



## ANALISIS KECAKAPAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK MELALUI MEDIA KARIKATUR LINGKUNGAN

Sisean Baga<sup>1(\*)</sup>, Agung Purwanto<sup>2</sup>, Setia Budi<sup>3</sup>

Universitas Negeri Jakarta, Jakarta Timur, Indonesia

siseanbaga\_9908921006@mhs.unj.ac.id<sup>1</sup>, agungpurwanto@unj.ac.id<sup>2</sup>, setiabudi@unj.ac.id<sup>3</sup>

### Abstract

Received: 27 November 2021  
Revised: 31 Desember 2021  
Accepted: 30 April 2022

This study aims to determine the students' communication skills through the use of environmental caricature media at one of Junior High School in the city of West Jakarta, Indonesia. The method used in this study is quasi-experimental, using two groups, pre-test and post-test. The subject in this study was class X.1 dan X.2. The research sample is taken from two classes, which consist of 18 students in each class, through purposive sampling. The t-test analysis shows 0.02 significant value in 0.05 significance level ( $0.02 < 0.05$ ), so that  $H_0$  is rejected. This means there is an effect of using environmental caricature media as a learning resource on students' communication skills. Attractive images in the caricatures can stimulate students to discuss the meaning behind the media with one another. The discussion process that is done in discussing the meaning behind that caricature shows up the student's communication skills with both written or verbal. Students in groups are required to express what they have understood based on the given caricatures. That makes students more familiar in being brave to tell out their opinions with both written or verbal. It can be concluded that the use of this environmental caricature media influences students' communication skill in both written and oral aspects.

**Keywords:** Kecakapan Komunikasi; Media; Karikatur Lingkungan

(\*) Corresponding Author: Baga, [baga.sisean@gmail.com](mailto:baga.sisean@gmail.com), + 62 821 2251 4387

**How to Cite:** Baga, S., Purwanto, A., & Budi, S. (2022). Analisis Kecakapan Komunikasi Peserta Didik Melalui Media Karikatur Lingkungan. *Research and Development Journal of Education*, 8(1), 312-321.

## INTRODUCTION

Kegiatan belajar mengajar (KBM) baik secara tatap muka maupun tatap maya membutuhkan komunikasi yang efektif dalam proses pembelajaran agar berlangsung bermakna (Redhana, 2019). Komunikasi di kelas sudah dimulai saat peserta didik melakukan komunikasi secara internal dengan diri sendiri sehingga dapat menyampaikan persepsi tersebut kepada teman sebayanya (Marfuah, 2017). Kecakapan komunikasi menjadi hal yang krusial dalam proses pembelajaran karena dengan bertukar pikiran antara komponen dalam proses belajar memungkinkan terjadinya pertukaran, penyampaian serta penguatan gagasan terkait topik tertentu (Fitriah et al., 2020; Iksan et al., 2012; Sari et al., 2016)

Kecakapan komunikasi merupakan salah satu kunci dari kegiatan belajar (Santrock, 2008). Pengetahuan, pemahaman, sikap, dan keterampilan jika tidak diimbangi dengan kecakapan komunikasi yang efektif maka proses belajar menjadi tidak bermakna. Kecakapan komunikasi peserta didik yang efektif merupakan salah satu tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Kecakapan komunikasi dapat diketahui melalui komunikasi lisan dan tulisan. Komunikasi lisan dapat mengukur kemampuan

menyampaikan pesan dan mendengarkan, sedangkan komunikasi tulisan hanya dapat mengukur kemampuan peserta didik dalam menyampaikan pesan (Sari et al., 2016).

Proses pembelajaran yang aktif berbasis diskusi akan memunculkan kecakapan komunikasi peserta didik. Informasi yang tersedia di dalam media dapat menjadi bahan diskusi sehingga peserta didik terlibat dalam pembelajaran (Daryanto, 2017). Kegiatan pembelajaran di sekolah umumnya hanya tergantung pada buku pegangan atau modul sebagai media dan bahan ajar peserta didik. Namun, peserta didik kurang berminat untuk membaca dan mempelajari buku paket, karena buku paket cenderung rumit untuk dipahami yang banyak berisi tulisan dan sedikit gambar. Adanya media pembelajaran dapat memudahkan penyampaian informasi sehingga informasi yang rumit lebih mudah diterima oleh peserta didik (Ichsan, I.Z., Rusdi, R., & Sartono, N., 2017).

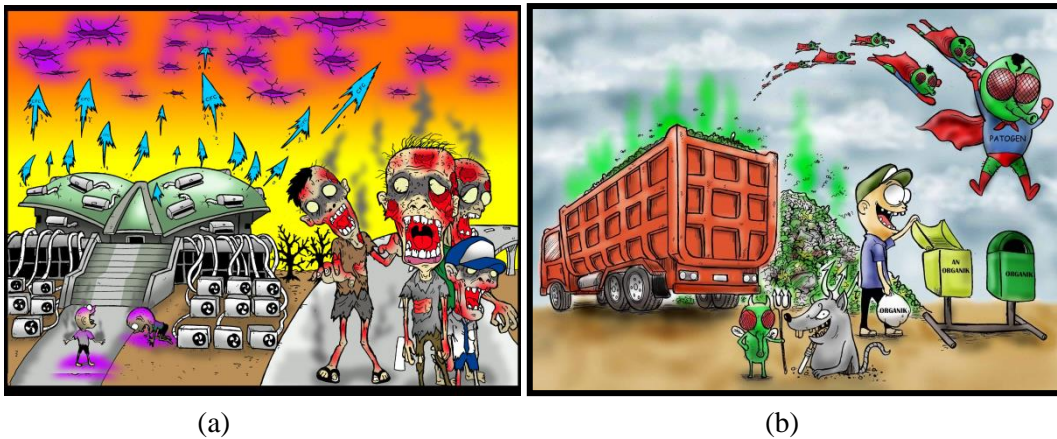
Media pembelajaran sebagai perantara informasi antara guru dengan peserta didik agar materi pelajaran yang disampaikan lebih tahan lama diingat. Proses belajar mengajar mudah dipahami jika dibantu dengan media yang dapat menarik perhatian peserta didik. Alternatif media yang mudah dipahami dan dapat ditiru peserta didik ke dalam perilakunya sehari-hari adalah media karikatur. Gambar dan warna pada media karikatur menarik perhatian peserta didik untuk diamati (Berlian et al., 2021; Golitsyna, 2017). Kemerlukan bentuk dari karikatur menyebabkan peserta didik ingin mengetahui dan memahami isi dari media tersebut tanpa harus dibujuk. Media karikatur dapat menstimulasi peserta didik untuk lebih aktif sehingga akan memunculkan aktivitas transfer informasi dalam kelompok (Al-Rabaani, Ahmed Hamed & Al-AAmri, 2017; Eker & Karadeniz, 2014). Aktivitas tersebut akan memunculkan komunikasi antar peserta didik. Media yang menuntut peserta didik aktif, dapat memunculkan dan melatih kecakapan komunikasi peserta didik (Iksan et al., 2012). Hal tersebut diperkuat oleh penelitian Halawa (Halawa, 2020) yang menyatakan bahwa media karikatur dapat mengaktifkan peserta didik dalam kelompok. Adanya karikatur, setiap anggota kelompok ingin berkontribusi lebih baik dalam menyampaikan dan memperkuat pendapat yang disampaikan oleh teman sekelompoknya (Saputra & Saputra, 2021).

Perubahan lingkungan merupakan topik yang membutuhkan pendapat serta pembahasan dari peserta didik untuk menganalisis isu-isu lingkungan yang terjadi saat ini. Topik tersebut harus didukung pemahaman dan pemikiran kritis untuk menyelesaikan masalah-masalah lingkungan. Dampak pencemaran lingkungan sudah dirasakan manusia saat ini seperti *global warming*, menipisnya lapisan ozon, hujan asam, pencemaran tanah dan pencemaran air (Appannagari, 2017). Masalah lingkungan tidak dapat diselesaikan dengan menghafal konsep perubahan lingkungan, tetapi membutuhkan pemahaman yang mendalam mengenai konsep tersebut. Pemahaman mendalam tersebut yang dapat menuntut peserta didik dalam menyampaikan informasi baik ke teman sebaya maupun ke guru dengan efektif.

Topik perubahan lingkungan menuntut peserta didik untuk berdiskusi untuk memecahkan masalah lingkungan. Diperkuat dengan hasil wawancara salah satu SMA di Jakarta Barat, mereka mengalami kesulitan dalam menyampaikan suatu informasi baik secara lisan maupun tulisan. Kesulitan tersebut diperkuat karena pada penyampaian materi dilakukan secara *online* dan peserta didik mengalami kesulitan belajar secara *online* (Muslim & Salsabila, 2021). Selain itu, peserta didik juga mengaku kesulitan mengomunikasikan peristiwa pencemaran lingkungan seperti skema terjadinya perubahan iklim, menipisnya lapisan ozon dan hujan asam. Padahal, skema-skema tersebut dibutuhkan kecakapan komunikasi peserta didik baik lisan maupun tulisan dalam menyampaikan informasi-informasi penyebab perubahan lingkungan.

## METHODS

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Desain penelitian yang digunakan yaitu *two group pretest posttest*. Desain tersebut terdiri dari 2 kelas yaitu kelas eksperimen yang diberi media karikatur dan kelas kontrol yang tidak diberi media karikatur. Kedua kelas tersebut diberi penilaian *pretest* dan *posttest*. Penelitian ini berpopulasi seluruh peserta didik kelas X SMA di salah satu sekolah Jakarta Barat pada tahun 2020/2021. Sampel penelitiannya adalah peserta didik kelas X yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dikarenakan kedua kelas ini memiliki kecakapan komunikasi yang rendah atau kurang aktif dalam proses pembelajaran. Variabel yang digunakan meliputi variabel independen yaitu media karikatur dan variabel dependen yaitu kecakapan komunikasi peserta didik. Berikut contoh karikatur yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1:



(a)

(b)

Sumber: Sisean Baga

### Gambar 1

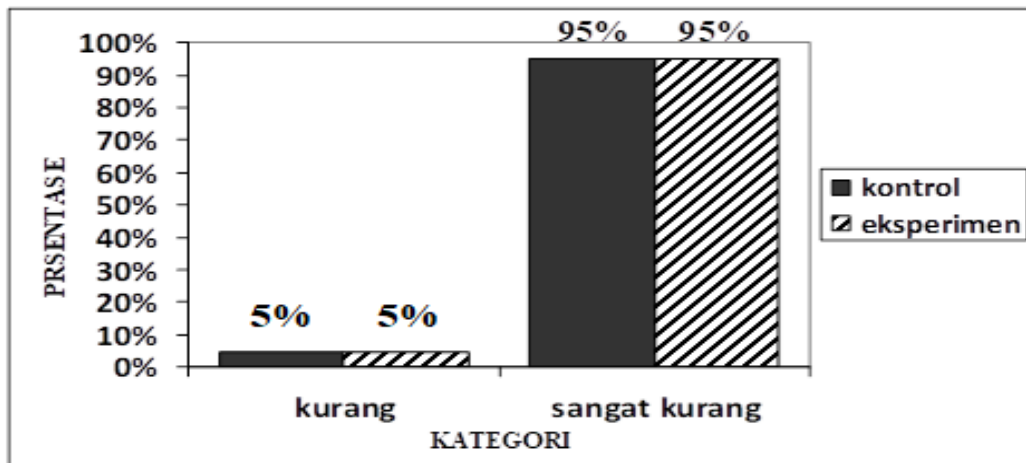
Karikatur tentang pencemaran udara (a) dan tanah (b)

Sebelum dan sesudah diberi media karikatur, komunikasi tulisan diukur dengan instrumen tes sedangkan saat diskusi komunikasi lisan diukur dengan instrumen non tes. Tes kecakapan komunikasi tulisan peserta didik berupa soal uraian terdiri dari indikator kemampuan menyampaikan pesan melalui bagan, gambar, tabel dan grafik atau sebaliknya. Tes tersebut menggunakan teknik analisis data uji t. Nontes kecakapan komunikasi lisan diamati dengan lembar observasi digunakan untuk mengetahui kecakapan komunikasi lisan peserta didik. Lembar observasi ini terdiri dari indikator kemampuan berkomunikasi peserta didik yaitu kemampuan mendengarkan dan kemampuan menyampaikan pesan dalam diskusi kelompok kelas.

## RESULTS & DISCUSSION

### Result

Adapun perbandingan nilai *pretest* kecakapan komunikasi tulis pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Gambar 2.



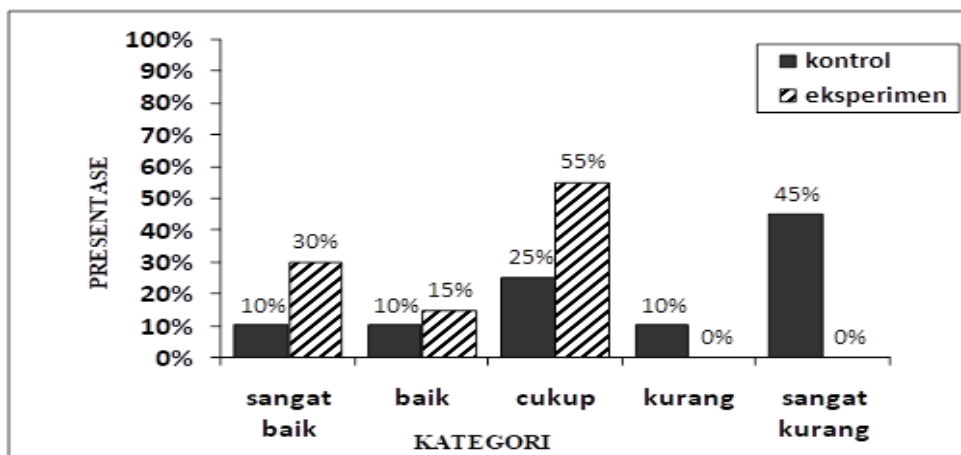
Sumber: Peneliti (2022)

**Gambar 2.**

Tingkat kecakapan komunikasi tulis peserta didik melalui pretest

*Pretest* dilakukan untuk mengetahui kecakapan komunikasi peserta didik sebelum dilaksanakan proses pembelajaran mengenai materi perubahan lingkungan. Hasil pada Gambar 1 dapat menjelaskan bahwa kecakapan komunikasi tulis peserta didik baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen berada dalam kategori sangat kurang yaitu sebesar 95% dan kurang sebesar 5%.

Adapun perbandingan nilai *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Gambar 3.



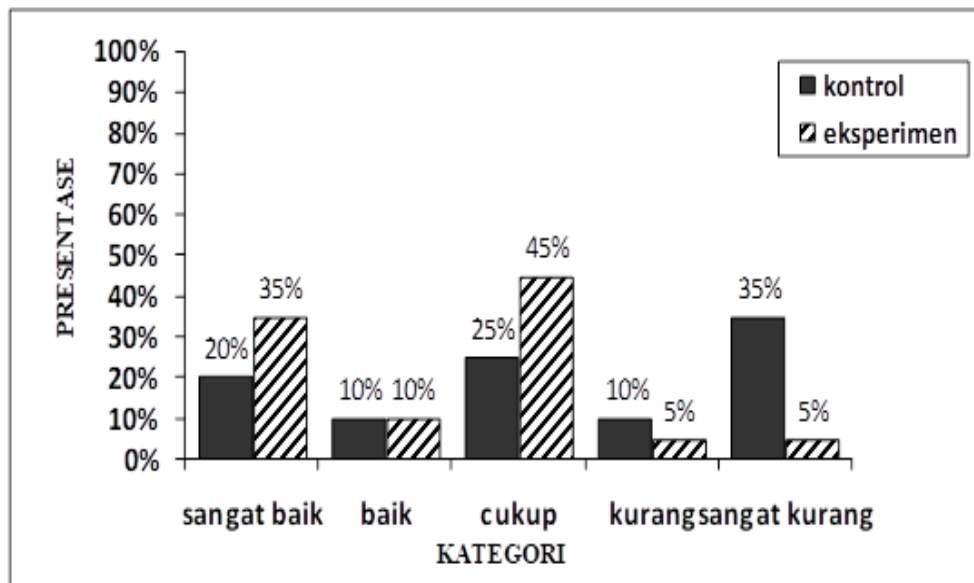
Sumber: Peneliti (2022)

**Gambar 3.**

Tingkat kecakapan komunikasi tulis peserta didik melalui *posttest*

Berdasarkan Gambar 3, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan antara nilai *posttest* peserta didik di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dapat dilihat dari hasil *posttest*, 30% peserta didik pada kelas eksperimen memiliki kecakapan komunikasi tulisan pada kategori sangat baik, dan 10% peserta didik pada kelas kontrol memiliki kecakapan komunikasi tulisan pada kategori sangat baik. Hal tersebut berarti terdapat perubahan nilai tulis dari *pretest* ke *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol.

Persentase kecakapan komunikasi lisan peserta didik, direkap dalam bentuk diagram yang dapat dilihat pada Gambar 4.



Sumber: Peneliti (2022)

**Gambar 4.**

Tingkat kecakapan komunikasi lisan melalui lembar observasi

Berdasarkan Gambar 4, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil komunikasi lisan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen memiliki persentase peserta didik yang termasuk kategori sangat baik dan baik lebih banyak dibanding kelas kontrol, kelas eksperimen 45 persen dibanding kelas kontrol 30 persen. Selain itu, kelas eksperimen memiliki persentase peserta didik yang termasuk kategori kurang dan sangat kurang lebih rendah dibanding kelas kontrol, kelas eksperimen hanya 10 persen sedangkan kelas kontrol sebesar 45%.

Hasil deskripsi kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2 sebagai berikut:

**Tabel 1.**

Hasil Statistik Deskriptif Kelas Kontrol Tes Komunikasi Tulis

No.	Ukuran Deskriptif	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Modus	36	52
2	Median	36	56
3	Mean	38.5	61.6
4	Simpangan Baku	8,2	14,2

Sumber: SPSS 20.0

Berdasarkan hasil statistik deskriptif pada Tabel 1., dapat diketahui terdapat perubahan nilai sebesar 23,1 antara *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol (tanpa media karikatur).

**Tabel 2.**  
 Hasil Statistik Deskriptif Kelas Eksperimen Tes Komunikasi Tulis

No.	Ukuran Deskriptif	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Modus	36	64
2	Median	36	72
3	Mean	37,8	76.4
4	Simpangan Baku	6,7	13,9

*Sumber: SPSS 20.0*

Berdasarkan hasil statistik deskriptif pada Tabel 2., dapat diketahui terdapat perubahan nilai sebesar 38,6 antara *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen (pengajaran dengan media karikatur).

**Tabel 3.**  
 Hasil Uji Signifikansi Komunikasi Peserta Didik

	Kontrol (K)		Eksperimen (E)		D		D <sup>2</sup>		<i>t</i> <sub>hitung</sub>	<i>t</i> <sub>tabel</sub>
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	K	E	K	E		
<b>Rata-rata</b>	37.2	61.6	37.4	76.4	-24.4	659.2	-39.2	1616.8	6.32	1,68
<b>Uji Signifikansi</b>										

*\*taraf signifikansi sebesar 0.02 pada tingkat signifikansi 0.05. Dapat disimpulkan bahwa 0.02 < 0.05.*

*Sumber: SPSS 20.0*

### **Discussion**

Berdasarkan Gambar 2. hampir seluruh peserta didik di kelas eksperimen dan kontrol memiliki nilai *pretest* yang masuk ke dalam kategori sangat kurang. Kedua kelas tersebut belum mendapatkan pembelajaran terkait perubahan lingkungan. Peserta didik yang belum mendapatkan informasi, tidak akan bisa memunculkan aspek-aspek komunikasi tulis (Asemanyi, 2015). Peserta didik belum memiliki informasi yang cukup untuk memecahkan masalah yang dihadapinya. Hasil *pretest* menunjukkan bahwa peserta didik belum mampu membangun argumen-argumen secara tertulis untuk memecahkan masalah yang disajikan. Ketidakmampuan tersebut mempersulit peserta didik dalam mengembangkan kalimat-kalimat yang efektif dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan Gambar 3. rerata nilai *posttest* komunikasi tulis peserta didik kelas kontrol sebesar 61,6 dengan kategori cukup. Penggunaan metode ceramah dan diskusi pada kelas kontrol dirasa membosankan bagi seluruh peserta didik karena sudah sejak dulu digunakan dalam proses belajar mengajar. Menurut (Daryanto, 2016), apabila komponen pembelajaran digunakan terlalu lama maka akan membosankan. Hal itu terlihat dari sikap peserta didik yang enggan untuk sepenuhnya mengikuti pembelajaran. Tak jarang guru menegur peserta didik yang mengobrol, sibuk dengan urusannya sendiri bahkan keributan-keributan kecil. Sikap ini akan berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan peserta didik dalam memahami materi pelajaran. Kebiasaan penggunaan metode ceramah dan diskusi informatif yang tidak didukung oleh penggunaan media maka minat peserta didik dalam belajar rendah. Akibatnya, peserta didik menjadi pasif dalam proses diskusi.

Berdasarkan Gambar 3 juga dapat dilihat bahwa rerata nilai *posttest* komunikasi tulis peserta didik kelas eksperimen, sebesar 76 dengan kategori baik. Hal tersebut dikarenakan, media karikatur yang mengandung konsep perubahan lingkungan

merangsang peserta didik untuk bisa mengolah informasi yang ia punya untuk memecahkan masalah yang tersirat pada media tersebut.

Rerata kelas eksperimen hanya masuk ke dalam kategori baik sedangkan kelas kontrol termasuk kategori cukup. Perbedaan yang tidak terlalu jauh antara hasil rerata nilai *posttest* kelas kontrol dan eksperimen dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor tersebut yaitu kesiapan peserta didik yang kurang dan daya serap peserta didik. Adanya faktor kesiapan mendukung reaksi dari peserta didik dalam belajar (Reisberg, 2019). Peserta didik merasa kurang siap dan belum terbiasa belajar dengan menggunakan media karikatur yang diberikan. Hal ini menyebabkan sebagian peserta didik salah dalam menjawab soal kecakapan komunikasi tulisan. Kesiapan perlu diperhatikan dalam proses belajar, jika peserta didik sudah ada kesiapan maka hasil belajarnya akan lebih baik (Golitsyna, 2017).

Berdasarkan Gambar 4. hasil dari lembar observasi pada penelitian ini, kelas eksperimen yang diberi pengajaran dengan bantuan media karikatur tidak terdapat peserta didik yang memiliki kecakapan komunikasi sangat kurang dan kurang. Teramati, bahwa hampir seluruh peserta didik aktif dalam proses pembelajaran. Aktifnya peserta didik dapat distimulasi dengan keberadaan media pembelajaran (Ichsan et al., 2017). Hal tersebut berarti, media karikatur menuntut peserta didik untuk aktif dalam hal berani mengemukakan pendapatnya. Aspek menyampaikan pendapat dan menyanggah pendapat lawan bicara yang hasilnya sangat berbeda dibanding kelas kontrol. Hasil penelitian (Toledo et al., 2014), karikatur dapat mengasah keterampilan komunikasi dan kolaborasi pada topik lingkungan. Topik lingkungan menuntut peserta didik untuk mencari permasalahan dan bagaimana untuk memecahkan masalah.

Media karikatur sebelumnya tidak pernah dikenal oleh peserta didik, faktor tersebut mendorong munculnya rasa ketertarikan untuk mempelajari konsep perubahan lingkungan. Peserta didik terlihat senang dan antusias terhadap proses pembelajaran. Hal itu serupa dengan hasil persentase peserta didik yang memiliki respon baik terhadap pembelajaran. Rerata nilai komunikasi lisan peserta didik sebesar 77 pada kelas eksperimen berkomunikasi lisan dengan kategori baik berbanding rata-rata nilai komunikasi lisan peserta didik sebesar 67 pada kelas kontrol dengan kategori cukup. Hal-hal yang baru dapat menarik minat peserta didik sehingga merangsang peserta didik untuk berkomunikasi (Teke et al., 2013).

Berdasarkan Tabel 3. Uji Signifikansi, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *pretest* kecakapan komunikasi peserta didik pada kelas eksperimen yaitu 37,4 dengan kategori sangat kurang dan nilai rata-rata *posttest* kecakapan komunikasinya adalah 76,4 dengan baik. Selain itu diketahui juga nilai rata-rata kecakapan komunikasi kelas kontrol pada saat *pretest* sebesar 37,2 dengan kategori sangat kurang dan pada saat *posttest* nilai rata-rata 61,6 dengan kategori cukup. Dari Tabel 3 terlihat juga, nilai signifikan uji normalitas pada  $\alpha = 0,05$  untuk kelas eksperimen sebesar 0,114 ( $D_{hitung} 0,114 < D_{tabel} 0,314$ ) dan untuk kelas kontrol sebesar 0,096 ( $0,096 < 0,21$ ) kedua data tersebut menunjukkan  $H_0$  ditolak sehingga dapat ditarik kesimpulan sampel data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Nilai uji homogenitas pada kelas eksperimen sebesar ( $X^2_{hitung} 0,492 < X^2_{tabel} 3,841$ ) dan pada kelas kontrol sebesar ( $X^2_{hitung} 0,11 < X^2_{tabel} 3,841$ ) yang berarti data berasal dari populasi yang homogen. Setelah itu, dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji t.

Berdasarkan analisis uji t dapat diperoleh perhitungan uji t pada tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$  nilai yang diperoleh sebesar 0,02 (nilai  $0,02 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak. Berarti, penggunaan media karikatur berpengaruh terhadap kecakapan komunikasi peserta didik. Berpengaruhnya media karikatur terhadap kecakapan komunikasi tulisan peserta didik dimungkinkan karena adanya kelebihan yang dimiliki media karikatur itu sendiri. Media karikatur menarik perhatian peserta didik, memperjelas sajian ide, dan dengan bentuk

grafis merangsang peserta didik untuk mencari tahu apa makna dari karikatur tersebut (Saputra & Saputra, 2021; Toledo et al., 2014) Berdasarkan hal tersebut, media karikatur dengan gambar yang menarik perhatian dapat juga merangsang peserta didik untuk saling berdiskusi mengenai maksud yang terdapat pada media tersebut.

Keaktifan yang muncul saat pembahasan media karikatur dalam diskusi kelompok menyebabkan peserta didik lebih memahami konsep serta informasi yang dipahami akan lebih tahan lama diingatkan (Al-Rabaani, Ahmed Hamed & Al-AAmri, 2017; Teke et al., 2013). Hal tersebut dapat dibuktikan selama proses observasi, peserta didik dituntut untuk dapat mengemukakan pendapatnya dalam kelompok karena makna yang tersirat dalam media karikatur. Peserta didik terlihat menikmati proses diskusi yang difasilitasi guru melalui media. Suasana menyenangkan yang tercipta dapat meningkatkan kecakapan komunikasi peserta didik. Keadaan tersebut mendukung peserta didik lebih giat dan fokus dalam belajar, sehingga kecakapan komunikasi peserta didik yang diperoleh dapat lebih baik. Selain itu, warna-warna yang menarik dalam media pembelajaran dapat meningkatkan kepekaan peserta didik (Junita et al., 2021). Kepekaan terhadap suatu hal merangsang peserta didik untuk interaktif dalam pembelajaran (Wilhalminah et al., 2017).

Kemampuan komunikasi lisan dan tulisan dapat dilatih dengan media karikatur. Kedua komunikasi tersebut merupakan perkembangan dari matangnya kemampuan kognitif peserta didik (Reisberg, 2019). Berdasarkan hal tersebut jelas bahwa media karikatur lebih menuntut peserta didik memahami maksud gambar tersebut karena belum terdapat materi yang tersurat dalam karikatur tersebut (Baga et al., 2022; Saputra & Saputra, 2021). Materi yang terkandung tersirat yang menyebabkan peserta didik tidak dituntut menghafal tetapi memahami terlebih dahulu makna gambar. Setelah memahami peserta didik barulah menyusun konsep-konsep berdasarkan informasi-informasi yang terpotong tersebut melalui proses diskusi antar teman kelompoknya. Setelah itu barulah peserta didik dituntut untuk mengkomunikasikan hasil dari memahami dan menyusun konsep-konsep yang terkandung dalam karikatur ke dalam bentuk informasi baik disampaikan secara lisan maupun tulisan. Hal tersebut diperkuat oleh (Eker & Karadeniz, 2014) yang menyatakan karikatur membiasakan peserta didik dalam berpikir logis sehingga memunculkan kepedulian sosial, komunikasi dan kemampuan abstrak peserta didik.

## **CONCLUSION**

Simpulan dalam penelitian ini menunjukkan penggunaan media karikatur lingkungan berpengaruh terhadap kecakapan komunikasi peserta didik baik secara tulis maupun lisan. Dibuktikan dari analisis uji t yang diperoleh sebesar 0,02 (nilai  $0,02 < 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak. Media karikatur terbukti menstimulus peserta didik untuk dapat mengolah informasi sehingga memunculkan kecakapan komunikasi tulisan yang efektif. Setelah diberi pengajaran dengan media karikatur, peserta didik mulai memunculkan kecakapan komunikasi lisan seperti menyampaikan pendapat serta menyanggah pendapat lawan bicaranya. Selain itu, kecakapan komunikasi tulisan peserta didik juga mengalami meningkat yang ditunjukkan dengan tidak adanya peserta didik yang masuk ke dalam kategori sangat kurang dan kurang. Berdasarkan temuan pada penelitian ini, diharapkan guru lebih kreatif dalam membuat media seperti karikatur untuk membiasakan peserta didik dalam berkomunikasi dan berkolaborasi.



## REFERENCES

- Al-Rabaani, Ahmed Hamed & Al-Aamri, I. H. (2017). The Effect of Using Cartoons on Developing Omani Grade 4 Students' Awareness of Water Issues and their Attitudes towards Using them in Teaching Social Studies. *Journal of Social Studies Education Research*, 8(1), 35–46.
- Appannagari, R. R. (2017). Environmental Pollution Causes And Consequences: A Study. *North Asian International Research Journal of Social Science & Humanities*, 3(8), 2454–9827.
- Asemanyi, A. A. (2015). An Assessment of Students' Performance in Communication Skills A Case Study of the University of Education Winneba. *Journal of Education and Practice*, 6(35), 1–7.
- Baga, S., Aqil, D. I., Rosaline, M. M., & Jakarta, U. N. (2022). *Caricatures and comics based on gender towards concept understanding: A learning media on environmental pollution*. 15(1), 134–146. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.25318>
- Berlian, M., Vebrianto, R., & Thahir, M. (2021). Development of webtoon non-test instrument as education media. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 10(1), 185–192. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i1.21007>
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran: Edisi Revisi*. Gava Media.
- Eker, C., & Karadeniz, O. (2014). The Effects of Educational Practice with Cartoons on Learning Outcomes. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4(14), 223–234.
- Fitriah, P. I., Yulianto, B., & Asmarani, R. (2020). Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Siswa Melalui Penerapan Metode Everyone Is A Teacher Here. *Journal of Education Action Research*, 4(4), 546. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jear.v4i4.28925>
- Golitsyna, I. (2017). Educational Process in Electronic Information-educational Environment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237(June 2016), 939–944. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.132>
- Halawa, S. (2020). Meningkatkan Minat Belajar Siswa Dengan Menggunakan Gambar Karikatur. 3(5), 267–272. <https://doi.org/10.31227/osf.io/6w9er>
- Ichsan, I. Z., Rusdi, R., & Sartono, N. (2017). Hasil Belajar Sistem Saraf Menggunakan Film Pendek. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(2), 49–59. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.10-2.7>
- Iksan, Z. H., Zakaria, E., Meerah, T. S. M., Osman, K., Lian, D. K. C., Mahmud, S. N. D., & Krish, P. (2012). Communication Skills among University Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 59(June 2014), 71–76. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.247>
- Junita, R., Annisa, C., & Putrie, R. (2021). Upaya Pengenalan Warna Dengan Menggunakan Media Permainan Kartu Warna Pada Anak Bimba AIUEO Graha Kalimas 4 Tambun. *Research and Development Journal Of Education*, 7(2), 525–531. <https://doi.org/DOI:http://dx.doi.org/10.30998/rdje.v7i2.11241>
- Marfuah. (2017). Meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik melalui model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26(2), 148–160. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jpis.v26i2.8313>
- Muslim, I. F., & Salsabila, F. (2021). Gerakan Literasi Di Kalangan Mahasiswa Sebagai Pengaruh Pembelajaran Daring (Online). *Research and Development Journal Of Education*, 7(2), 424–433. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30998/rdje.v7i2.10224>
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran

- Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1), 2239–2253.
- Reisberg, D. (2019). *Cognition Exploring The Science Of The Mind* (Seventh Ed). W. W. Norton & Company.
- Santrock, J. W. (2008). *Educational Psychology*. McGraw-Hill Companies.
- Saputra, N., & Saputra, M. (2021). Pemanfaatan Media Foto Karikatur Untuk Menaikkan Keterampilan Menulis Teks Anekdote Pada Siswa Kelas X Man 1 Pidie. *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 2(1), 107–116. <https://doi.org/DOI:10.47387/jira.v2i1.77>
- Sari, I. J., Murni, D., & Sjaiduddin. (2016). Penigkatan Kecakapan Komunikasi Siswa Menggunakan Pembelajaran Bilingual Preview Review Dengan Setting Jigsaw Pada Konsep Pengelolaan Lingkungan. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA*, 2(2), 121–130. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30870/jppi.v2i2.741>
- Teke, E., Pehlivan, M., & Haceminoglu, E. (2013). The effect of the science and technology course integrated with cartoons on students achievement and attitudes. *Journal of Educational and Instructional Studies*, 3(2), 129–134.
- Toledo, M. A., Yangco, R. T., & Espinosa, A. A. (2014). Media Cartoons: Effects on Issue Resolution in Environmental Education. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 4(1), 19–51. <https://doi.org/10.18497/iejee-green.99250>
- Wilhalminah, A., Rahman, U., & Muchlisah, M. (2017). Pengaruh Keterampilan Komunikasi Terhadap Perkembangan Moral Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Limbung. *Biotek*, 5(2), 37–52.