaan media meskipun tradisional atau metode yang terlihat sederhana, namun dengan keterpenuhan kondisi diatas bisa menjadikan pendidik dapat mengelola kelas secara efektif dan efisien (Arifin, 2018). Sistem pencernaan manusia merupakan materi dalam bidang IPA. Penyajian materi sistem pencernaan manusia seringkali menggunakan media tradisional seperti papan tulis atau *whiteboard*, yang terdapat pada buku pelajaran dengan tampilan yang kurang menarik minat siswa. Proses pembelajaran selama ini terkesan monoton dan otak siswa menumpuk banyak informasi karena diarahkan untuk menghafal informasi, sehingga memicu kurangnya semangat siswa dalam belajar (Anisa et al., 2017).

Ayudin (2016) berpendapat bahwa banyak terdapat peserta didik yang sukar mendeskripsikan fungsi organ pencernaan. Sistem pencernaan manusia menguraikan mekanisme proses masuk serta pengolahan zat makanan dari mulut hingga usus besar. Materi ini dirasa sukar karena kajian tentang proses fisiologis bersifat abstrak. Karena proses fisiologis yang terlibat dalam pencernaan makanan tidak terlihat secara langsung, menjadikan pemahaman peserta didik seringkali tidak selaras dengan konsep. Penyebab lainnya adalah rendahnya pemanfaatan media yang disediakan oleh pendidik (Harlis, 2017). Penelitian lain yang dilakukan oleh Widiya (2020) menyebutkan bahwa siswa MTs Darun Najah Rambayan Kabupaten Pidie kelas VIII kurang mendalami materi terkait sistem pencernaan manusia dikarenakan saat proses pembelajaran guru hanya menjelaskan melalui teori saja tanpa ada media pendukung lain seperti media gambar, sehingga siswa kurang memahami proses pencernaan manusia.

Masalah tersebut juga dialami SMP Negeri 1 Pacet Mojokerto yang memberikan bukti bahwa pembelajaran di sekolah tersebut kurang maksimal seperti yang diharapkan. Berdasarkan wawancara dan survei pada guru IPA kelas VIII C, dalam pembelajaran pada materi tentang sistem pencernaan manusia, masih dominan pada guru serta belum ada bantuan dari media pembelajaran untuk menjadi perantara pemahaman antara peserta didik dan materi yang diajarkan. Pembelajaran yang didominasi oleh pendidik membuat siswa banyak diam sehingga kurang memperhatikan pembelajaran. Kondisi tersebut mengakibatkan menurunnya hasil belajar peserta

didik. Terlihat bahwa hasil belajar siswa yang kurang baik pada materi sistem pencernaan manusia hanya mendapat nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Oleh karena itu, diperlukan peran media pembelajaran sebagai alat komunikasi, serta memperjelas informasi pengajaran.

Berdasarkan kondisi tersebut upaya yang dapat dilakukan untuk menangani permasalahan siswa dalam pembelajaran sistem pencernaan manusia, perlu dilakukan penerapan metode dan media yang tepat. Penerapan permainan *call cards* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada siswa SMP Negeri 1 Pacet Mojokerto. Media *call cards* merupakan gabungan dari media gambar serta didesain untuk memudahkan pemahaman istilah sehingga menjadi lebih menyenangkan. Berbagai peristiwa, objek yang dituangkan dalam gambar, garis, kata, simbol maupun gambaran. Selain penggunaan media *call cards*, guru juga mengkombinasi dengan menggunakan metode permainan untuk membangun fisik maupun psikisnya menjadi lebih aktif, kompetitif, dan terhindar dari rasa jenuh. Kelebihan permainan *call cards* yaitu terdapat kompetisi yang bersifat positif dalam memenangkan permainan, setiap siswa berlomba-lomba agar timnya tidak kalah dengan tim lawan. Keadaan kelas yang ramai dan gaduh mencerminkan bahwa di dalamnya terdapat siswa yang aktif dan antusias terhadap pembelajaran, tetapi guru tetap mengawasi jalannya permainan (Rokhayati, 2010).

## METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen semu. Desain penelitian menggunakan rancangan *One Group Pre-test Post-test*, yaitu penelitian yang dilakukan hanya pada satu kelompok tanpa menggunakan kelompok pembanding. Desain ini diujikan pada kelompok sebanyak dua kali, sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Siswa diberikan perlakuan awal berupa *pre-test* untuk mengukur kemampuan awal, kemudian pemberian permainan *call cards*, dan *post-test* di akhir pembelajaran. Penelitian ini memiliki subjek yaitu siswa SMPN 1 Pacet Mojokerto Kelas VIII C yang berjumlah 32 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposif sampling dengan pengambilan sampel terdapat pertimbangan tertentu dalam pengambilan keputusan. Selain hal tersebut, teknik sampling yang digunakan sesuai dengan keadaan subjek dan menjadi wakil populasi yang akan digeneralisasi.

Variabel bebas yang digunakan yaitu pengaplikasian permainan *call cards* yang didefinisikan dengan pemberian materi tentang nutrisi dan fungsi organ pencernaan menggunakan media *call cards* dengan cara bermain, siswa dibagi menjadi 2 kelompok besar dan mengikuti instruksi atau arahan dari guru. Selain penggunaan media juga pemberian angket respons pada akhir pembelajaran. Sedangkan Variabel terikat adalah hasil belajar siswa, yang didefinisikan sebagai nilai *post-test* lebih tinggi daripada nilai *pre-test* atau melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sehingga terdapat peningkatan pada hasil belajar siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri atas dua jenis yaitu non tes dan tes. Instrumen tes menggunakan *pre-test* dan *post-test*, pelaksanaan *pre-test* di awal pembelajaran, sedangkan *post-test* di akhir pembelajaran. Instrumen tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa. Instrumen non tes yang digunakan yaitu lembar angket dan lembar observasi. Lembar angket berupa angket tertutup dimana partisipan hanya diperbolehkan memilih salah satu jawaban dari yang sudah disediakan. Lembar observasi berisi keterlaksanaan pembelajaran atau rangkaian RPP pada dua pertemuan.

Metode pengumpulan data melalui observasi, tes dan angket. Metode observasi dilakukan melalui pengamatan aktivitas siswa maupun guru, metode tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa, tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes normatif berupa *multiple choice* sebagai penilaian aspek kognitif. Sedangkan metode angket difungsikan untuk mengetahui respons siswa setelah diberikan pembelajaran. Angket yang diberikan pada penelitian menggunakan jawaban dengan skala *Likert*, dengan skala tersebut dapat diuraikan banyak indikator variabel. Data yang telah diperoleh kemudian akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan memaparkan dan menggambarkan penilaian dalam persentase. Data observasi aktifitas guru terkait pelaksanaan pembelajaran IPA menggunakan permainan *call cards* dilakukan analisis pengamatan keterlaksanaan pembelajaran. Keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dapat dikategorikan terlaksana dengan baik jika persentase yang didapatkan yaitu dari skor keterlaksanaan sintaks  $\geq 61\%$ .

Selain keterlaksanaan dari guru, dilakukan analisis keterlaksanaan pembelajaran terkait siswa. Aktivitas siswa dinilai sesuai dengan kegiatan pembelajaran. Setelah dilakukan *pre-test* pada peserta didik, kemudian dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan terdistribusi normal (Sudjana, 2005). Jika sampel yang digunakan telah berdistribusi normal, maka dilakukan uji-t untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara hasil *pre-test* dan *post-test* dari peserta didik. Hipotesis data yaitu  $H_0: \mu_1 \geq \mu_2$  artinya nilai *post-test* siswa lebih kecil dari nilai *pre-test* sedangkan  $H_a: \mu_1 \geq \mu_2$  berarti nilai *post-test* siswa lebih besar dari nilai *pre-test*. Selanjutnya dilakukan analisis terhadap skor gain ternormalisasi untuk mengetahui peningkatan hasil *pre-test* dan *post-test*. Nilai gain ternormalisasi  $<g>$  merupakan perbandingan nilai gain aktual dan nilai gain maksimum. Hasil nilai gain ternormalisasi dibagi ke dalam tiga kategori pada Tabel 1.

**Tabel 1** Kriteria N-Gain Ternormalisasi

Rentang N-Gain Ternormalisasi	Kriteria Gain
$g \leq 0,30$	Rendah
$0,70 \geq g > 0,30$	Sedang
$g > 0,70$	Tinggi

(Hake, 1998)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian pembelajaran dengan penerapan permainan *call cards* yang dilakukan di SMP Negeri 1 Pacet diperoleh data mengenai keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, aktivitas peserta didik, hasil belajar kognitif peserta didik. Pembelajaran dilakukan bersama kelas VIII C dengan dua kali pertemuan. Pertemuan pertama pemberian *pre-test* sebelum pembelajaran, kemudian praktik permainan *call cards*, pokok bahasan pada pertemuan pertama yaitu nutrisi dan kandungan yang terdapat pada makanan. Untuk lebih memudahkan pemahaman tentang cara pengaplikasian media *call cards*, di bawah ini adalah lampiran dokumentasi keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media *call cards* yang diaplikasikan pada siswa.



**Gambar 1** Pengaplikasian Permainan *Call cards*

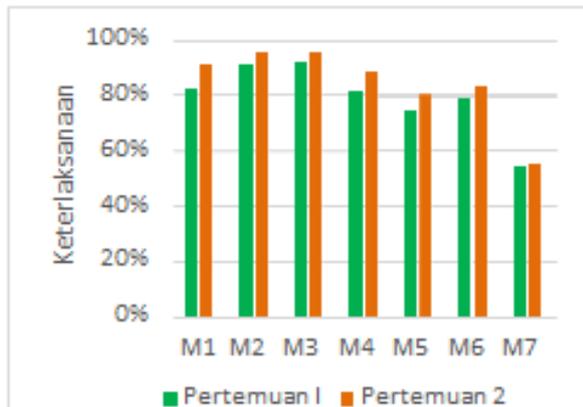
Setelah melakukan permainan, siswa menarik kesimpulan pembelajaran bersama guru. Pertemuan kedua dilakukan hampir sama dengan pertemuan pertama tetapi tidak ada *pre-test*, melainkan *post-test* yang berada di akhir pembelajaran, serta pengisian angket respons siswa. Pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dilakukan oleh tiga pengamat yaitu guru IPA yang mengajar kelas VIII di SMP Negeri 1 Pacet, diperoleh Tabel 2.

**Tabel 2** Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Permainan *Call cards*

No.	Pengamat	Persentase pertemuan 1	Persentase pertemuan 2
1.	A	85%	94%
2.	B	90%	94%
3.	C	95%	98%
Rata-rata		90%	95,3%
Kategori		Sangat Terlaksana	Sangat Terlaksana

Berdasarkan evaluasi dari tiga pengamat proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa rata-rata persentase pada pertemuan pertama adalah 90% dan persentase rata-rata pada pertemuan kedua adalah 95%. Secara keseluruhan pelaksanaan pembelajaran dengan media *call cards* memiliki rata-rata  $\geq 61\%$  dengan kriteria sangat baik. Sejalan dengan penelitian Machin (2012) yang

menjelaskan bahwa rata-rata tingkat kinerja pendidik pada kedua kelompok eksperimen dengan menggunakan media *call cards* mendapatkan hasil sangat baik. Selain keterlaksanaan dari guru, rekapitulasi aktivitas siswa dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Persentase aktivitas siswa

Keterangan :

- M1 = Memperhatikan penjelasan / diskusi dalam kelas
- M2 = Menggunakan media *call cards* dengan antusias
- M3 = Mengekspresikan rasa senang saat permainan
- M4 = Menyimak tata cara permainan
- M5 = Tidak mengeluh karena bosan
- M6 = Bertanya mengenai materi yang belum dipahami
- M7 = Menanggapi hasil diskusi

Pengamatan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran digunakan untuk mengetahui antusiasme peserta didik. Aktivitas peserta didik dinilai menggunakan lembar observasi dari pengamat, serta rerata berkategori sangat baik dengan nilai 90,8%. Seperti yang terdapat pada Gambar 2 diperoleh hasil bahwa aktivitas masing-masing indikator mengalami peningkatan, serta secara keseluruhan pelaksanaan pembelajaran dengan media *call cards* memiliki rata-rata  $\geq 61\%$  dengan kriteria sangat baik.

Hasil belajar siswa diperoleh selama penerapan permainan *call cards*, penilaian dilakukan dengan pemberian tes tulis sebanyak dua kali yaitu *pre-test* dan *post-test* (Lampiran Nilai *Pre-test* dan *Post-test*). Hasil Uji Statistik Deskriptif disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Uji Statistik Deskriptif

Test	Min	Max	N	Std. Deviasi	Varian
Pre-	34	80	1751	10,405	108,27
Post	67	100	2616	8,432	71,09

Setelah dilakukan uji statistik deskriptif, diperoleh perhitungan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* siswa pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

Rata-rata <i>Pre-test</i>	Rata-rata <i>Post-test</i>	N-gain	Kategori
55	82	0,60	Sedang

Sebelum dan setelah diterapkannya metode pembelajaran, selanjutnya dilakukan tes hasil belajar. Sebanyak 32 peserta didik mendapatkan hasil tidak tuntas pada saat menjawab soal *pre-test*. Peserta didik dapat dinyatakan tuntas jika nilai yang dihasilkan  $\geq 75$  sesuai KKM sekolah. Hasil pada rata-rata skor *pre-test* peserta didik yaitu 55, dimana hasil ketuntasan adalah 3%. Dapat dikatakan bahwa, hanya satu peserta didik yang dapat mencapai ketuntasan pada materi sistem pencernaan manusia. Pada *post-test* 30 siswa mengalami peningkatan sedangkan 2 siswa belum tuntas hasil belajarnya. Skor rata-rata *post-test* dari 32 siswa tersebut yaitu 82 dengan persentase ketuntasan 94% dari jumlah keseluruhan siswa.

Sebelum dilakukan perhitungan N-gain, dilakukan uji normalitas terlebih dahulu. Diperoleh nilai Sig. (2-tailed) yaitu 0,200. Kriteria pengambilan keputusan pada uji normalitas Kolmogrov-Smirnov adalah, apabila signifikansi (sig)  $> 0,05$  maka data terdistribusi normal begitupun sebaliknya, maka data terdistribusi normal. Setelah diketahui data berdistribusi normal, dilanjutkan dengan uji-t untuk melihat perbedaan antara *pre-test* dan *post-test* dari hasil belajar peserta didik. Hasil analisis pada uji-t disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil Uji *Paired Sample Test* Menggunakan SPSS

Rata-rata		Std. Deviasi	Rata-rata Std. Error	t	Sig. (2-tailed)
<i>pre-test</i>	-	8.34	1.47	-	.000
<i>post-test</i>	27.03			18.34	

Apabila nilai signifikansi  $t < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Sedangkan jika nilai signifikansi  $t > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Berdasarkan Tabel 5, hasil uji *paired sample test* menunjukkan bahwa Sig. (2-tailed)  $< 0,05$ , yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa nilai *post-test* lebih tinggi dari nilai *pre-test*, sehingga hasil belajar siswa dikatakan signifikan. Selanjutnya dilakukan analisis perhitungan nilai indeks gain dan diperoleh rata-rata skor N-gain pada Tabel 6.

Tabel 6 Hasil Analisis N-gain

Sub-materi	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	N-gain	Kategori
Nutrisi	19,4	13,9	0,22	Rendah
Sistem Pencernaan	23,8	27,9	0,8	Tinggi
Rata-rata			0,60	Sedang

Berdasarkan data pada Tabel 6, diperoleh nilai N-gain pada masing-masing sub-materi. Pada sub-materi nutrisi diperoleh N-gain skor sebesar 0,22 sehingga

dikategorikan rendah, sedangkan pada sub-materi sistem pencernaan diperoleh nilai N-gain skor sebesar 0,8 dengan kategori tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan terjadi pada sub-materi sistem pencernaan. Sub-materi nutrisi mendapatkan kategori rendah dikarenakan siswa cenderung menjawab tanpa memikirkan terlebih dahulu soal yang diajukan. Kurang teliti dalam mengerjakan soal dapat berpengaruh pada hasil belajarnya. Selain itu terdapat beberapa siswa yang masih berfokus pada permainan yang diberikan, tidak pada soal. Tetapi pada sub-materi sistem pencernaan dikategorikan tinggi, sehingga diperoleh rata-rata N-gain untuk keseluruhan materi sebesar 0,60 dengan kategori sedang.

Proses pembelajaran dengan permainan call card terlihat antusiasme siswa karena selain sifatnya yang kompetitif juga terciptanya suasana kelas yang ramai antara individu dengan lingkungan belajar. Hal ini sesuai dengan teori Vygotsky tentang masyarakat sebagai sumber perkembangan anak, terutama yang berkenaan dengan aspek berpikir. Menurutnya, anak tidak hanya memperoleh pengetahuan akibat faktor pendewasaan, tetapi juga dikarenakan adanya interaksi aktif terhadap lingkungan belajarnya. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Prihatmojo (2019) dimana mengalami peningkatan hasil belajar dengan menggunakan media kartu bergambar. Menurut penelitian yang dilakukan Muhibbi (2017), pengaruh media permainan kartu pintar terhadap ketuntasan hasil belajar memperoleh hasil analisis N-gain skor dengan kategori tinggi pada hasil belajar peserta didik, dan respons siswa sangat baik dengan memperoleh persentase untuk keseluruhan aspek sebesar 97,1% yaitu kriteria sangat kuat. Dengan demikian dapat diperoleh simpulan bahwa secara keseluruhan rata-rata persentase n-gain dikategorikan baik karena dapat memberikan ketuntasan belajar.

Respons siswa adalah pendapat atau tanggapan terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan permainan *call cards* oleh siswa. Respons siswa diukur dengan lembar angket yang diberikan pada seluruh sampel siswa setelah mengerjakan *post-test*. Lembar angket respons terdiri dari delapan butir pernyataan. Respons paling tinggi yaitu pada pernyataan 4 dengan presentase sebesar 88%. Pernyataan tersebut berbunyi "Media pembelajaran *call cards* memiliki penyajian materi yang mudah dipahami". Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran *call cards* disenangi karena penyajian materi yang ada dalam kartu mudah dipahami. Selain itu, dalam pengisian angket, siswa melakukannya secara mandiri. Ketika diminta mengisi angket respons, siswa tidak mengalami kebingungan karena di dalamnya sudah terdapat perintah yang ditulis secara jelas, juga sebelum diisi sudah dijelaskan terlebih dahulu tata cara pengisiannya. Siswa memberikan skor di angket respons secara mandiri, tanpa bantuan dari teman, sehingga data respons yang dihasilkan bersifat murni. Dari keseluruhan pertanyaan yang diajukan mendapatkan respons positif. Rata-rata respons siswa terhadap pembelajaran dengan permainan *call cards* sebesar 83,11%, sehingga dikategorikan sangat baik.

Berdasarkan data yang diperoleh, pengaplikasian permainan *call cards* memiliki pengaruh pada hasil belajar peserta didik. Nilai rata-rata N-gain yang diperoleh siswa sebesar 0,60 dengan kategori baik. Hal tersebut disebabkan proses keterlaksanaan pembelajaran dan respons siswa yang mengalami peningkatan. Berhasil atau tidaknya pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, semakin tinggi hasil belajar yang dicapai siswa, maka semakin berhasil proses belajarnya, begitu pula sebaliknya (Dewi et al., 2010). Guna mendapatkan hasil belajar yang diharapkan siswa, maka diperlukan pengetahuan dan perhatian terhadap faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Faktor tersebut terdiri dari faktor dalam diri siswa (internal) dan dari luar siswa (eksternal). Sejumlah faktor eksternal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa adalah proses pelaksanaan pembelajaran, dan media pembelajaran. Setiap pelaksanaan kegiatan pembelajaran senantiasa melibatkan dua peserta aktif, seorang guru selaku pendidik dan siswa. Data terkait keterlaksanaan pembelajaran terdiri atas 2 bagian, yang pertama yaitu evaluasi proses guru dalam mengajar dan yang kedua adalah aktivitas siswa. Evaluasi proses guru dalam mengajar dinilai oleh tiga pengamat yang berasal dari guru IPA SMP Negeri 1 Pacet dengan rata-rata 88% pada pertemuan pertama dan 95% pada pertemuan kedua. Secara keseluruhan pelaksanaan pembelajaran dengan media *call cards* memiliki rata-rata  $\geq 61\%$  dengan kriteria sangat baik.

Penilaian kinerja siswa dalam proses pembelajaran digunakan untuk mengukur antusiasme siswa terhadap partisipasi belajar. Kinerja siswa dinilai dengan menggunakan lembar observasi yang diisi pengamat. Memiliki rating sebesar 90% dan tergolong sangat baik. Dengan demikian, proses eksternal mempengaruhi hasil belajar siswa. Minat belajar tergolong faktor internal yang kuat dan cenderung mengarah pada hasil belajar yang baik karena dapat memberikan dorongan kepada siswa untuk berpikir lebih efektif. Dalam meningkatkan minat belajar, tidak hanya mengandalkan dari keinginan siswa, tapi juga didorong oleh sarana dan prasarana pembelajaran. Dalam hal ini media (sarana) yang baik akan meningkatkan minat belajar siswa, sehingga menimbulkan respons belajar yang baik. Respons siswa dari keseluruhan pertanyaan terhadap media *call cards* sebesar 83,11% dikategorikan sangat baik.

Berdasarkan data keterlaksanaan pembelajaran dan respons siswa menunjukkan bahwa hasil belajar mengalami peningkatan dan media permainan *call cards* memberikan pengaruh yang cukup besar pada hasil belajar siswa. Sebagaimana yang dikatakan Adam & Syastra (2015) bahwa media pembelajaran mendukung guru lebih mudah memberikan materi pada siswa, dengan berupa fisik maupun teknis sehingga siswa lebih mudah menjangkau tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Media pembelajaran dapat berperan dalam mengatasi kejenuhan dalam pembelajaran. Penelitian Rohmatin (2017) juga menyebutkan bahwa pengembangan flashcard untuk materi sistem gerak manusia pada siswa SMP Negeri 3 Sidoarjo kelas VIII F memperoleh rata-rata peningkatan nilai sebesar 0,7 dengan kategori tinggi,

serta hasil respons siswa sebesar 96,63%, sehingga media *flashcards* layak digunakan alternatif media pembelajaran. Penelitian pendukung lain yang dilakukan oleh Yusuf (2021) mengenai pengembangan media pembelajaran Flashcards IPA SMP pada materi tata surya memperoleh hasil uji validitas dan keterbacaan dengan skor 4,4 yang menyatakan sangat valid dan layak diuji coba lebih lanjut di lapangan. Keseluruhan penelitian yang sudah disebutkan, menunjukkan bahwa penggunaan media permainan kartu membantu siswa mempermudah dalam pemahaman pembelajaran.

## PENUTUP

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah pengaplikasian permainan *call cards* dapat diterapkan dalam pembelajaran karena meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peserta didik memberikan respons yang positif, artinya peserta didik merasa senang dan setuju dengan penerapan permainan *call cards* untuk meningkatkan hasil belajarnya dalam materi sistem pencernaan manusia.

Saran dari peneliti terkait mengenai penelitian ini, yaitu: (1) perlu dilakukan pengelolaan waktu agar dapat terlaksana sesuai dengan rencana; (2) perlu dikaji ulang sebagai penelitian lanjutan yang serupa agar diperoleh perbaikan yang konstruktif dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan permainan *call cards*; dan (3) pada saat bermain *call cards*, terjadi kendala beberapa siswa tidak bekerja sesuai intruksi yang diberikan karena malu jika diminta ke depan kelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, S., & Syastra, M. T. (2015). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi bagi siswa kelas X SMA Ananda Batam. *Computer Based Information System Journal*, 3(2), 78–90. <https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis/article/view/400/258>
- Anisa, Arifin, Z. T., & Sukma, N. (2017). Augmented reality : Pembelajaran interaktif sistem pencernaan manusia. *Prosiding Seminar Nasioal Biologi VI*, 184–189. <https://ojs.unm.ac.id/semnasbio/article/view/10533>
- Arifin, M. N. (2018). Pengembangan modul Autodesk Inventor pada pembelajaran gambar manufaktur siswa kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Pungging Mojokerto. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 7(3), 1–7. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-mesin/article/view/25990>
- Aydin, S. (2016). To what extent do Turkish High School students know about their body organs and systems. *Journal of Human Sciences*, 13(1), 1094–1106. <https://doi.org/https://doi.org/10.14687/ijhs.v13i1.3498>
- Dewi, N. G. A. A. L., Tripalupi, L. E., & Artana, M. (2010). Pengaruh pelaksanaan pembelajaran dan kebiasaan belajar terhadap hasil belajar Ekonomi kelas X SMA LAB Singaraja 1. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jjpe.v12i1.25317>
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory Physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.1119/1.18809>
- Harlis, F. (2017). *Penggunaan multimedia interaktif untuk mengatasi miskonsepsi dan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi sistem pencernaan manusia* (Publikasi No. T BIO FEB p-2017) [Disertasi, Universitas Pendidikan Indonesia].
- Machin, A. (2012). Pengaruh permainan call cards terhadap hasil belajar dan aktivitas pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(2), 163–167. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii/article/view/2134/2235>
- Muhibbi, S. (2017). Pengaruh media permainan kartu pintar terhadap ketuntasan belajar siswa pada materi klasifikasi tumbuh-tumbuhan. *Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains*, 5(03), 293–297. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/20604/18884>
- Prihatmojo, A. (2019). Penerapan media pembelajaran kartu bergambar dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Indonesia*, 1(1), 89–100. <https://doi.org/https://doi.org/10.52217/pedagogia.v1i1.409>
- Rohmatin, D. N. (2017). Pengembangan flashcards pada materi sistem gerak manusia untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP. *Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains*, 5(3), 303–397. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/20955/19221>
- Rokhayati, A. (2010). Meningkatkan kemampuan membaca pemahaman pada mata pelajaran Bahasa Indonesia melalui permainan kartu kalimat di kelas 3 SDN Nyantong. *Jurnal Saung Guru*, 1(2), 84–88. <http://jurnal.upi.edu/index.php/download/pdf/199>
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*. Tarsito.
- Sulthon. (2016). Pembelajaran IPA yang efektif dan menyenangkan bagi siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI). *Elementary Islamic Teacher Journal*, 4(1), 38–54. <https://doi.org/https://doi.org/10.21043/elementary.v4i1.1969>
- Widiya, I. M. (2020). *Pengembangan media gambar pada materi sistem pencernaan manusia* (Publikasi No. 281324803) [Skripsi, Universitas Islam Negeri AR-Raniry Darussalam].
- Yusuf, A. (2021). Pengembangan media pembelajaran flashcard IPA SMP materi tata surya. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains*, 4(1), 69–80. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jppsi.v4i1.3318>