

## **PENGARUH PENERAPAN *ICE BREAKING* TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI DI SMK WIRA HARAPAN**

**Dewa Ayu Putu Putri Sri Devi<sup>1</sup>, I Wayan Widana<sup>2</sup>, I Wayan Sumanhya<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Mahadewa Indonesia, Denpasar, Indonesia; [ayudevi25@gmail.com](mailto:ayudevi25@gmail.com)

<sup>2</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Mahadewa Indonesia, Denpasar, Indonesia; [iwayanwidana@mahadewa.ac.id](mailto:iwayanwidana@mahadewa.ac.id)

<sup>3</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Mahadewa Indonesia, Denpasar, Indonesia; [iwayansumandya@gmail.com](mailto:iwayansumandya@gmail.com)

**Abstrak.** *Ice breaking* merupakan strategi untuk mencairkan suasana agar dapat tercipta suasana yang menjadi lebih kondusif ketika melakukan suatu kegiatan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan *ice breaking* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI di SMK Wira Harapan. Jenis penelitian ini adalah *Quasi Experimen Design* yaitu suatu eksperimen di mana sampel eksperimen tersebut dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen tetapi pada kelompok kontrol tidak sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Peneliti menggunakan populasi sebanyak 412 siswa dan sampel sebanyak 53 siswa, saat penelitian berlangsung peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan angket untuk minat belajar matematika dan memberikan tes untuk hasil belajar siswa. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan *ice breaking* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI di SMK Wira Harapan. Nilai *posttest* dengan uji *t-test* menunjukkan hasil nilai *sig. (2-tailed)* sebesar  $0,001 < 0,05$  maka dapat dijelaskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *ice breaking* dengan hasil belajar matematika siswa kelas XI di SMK Wira Harapan. Selain menggunakan uji *t-test* peneliti juga menggunakan pembuktian pengujian menggunakan uji *Manova* yang hasilnya nilai *sig. (2 - tailed)* adalah 0,000 yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan *ice breaking* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI di SMK Wira Harapan.

**Kata Kunci:** *Ice Breaking*, Minat Belajar, Hasil Belajar

**Abstract.** *Ice breaking* is a strategy to melt the atmosphere in order to create a more conducive atmosphere when carrying out a learning activity. This study aims to determine the effect of the application of *ice breaking* on the interest and learning outcomes of students in class XI mathematics at SMK Wira Harapan. This type of research is a *Quasi Experimental Design*, which is an experiment where the experimental sample is divided into two groups, namely the control group and the experimental group, but the control group does not fully control external variables that affect the implementation of the experiment. The researcher used a population of 412 students and a sample of 53 students. During the research, the researcher used two classes, namely the experimental class and the control class. The data collection technique used a questionnaire for interest in learning mathematics and gave a test for student learning outcomes. The results of the research conducted showed that there was a significant effect of the application of *ice breaking* on the interest and learning outcomes of students in class XI mathematics at SMK Wira

Harapan. The posttest with the t-test test shows the results of the sig value. (2-tailed) of  $0.001 < 0.05$ , it can be explained that there is a significant influence between ice breaking and the mathematics learning outcomes of class XI students at SMK Wira Harapan. In addition to using the t-test researchers also used the proof of testing using the Manova which resulted in a sig value. (2 – tailed) is 0.000, which means that there is a significant effect on the application of ice breaking to the interest and learning outcomes of students in class XI mathematics at SMK Wira Harapan.

**Keyword:** Ice Breaking, Interest in Learning, Learning Outcomes

## **PENDAHULUAN**

Hal yang paling penting dari setiap perkembangan zaman adalah dunia pendidikan. Hal ini juga tercantum pada UUD 1945 Pasal 31 yang mengatakan bahwa setiap warga negara Indonesia wajib untuk mendapatkan pendidikan. Pendidikan tidak akan pernah habis karena pendidikan sangat berguna untuk kelangsungan hidup setiap individu (Alpian et al., 2019). Pendidikan dapat membawa seseorang berubah menjadi kearah yang positif seperti perubahan pada kecerdasan, kepribadian, keterampilan, dan kemampuan menyelesaikan masalah (Sumandya & Widana, 2022).

Belajar dan pembelajaran adalah dua kata yang tidak dapat dipisahkan dari dunia pendidikan (Juliawan at al., 2020). Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku seseorang yang merupakan hasil dari interaksi dengan lingkungan sekitar. Sedangkan pembelajaran adalah suatu proses mengajar atau diajar antara guru dengan siswa dalam suatu lingkungan belajar dimana untuk mendapatkan ilmu pengetahuan. Belajar dan pembelajaran dikatakan sebuah bentuk kegiatan kependidikan yang membuat suatu interaksi antara guru dengan siswa (Pane & Dasopang, 2017).

Matematika merupakan ilmu dasar yang wajib diajarkan pada setiap jenjang pendidikan karena matematika berguna untuk mempermudah setiap pekerjaan (Astawayasa, et al., 2022). Dalam pembelajaran matematika sebaiknya memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif karena akan membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna. Siswa tidak hanya perlu untuk terampil dalam berhitung tetapi siswa juga perlu untuk terampil dalam berpikir secara matematis yang berguna untuk masa yang akan datang (Janah et al., 2019). Karena pada pola pembelajaran yang dikembangkan di Indonesia yaitu menuntut siswa untuk aktif dalam proses kegiatan belajar mengajar dan menuntut kreatifitas siswa untuk mengolah materi yang diberikan guru (Lanani, 2015).

Namun dalam proses pembelajaran matematika tentunya terdapat beberapa masalah yang menyebabkan terhambatnya proses belajar. Ada beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam kegiatan pembelajaran matematika seperti kemampuan, kecerdasan, kurikulum, kesiapan guru, minat belajar, dan hal yang paling penting adalah cara guru dalam menyajikan suatu materi

(Amir, 2013). Apabila cara guru kurang tepat dalam menyajikan suatu materi, maka akan berdampak pada minat belajar siswa. Apabila minat belajar siswa menurun maka hasil belajar pun berkurang dan berada di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang sudah ditentukan.

Berkurangnya minat belajar siswa disebabkan oleh proses pembelajaran yang tidak menarik Murray (2011) dalam Lado et al. (2016). Salah satu cara untuk menarik perhatian siswa dalam belajar matematika adalah dengan menerapkan strategi *ice breaking* di dalam pembelajaran matematika. *Ice breaking* merupakan suatu kegiatan atau permainan yang berguna untuk memecahkan suasana yang kaku dan pasif dalam kegiatan pembelajaran. Widana (2022) berpendapat bahwa untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika di kelas, maka guru perlu memilih strategi yang tepat. Strategi mampu membangkitkan motivasi belajar siswa, sehingga pemahaman belajar siswa jadi meningkat.

Penerapan *ice breaking* di awal pembelajaran atau di pertengahan pembelajaran bertujuan untuk mencairkan suasana kelas agar lebih kondusif, mempererat hubungan antar siswa, menambah minat belajar siswa (Maslinawati, 2021). Hal ini supaya mereka tidak bosan mendengar ceramah dan penjelasan yang tidak ada henti hentinya dari guru. Kegiatan pembelajaran yang dimulai dengan *ice breaking* dapat menumbuhkan kesan seorang guru yang menyenangkan sehingga siswa tertarik dan merasa nyaman untuk mengikuti kegiatan pembelajaran sedangkan pada saat pembelajaran berlangsung bertujuan agar siswa mampu untuk berkonsentrasi kembali mengikuti kegiatan pembelajaran (Yanti dan Nasriana Putri, 2020).

Dengan menerapkan strategi *ice breaking* di dalam pembelajaran matematika, diharapkan siswa mampu untuk belajar matematika dengan suasana yang menyenangkan. Siswa pun mendapatkan pengalaman yang baru dalam belajar matematika dan proses pembelajaran pun menjadi lebih berbeda dan bermakna. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan *ice breaking* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI di SMK Wira Harapan Tahun Ajaran 2021/2022.

## **METODE**

Tempat dan waktu penelitian ini dilaksanakan di SMK Wira Harapan pada tahun pelajaran 2021/2022. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif karena hasil akhir dari penelitian ini berupa data-data numerik (angka) tentang pengaruh penerapan *ice breaking* terhadap minat dan hasil belajar matematika (Widana & Muliani, 2020). Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experimen Design* (eksperimen semu) yaitu suatu eksperimen dimana sampel eksperimen tersebut dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen tetapi pada kelompok kontrol tidak sepenuhnya

untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Beberapa metode dalam mengumpulkan data yaitu sebagai berikut: (a) observasi, dalam hal ini peneliti melakukan observasi atau pengamatan secara langsung ke SMK Wira Harapan untuk mengetahui tentang pelaksanaan pembelajaran matematika kelas XI dan hasil belajarnya; (b) angket, dalam hal ini peneliti melakukan pengumpulan data dengan menggunakan angket untuk mengetahui minat belajar matematika siswa setelah diterapkan strategi *ice breaking*; (c) tes, dalam hal ini peneliti melakukan pengumpulan data dengan melakukan dua tes yaitu tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Pada tes awal dilakukan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas XI sebelum diberikan strategi *ice breaking*. Adapun tes yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah jenis tes tertulis (*essay*). Sedangkan pada tes akhir (*post-test*) dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas XI setelah diberikan strategi *ice breaking*.

Data hasil penelitian ini terlebih dahulu dianalisis dengan menggunakan tahap pengujian persyaratan analisis dengan bantuan *IBM SPSS Statistic 26* sebagai berikut: (a) uji normalitas digunakan untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Data yang diuji meliputi data *pretest* dan *posttest* minat dan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan uji *Liliefors* (Uji *Kolmogorov-Smirnov*); (b) uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang akan diuji tersebut berasal dari populasi yang sama (homogen). Dalam penelitian ini data diuji dengan menggunakan *One Way ANOVA*; (c) uji homogenitas varian dilakukan untuk membuktikan apakah data tersebut memiliki karakteristik yang sama. Dalam penelitian ini yang akan diuji homogenitas adalah kelas yang akan dijadikan sampel penelitian. Untuk menguji homogenitas data dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji *Levene's Test for Equality of Variances*; (d) uji homogenitas matriks varian-kovarian ini digunakan untuk menguji matriks varian-kovarian pada variabel terikat tersebut memiliki karakteristik yang sama atau tidak. Uji ini dilakukan sebelum melakukan uji analisis MANOVA. Dalam uji homogenitas matriks varian-kovarian ini menggunakan uji *Box's M*. Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan uji T dan uji MANOVA. Uji-t dilakukan untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis I dan hipotesis II. Sedangkan pada uji MANOVA digunakan untuk melakukan pengujian pada hipotesis III.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari hasil penelitian diperoleh data pengaruh penerapan *ice breaking* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI di SMK Wira Harapan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif, Berikut skor minat belajar dan hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 1.** Rekap Skor Minat Belajar dan Hasil Belajar Matematika

Data Statistik	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Minat Belajar	Hasil Belajar	Minat Belajar	Hasil Belajar
Rata - Rata	105.061	82.787	98.695	69.913
Median	105	85	99	70
Modus	112	100	99	65
Standar Deviasi	8.429	14.709	6.334	10.290
Varians	71.058	216.36	40.13	105.901
Skor Maksimum	121	100	109	85
Skor Minimum	91	32	87	45
Rentangan	30	68	22	40

Pada tabel 1 menyajikan data minat belajar dan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan strategi *ice breaking* yang mengalami pengaruh. Pengaruh setelah diterapkan *ice breaking* ini dapat dilihat dari peningkatan yang terjadi pada perolehan rata-rata pada minat belajar dari 98,695 menjadi 105,061, skor minimum dari 87 menjadi 91, serta skor maksimum dari 109 menjadi 121. Sedangkan pada hasil belajar dari rata-rata 69,913 menjadi 82,787, skor minimum dari 45 menjadi 32 serta skor maksimum dari 85 menjadi 100 yang diperoleh siswa.

Perolehan hasil data minat dan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memberikan arti bahwa strategi *ice breaking* yang digunakan dapat menambah minat dan hasil belajar siswa. Pada kelas eksperimen terlihat sangat bersemangat dan aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung dibandingkan dengan kelas kontrol. Sebelum melakukan uji hipotesis, data minat dan hasil belajar yang diperoleh dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, uji homogenitas varian serta uji homogenitas matriks varian/kovarian terlebih dahulu. Dari hasil uji hipotesis I diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,003 yang berarti kurang dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Lalu pada hasil uji hipotesis II yaitu memiliki nilai signifikansi sebesar 0,001 yang dimana lebih rendah dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada hasil uji hipotesis III yaitu memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000 pada hasil pengujian *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root* maka dari itu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan *ice breaking* terhadap minat dan hasil belajar Matematika siswa kelas XI di SMK Wira Harapan.

Meningkatnya minat belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan diterapkan strategi *ice breaking* ini terjadi akibat pemberian perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Seperti hasil pengamatan yang dilakukan peneliti pada siswa di kelas eksperimen

terlihat siswa lebih aktif dan bersemangat dibandingkan siswa di kelas kontrol yang masih kaku dan terlihat malu untuk bertanya maupun menjawab pertanyaan yang dilontarkan oleh guru. Hal itu terlihat setelah peneliti menerapkan strategi *ice breaking* yang berupa *mini games* dan yel-yel.

Menurut Sholeh & Noviartati (2018) minat belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran karena sebelum melakukan proses pembelajaran hendaknya dimulai dengan menumbuhkan rasa ingin belajar siswa terlebih dahulu, jika pada saat minat belajar siswa sudah tumbuh, maka minat belajar tersebut harus dijaga karena minat belajar siswa sangat mudah sekali hilang dari dalam diri siswa. Ketika siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, maka akan tumbuh minat dan motivasi siswa untuk belajar sehingga hasil belajar matematika pun meningkat dibandingkan dengan hasil belajar matematika di kelas kontrol (Anggraeni N et al., 2020). Hal ini terbukti dari nilai hasil belajar *posttest* antara kelas eksperimen yang meningkat dibandingkan nilai hasil belajar di kelas kontrol.

Kurangnya hasil belajar matematika siswa pada kelas kontrol disebabkan oleh kegiatan pembelajaran yang monoton yaitu guru mengajar dengan memberikan ceramah, rumus-rumus, dan mengerjakan latihan soal maupun pekerjaan rumah (PR) yang diberikan (Lanani, 2015). Kegiatan pembelajaran yang seperti ini akan membuat siswa jenuh dan bosan sehingga keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran pun menurun, sehingga saat diberikan latihan soal siswa pun malas untuk menyelesaikan soal yang diberikan lalu akan berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, *ice breaking* merupakan suatu kegiatan singkat yang bertujuan untuk memecah suasana kebekuan, kekakuan, kebosanan dimana pada kegiatan *ice breaking* ini siswa bisa kembali bersemangat dan aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Dengan menggunakan metode *ice breaking*, siswa akan menjadi lebih aktif dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran sehingga hasil belajar pun meningkat (Anggraeni et al., 2020). Ratnawati & Asniawati (2020) mengatakan melalui permainan kita bisa mengekspresikan diri, berkreatifitas, menerima kemenangan ataupun kekalahan dan sebagai aktualisasi dari dalam diri. Maka dari itu, sangat penting bagi guru untuk bisa menguasai berbagai teknik pembelajaran *ice breaking* agar konsentrasi siswa tetap terjaga (Marudut, 2018). Materi yang diberikan oleh guru pastinya akan bisa diterima dan dicerna dengan baik oleh siswa. Dengan menerapkan *Ice Breaking*, rata-rata skor minat dan hasil belajar matematika siswa di kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Maka dari itu, penerapan *Ice Breaking* dalam pembelajaran matematika terbukti dapat mempengaruhi minat dan hasil belajar matematika siswa secara serentak.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan *Ice Breaking* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI di SMK Wira Harapan. Diharapkan kepada siswa untuk lebih disiplin dan aktif dalam mengikutin

kegiatan pembelajaran di kelas maupun di luar kelas agar materi yang dijelaskan oleh guru menjadi lebih mudah dipahami. Lalu kepada peneliti selanjutnya yang tertarik untuk melanjutkan penelitian ini agar menggunakan sampel yang lebih luas supaya hasil dari penelitian ini lebih meyakinkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alpian, Y., Anggraeni, S. W., Wiharti, U., & Soleha, N. M. (2019). Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia. *Jurna Buana Pengabdian*, 1(1), 66–72.
- Amir MZ, Z. (2013). Perspektif Gender Dalam Pembelajaran Matematika. *Marwah: Jurnal Perempuan, Agama Dan Jender*, 12(1), 14–31. <https://doi.org/10.24014/marwah.v12i1.511>
- Anggraeni N, A., Widiyana, F., Diansari, I., & Maulan Dhinata, Z. (2020). Penerapan Ice Breaking Untuk Siswa Kelas IV Di SD Negeri 1 Pringkuku Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar. *Journal of Social Empowerment*, 05(1), 546–550.
- Astawayasa, K. G., Widana, I. W., & Rasmen Adi, I. N. (2022). Pengembangan asesmen HOTS mata pelajaran matematika sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 129-141. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v9i1.660>
- Janah, S. R., Suyitno, H., & Rosyida, I. (2019). Pentingnya Literasi Matematika dan Berpikir Kritis Matematis dalam Menghadapi Abad ke-21. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 905–910. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/download/29305/12924>
- Juliawan, I. W., Wiguna, D. G. E. S., & Bawa, P. W. (2020). Kompetensi sosial guru BK/konselor sekolah: Studi deskriptif di SMAN se-kota Denpasar. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(1), 75-81. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3760702>
- Lado, H., Muhsetyo, G., & Sisworo. (2016). Penggunaan Media Bungkus Rokok untuk Memahamkan Konsep Barisan dan Deret Melalui Pendekatan RME. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 3(1), 1–9.
- Lanani, K. (2015). Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Ditinjau Dari Peningkatan Kemampuan Penalaran Logis Matematis Siswa. *Infinity Journal*, 4(2), 140–151. <https://doi.org/10.22460/infinity.v4i2.78>
- Marudut, J. (2018). Pengaruh Teknik Pembelajaran Ice Breker Terhadap Kemampuan Menulis Pantun Lama Oleh Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Lawe Sigala-Gala. 3(2), 137–151.
- Maslinawati, M. (2021). Meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa menggunakan kartun digital berbasis aplikasi carton story maker. *Indonesian Journal of Educational Development*, 2(2), 229-239. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5236098>
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). *Belajar Dan Pembelajaran*. 03(2), 333–352. [jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/F%0ABELAJAR](http://jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/F%0ABELAJAR)
- Ratnawati, E., & Asniawati, A. (2020). Pemberian Motivasi Melalui Cerita Dan Games Untuk Menumbuhkan Minat Belajar Anak Usia SD Dan SMP. *DIMASEJATI*, 2(2), 204–213.
- Sholeh, A. F., & Noviartati, K. (2018). Efektifitas Ice Breaking Menggunakan Kuis Matematika Terhadap Minat Belajar Siswa Pembelajaran. *Jurnal*

- Elektronik Pembelajaran Matematika*, 5(3), 258–266.  
<http://jurnal.uns.ac.id/jpm>
- Sumandya, I. W. & Widana, I W. (2022). Reconstruction of Vocational-Based Mathematics Teaching Materials Using a Smartphone. *Journal of Education Technology*, 6(1), 133-139.  
<https://dx.doi.org/10.23887/jet.v6i1.42833>
- Widana, I. W. & Muliani, L. P. (2020). *Uji persyaratan analisis*. Klik Media.
- Widana, I. W. (2022). Meta-analysis: The relationship between self-regulated learning and mathematical critical reasoning. *Education.Innovation.Diversity*, 1(4), 64-75.  
<https://doi.org/10.17770/eid2022.1.6739>
- Yanti, R., & Nasriana Putri, D. (2020). Penerapan Ice Breaker dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Tematik pada Tema 8 Peserta Didik Kelas IV SDN 15 Salolo Kota Palopo. *CJPE: Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 3(2), 128–132. <https://e-journal.my.id/cjpe>