

ANALISIS PEMBELAJARAN MATEMATIKA SECARA DARING DAN LURING SERTA MASA PERALIHANNYA

Aulia Nurhasanah Sinurat¹, Annisa Dea Salsabila², Meri Agesti³, Qisty Kinanti Sidiq⁴, Ahmad Fu'adin, S.Pd., M.Pd.⁵

^{1,2}Prodi Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

nurhasanaha407@gmail.com¹, dannisa295@gmail.com², Meryagesti@gmail.com³, qistycinanti12@gmail.com⁴, ahmadfuadin@upi.edu⁵

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 18-12-2022
Disetujui: 13-01-2023

Kata Kunci:

Pendapat; Matematika;
Pembelajaran Daring;
Pembelajaran Luring

ABSTRAK

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kesulitan-kesulitan yang dihadapi mahasiswa dalam pembelajaran masa peralihan luring dan daring selama masa pandemi Covid-19. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Wawancara think aloud tipe protocol analysis dilaksanakan dengan bantuan aplikasi Google Form. Penggunaan aplikasi ini dieksekusi untuk mengefisienkan waktu dalam melakukan penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memilih mengikuti pembelajaran secara luring daripada daring. Hal ini dikarenakan pembelajaran secara luring dapat lebih mudah untuk di pahami dibandingkan pembelajaran daring. Selain itu dapat diketahui bahwa saat masa peralihan pembelajaran dari daring ke luring, mayoritas mahasiswa masih belum terbiasa yang juga diakibatkan dari pembelajaran daring. Pembelajaran daring memberikan dampak negatif pada perubahan sikap dan moral mahasiswa. Hal ini juga disebabkan karena kurangnya pengawasan dari tenaga pendidik dan juga orangtua. Selain itu mahasiswa juga mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran akibat dari pembelajaran daring.

Abstract: The purpose of this study was to find out the difficulties faced by students in learning the transition between offline and online during the Covid-19 pandemic. The method used in this research is the think aloud type of protocol analysis interview carried out with the help of the Google Form application. The use of this application is executed to streamline time in conducting research. The results of the analysis show that the majority of students choose to take lessons offline rather than online. This is because offline learning can be easier to understand than online learning. In addition, it can be seen that during the transition from online to offline learning, the majority of students were still not used to it, which also resulted from online learning. Online learning has a negative impact on changing student attitudes and morale. This is also due to the lack of supervision from educators and parents. In addition, students also experience difficulties in understanding learning material as a result of online learning.

A. LATAR BELAKANG

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, opini berarti: pendapat, pemikiran atau pendirian. Secara umum, opini dapat diartikan sebagai sebuah tulisan atau karangan yang mengungkapkan pendapat, pemikiran atau sikap dengan alasan yang kuat. Opini ditulis dengan maksud meyakinkan pembaca akan kebenaran opini, pemikiran atau pendapat (Welianto, 2020).

Setiap orang memiliki hak yang sama untuk mengeluarkan pendapat. Dan setiap orang memiliki pendapat yang berbeda beda. Perbedaan pendapat ini dapat disebabkan karena adanya perbedaan penalaran ataupun proses penyimpulan. Perbedaan

pendapat juga dapat disebabkan karena adanya pengaruh dari situasi dan kondisi sekitar (Nofriandi, 2018).

Perbedaan pendapat dapat menyebabkan konflik atau masalah yang memicu perseteruan. Namun jika dihadapi dengan bijaksana, perbedaan pendapat dapat berguna sebagai zona kontrol untuk menyaring, mengintegrasikan dan mengkristalkan ide-ide cemerlang yang ada agar memiliki titik temu.

Manfaat lain yang bisa didapatkan saat berbeda pendapat diantaranya : (1) memahami watak lawan bicara; (2) Menambah wawasan tentang suatu pembahasan; (3) Mengetahui factor pembentuk pola

piker seseorang; (4) Melatih kemampuan responsive; (5) Menjaga stabilitas emosi saat terlibat pembicaraan (Burch, 2020).

Perbedaan pendapat bisa terjadi dimana saja. Salah satu contoh yang pernah terjadi adalah perbedaan pendapat antara peneliti dari Badan Riset Inovasi Nasional (BRIN) dengan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika mengenai prediksi hujan ekstrem dan badai yang akan terjadi di Jabodetabek pada Rabu (28 Desember 2022). Hal ini terjadi akibat adanya perbedaan metode yang dilakukan (Kompas.com, 2022).

Selain itu, perbedaan pendapat juga dapat terjadi dalam lingkungan pendidikan. Misalnya dalam pembelajaran matematika di departemen pendidikan matematika. Matematika merupakan ilmu pasti. Namun, ada banyak cara untuk menjawab soal matematika. Contohnya saja saat kita akan mencari angka 10. Kita bisa menggunakan $5+5$ ataupun $3+7$ dan masih banyak lagi. Ada banyak opini atau pendapat yang dimiliki oleh para mahasiswa. Terlebih lagi mengenai sistem pembelajaran yang mereka rasakan. Ada opini positif dan juga opini negatif.

Menurut Wahyudi, matematika merupakan disiplin ilmu yang mempelajari tentang sistem sistem abstrak yang terbentuk berdasarkan elemen-elemen abstrak pula dan elemen-elemen tersebut tidak dapat digambarkan dalam alur atau pola yang konkrit (Annurwanda & Friantini, 2019).

Matematika adalah ilmu global. Tidak ada yang menyangkal kehadirannya dan tidak ada keyakinan atau kepercayaan yang melarang untuk mempelajarinya. Keberadaan matematika di dunia sangat diperlukan dan terus berkembang sesuai dengan tuntutan kebutuhan manusia karena tidak ada tindakan/perilaku manusia yang lepas dari matematika. Matematika menjadi ratu dan sumber utama dari ilmu-ilmu lain (Kamarullah, 2017).

Terdapat banyak macam penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya untuk transaksi jual-beli, menghitung berat badan, membandingkan hasil pemungutan suara dan berbagai masalah lainnya. Oleh karena itu, matematika merupakan ilmu yang amat penting dan berhubungan erat dengan kehidupan. Matematika menjadi ilmu yang wajib dipelajari oleh setiap individu.

Sebagai calon guru matematika, mahasiswa pendidikan matematika dituntut untuk kreatif dan memiliki banyak wawasan ilmu. Pembelajaran Matematika yang dirumuskan oleh National Council of Teachers of Mathematics atau NCTM menggariskan, bahwa siswa harus mempelajari matematika melalui pemahaman dan aktif membangun pengetahuan baru dari pengalaman dan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Ada lima standar proses dalam pembelajaran matematika yaitu: 1) Pemahaman Konsep Matematika, 2) Penalaran Matematika, 3) Komunikasi Matematika, 4) Koneksi matematika, 5) Pemecahan Masalah Matematika (Nasution, 2018).

Dalam dua tahun terakhir, hampir seluruh dunia mengalami penurunan sendi kehidupan yang diakibatkan oleh wabah virus corona (Covid-19). Tidak terkecuali juga dalam kegiatan pendidikan yang harus terhambat dihitung dari tingkat PAUD hingga Universitas. Pemerintah melakukan berbagai upaya untuk mengurangi dampak dari wabah virus corona, salah satunya adalah dengan menerapkan pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran dalam jaringan (daring) (Kemendikbud, 2020).

Menurut Meidawati et al. (2019), "Pembelajaran daring mempunyai banyak manfaat, yang pertama bisa memunculkan interaksi dan diskusi yang lebih efisien diantara guru dan siswa, kedua murid saling interaksi dan berdiskusi antara murid yang satu dengan yang lainnya tanpa lewat pengajar, ketiga bisa memudahkan komunikasi antara murid guru, dengan orang tua, keempat fasilitas yang sesuai sebagai ujian atau kuis, kelima pengajar bisa dengan mudah membagikan edukasi bagi murid berbentuk gambar dan video selain itu siswa pun bisa mendownload materi belajar itu, keenam bisa memudahkan pengajar menyediakan soal dimana pun dan kapan pun".

Pembelajaran daring memiliki banyak kelebihan salah satunya dapat mengikuti pembelajaran dimana saja. Pada masa pandemic, pembelajaran daring berperan penting terhadap kelangsungan pendidikan di Indonesia. Tetapi terdapat juga permasalahan yang muncul karena pembelajaran daring, contohnya: pertama permasalahan tenaga pendidik yang kurang mengenal teknologi sehingga dapat menghambat pembelajaran, kedua yaitu permasalahan pada peserta didik dan orang tua karena tidak semuanya memiliki HP karena keterbatasan finansial orang tua, ketiga adalah

wilayah yang tidak terjangkau sinyal sehingga peserta didik kesulitan mengikuti pembelajaran daring (Andrianto Pangondian et al., 2019).

Saat ini dunia pendidikan sedang kembali ke bentuk normal. Dimana proses pendidikan yang dalam dua tahun terakhir dilaksanakan secara daring, kini secara perlahan kembali menjadi pembelajaran luring atau pembelajaran tatap muka. Hal ini tentu berdampak pada setiap peserta didik yang sudah terbiasa dengan metode pembelajaran daring. Begitu pula yang terjadi dengan mahasiswa pendidikan matematika. Banyak diantara para

mahasiswa yang mengalami kesulitan untuk beradaptasi dalam masa peralihan pembelajaran daring menuju pembelajaran luring. Hal ini juga memunculkan beragam opini atau pendapat dari para mahasiswa.

Berdasarkan berbagai permasalahan yang telah dijabarkan diatas, peneliti menilai perlu mengeksploitasinya lebih dalam. Penelitian ini bertujuan untuk dapat menganalisis pendapat mahasiswa pendidikan matematika tentang pembelajaran matematika secara daring dan luring serta masa peralihannya.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Pendidikan Indonesia. Kampus kependidikan ini terletak di Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat. Subjek penelitian adalah mahasiswa prodi pendidikan matematika semester I. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil selama tahun ajaran 2022/2023.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif adalah penelitian yang bertujuan mendeskripsikan/ menjabarkan fenomena yang terjadi pada subjek penelitian secara mendalam. Pada penelitian ini fenomena yang diamati dan akan dijabarkan adalah kesulitan-kesulitan yang dihadapi mahasiswa pada masa peralihan pembelajaran daring menuju pembelajaran luring. Kesulitan-kesulitan yang muncul kemudian dikelompokkan menjadi 2 (dua), yaitu kesulitan teknis dan kesulitan adaptasi mahasiswa. Pengelompokan ini didesain untuk memfokuskan tujuan penelitian.

Subjek penelitian dipilih berdasarkan teknik snowball sampling. Snowball sampling adalah teknik pengambilan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian diambil lagi sampel berikutnya begitu seterusnya sehingga sampel semakin banyak (Sugiyono, 2013, p. 125). Pemilihan sendiri berakhir jika sudah terjadi pengulangan. Hal ini dikarenakan, penambahan jumlah sampel dimaksudkan untuk memperluas informasi, jika sudah tidak ada lagi informasi yang dapat dijangkau maka penarikan sampel sudah dapat diakhiri. Jadi, kuncinya ialah jika sudah mulai terjadi pengulangan informasi dengan kata lain informasi yang diperoleh telah jenuh, maka penarikan sampel sudah harus dihentikan (Moloeng,

2007, p. 225). Sesuai dengan teknik snowball sampling, data dari subjek-subjek penelitian ini (mahasiswa) diambil satu per satu. Proses pengumpulan data dihentikan pada saat sudah tidak lagi ditemukan informasi baru atau terjadi pengulangan informasi yang didapatkan.

Metode wawancara think aloud digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini. Wawancara model ini memungkinkan peneliti untuk mengamati, mendefinisikan dan mengukur isi pikiran subjek penelitian (Leighton, 2009).

Ada modifikasi yang harus ditambahkan agar dapat menyesuaikan dengan keadaan pada saat penelitian dilaksanakan. Yaitu, Wawancara think aloud tipe protocol analysis dilaksanakan dengan bantuan aplikasi Google Form. Penggunaan aplikasi ini dieksekusi untuk mengefisienkan waktu dalam melakukan penelitian ini. Sebelum digunakan butir angket dan pedoman wawancara think aloud divalidasi terlebih dahulu oleh validator yang berkompetensi untuk melakukan validasi untuk mengetahui kesesuaian antara kedua instrument tersebut dengan data yang nantinya akan dikumpulkan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pengolahan data penelitian mengenai analisis pendapat mahasiswa pendidikan matematika tentang pembelajaran matematika secara daring dan luring serta masa peralihannya, selanjutnya data tersebut di deskripsikan sebagai berikut:

1. Hasil Angket Pendapat Mahasiswa

a. Keseruan Pembelajaran

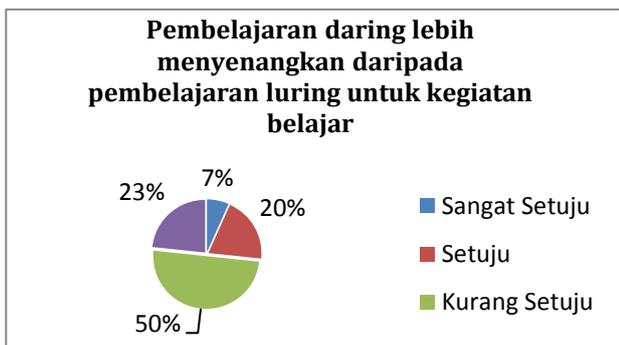


Diagram 1. Hasil Angket Keseruan Pembelajaran

b. Keefektifan pembelajaran

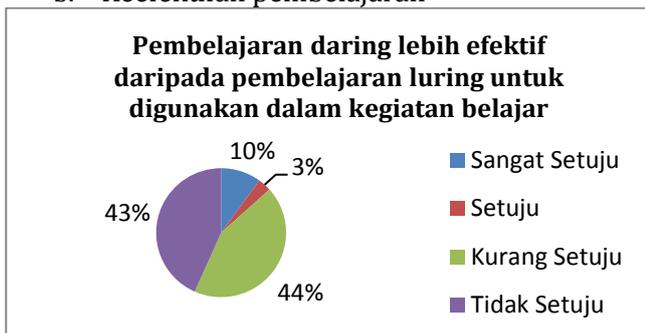


Diagram 2. Hasil Angket Keefektifan Pembelajaran

c. Efisiensi pembelajaran

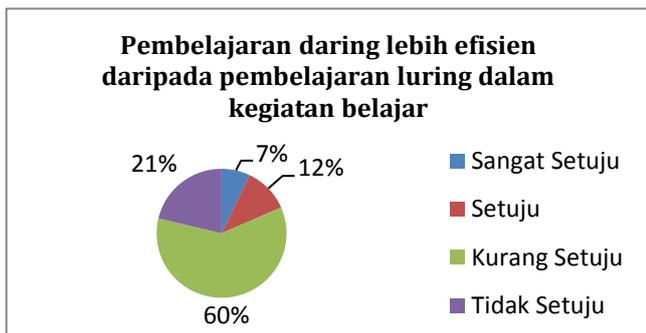


Diagram 3. Hasil Angket Efisiensi Pembelajaran

d. Pengaruh masa peralihan

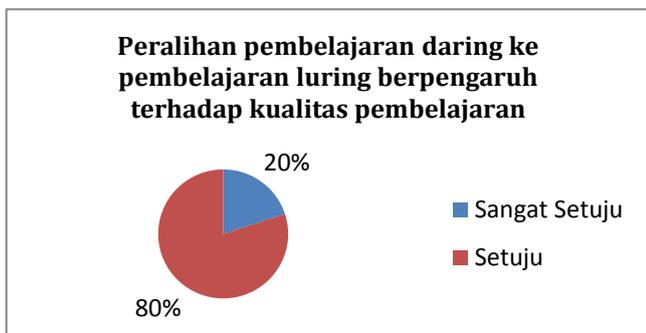


Diagram 4. Hasil Angket Pengaruh Masa Peralihan

e. Kesulitan belajar

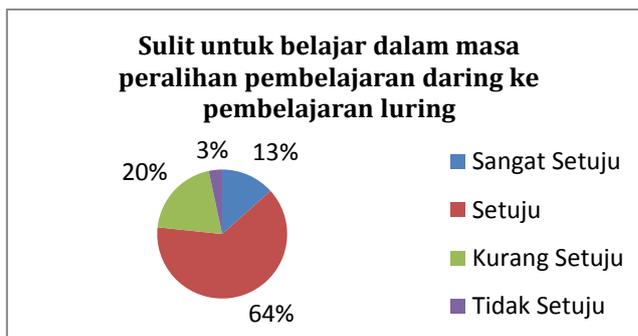


Diagram 5. Hasil Angket Kesulitan Belajar

2. Hasil Angket Pendapat Mahasiswa

Dari beberapa diagram pendapat mahasiswa di atas, selanjutnya akan di deskripsikan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Angket Keseruan Pembelajaran

NO.	KETERANGAN	JUMLAH
1	Sangat setuju	2
2	Setuju	6
3	Kurang setuju	15
4	Tidak setuju	7

Tabel 2. Hasil Angket Keefektifan Pembelajaran

NO.	KETERANGAN	JUMLAH
1	Sangat setuju	3
2	Setuju	1
3	Kurang setuju	13
4	Tidak setuju	13

Tabel 3. Hasil Angket Efisiensi Pembelajaran

NO.	KETERANGAN	JUMLAH
1	Sangat setuju	2
2	Setuju	5
3	Kurang setuju	17
4	Tidak setuju	6

Tabel 4. Hasil Angket Pengaruh Masa Peralihan

NO.	KETERANGAN	JUMLAH
1	Sangat setuju	6
2	Setuju	24
3	Kurang setuju	-
4	Tidak setuju	-

Tabel 5. Hasil Angket Kesulitan Belajar

NO.	KETERANGAN	JUMLAH
1	Sangat setuju	4
2	Setuju	19
3	Kurang setuju	6
4	Tidak setuju	1

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari hasil angket, untuk pertanyaan pertama yang berkaitan dengan keseruan pembelajaran, terdapat 50% atau 15 orang memilih kurang setuju, 23,3% atau 7 orang memilih tidak

setuju, 20% atau 6 orang memilih setuju, dan 6,7% atau 2 orang. Untuk pertanyaan kedua yang berkaitan dengan keefektifan pembelajaran, terdapat 43,3% atau 13 responden yang memilih kurang setuju dan tidak setuju, 10% atau 3 orang yang memilih sangat setuju, dan 3% atau 1 orang yang memilih setuju. Berikutnya untuk pertanyaan ketiga yang berkaitan dengan efisiensi pembelajaran, terdapat 56,7% atau 17 orang yang memilih kurang setuju, 20% atau 6 orang yang memilih tidak setuju, 16,7% atau 5 orang yang memilih setuju, dan 6,7% atau 2 orang yang memilih sangat setuju. Selanjutnya untuk pertanyaan keempat yang berkaitan dengan pengaruh masa peralihan, terdapat 80% atau 24 orang yang memilih setuju, dan 20% atau 6 orang yang memilih sangat setuju. Dan terakhir, untuk pertanyaan kelima yang berkaitan dengan kesulitan belajar dalam masa peralihan, terdapat 63,3% atau 19 orang yang memilih setuju, 20% atau 6 orang yang memilih kurang setuju, 13,3% atau 4 orang yang memilih sangat setuju, dan 3% atau 1 orang yang memilih tidak setuju.

Berdasarkan hasil pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa mayoritas mahasiswa memilih mengikuti pembelajaran secara luring daripada daring. Hal ini mungkin disebabkan oleh beberapa hal yaitu seperti pembelajaran secara luring dapat lebih mudah untuk di pahami dibandingkan pembelajaran daring. Selain itu dapat diketahui juga bahwa mayoritas mahasiswa masih mengalami kesulitan untuk belajar dalam masa peralihan dari pembelajaran daring ke pembelajaran luring. Beberapa mahasiswa juga mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran akibat dari mereka yang sudah terbiasa dengan pembelajaran yang dilakukan secara daring.

Terakhir, penulis menyarankan pada peneliti lain untuk dapat mengeksplor lebih jauh terkait pendapat pendapat mahasiswa baik dalam pembelajaran matematika atau pembelajaran lainnya. Terutama di masa peralihan seperti sekarang ini, diperlukan penelitian penelitian yang mendalam tentang opini baik pengajar maupun mereka yang diajar dalam menghadapinya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti sampaikan kepada Dosen Pengampu Mata Kuliah Pendidikan Bahasa

Indonesia Ahmad Fu'adin yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini. Seluruh ahli pendidikan matematika yang nama-namanya telah penulis kutip pada penelitian ini. Serta terutama sekali, terima kasih kepada para mahasiswa semester I Prodi Pendidikan Matematika yang bersedia kooperatif dan berperan aktif sebagai subjek pada penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Annurwanda, P., & Friantini, R. N. (2019). Efektivitas Penerapan Metode Round Table Dan Ekspositori Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Awal. *RIEMANN Research of Mathematics and Mathematics Education*, 1(1), 1-13.
- Andrianto Pangondian, R., Insap Santosa, P., & Nugroho, E. (2019). Faktor - faktor yang mempengaruhi kesuksesan pembelajaran daring dalam revolusi industri 4.0. *Sainteks 2019*, 56-60.
- Burch, I. P. (2020). *5 Manfaat Berargumen saat Beda Pendapat yang Dapat Tingkatkan Analisa*. Diakses pada 11 Januari 2023. <https://www.idntimes.com/life/inspiration/intan-5/5-manfaat-berargumen-saat-beda-pendapat-yang-bisa-tingkatkan-analisa-c1c2?page=all>
- Dadang. "Opini" www.its.ac.id. Diakses pada rabu 7 Desember 2022. <https://www.its.ac.id/news/2010/11/20/opini/>
- Kompas.com. (2022, Desember 30). *Beda Pendapat BRIN dan BMKG hingga Dipanggil DPR* [Video]. Youtube, <https://www.youtube.com/watch?v=t2XnZG3Bpqs>
- Kamarullah. (2017). Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita. *Al Khawarizmi : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21-32. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/fbc/article/download/1650/1402>
- Kemendikbud. "Mendikbud terbitkan SE tentang Pelaksanaan Pendidikan dalam Masa Darurat Covid-19" kemdikbud.go.id <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/03/mendikbud-terbitkan-se-tentang-pelaksanaan-pendidikan-dalam-masa-darurat-covid19> (Diakses Januari 11, 2023).
- Leighton, J. P. (2009). Two Types of Think Aloud Interviews for Educational Measurement: Protocol and Verbal Analysis. *Annual Meeting of the National Council on Measurement in Education (NCME)*, 410, 1-27.
- Meidawati, S., Rani, Bayu, & N, S. A. (2019). Pengaruh daring learning terhadap hasil belajar ipa siswa sekolah dasar abstrak. *Seminar nasional sains & entrepreneurship*, 1(1), 1-5.
- Moloeng, L. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Remaja Karya.

- Nofriandi, P. (2018). *Perbedaan Pendapat adalah Rahmat*. Diakses pada 11 Januari 2023. <https://www.mahkamahagung.go.id/id/artikel/3335/perbedaan-pendapat-adalah-rahmat>
- Nasution, M. (2018). Konsep Standar Proses Dalam Pembelajaran Matematika. *Logaritma*, 6(1), 120-138.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta
- Welianto, A. (2020). *Fakta dan Opini: Arti dan ciri cirinya*. Diakses pada 11 Januari 2023. <https://www.kompas.com/skola/read/2020/03/13/080000869/fakta-dan-opini-arti-dan-ciri-cirinya?page=all>