
THE USE OF PADLET APPLICATION AS A MEDIA FOR MATHEMATICS LEARNING IN THE FACE-TO-FACE TIME IS LIMITED TO THE SETS MATERIALS IN CLASS VII SMP NEGERI 1 KUOK

PENGUNAAN APLIKASI PADLET SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI MASA TATAP MUKA TERBATAS PADA MATERI HIMPUNAN DI KELAS VII SMP NEGERI 1 KUOK

Sutra Kasih¹⁾, Efitha Asmana²⁾, Salmidar³⁾

¹⁾Pendidikan Matematika, Universitas Riau

^{2,3)}SMP Negeri 1 Kuok

Email : sutra.kasih0667@student.unri.ac.id

Submitted: (11 November 2021); Accepted: (10 Januari 2022);

Published: (1 Februari 2022)

Abstract. *As a result of COVID-19, face-to-face learning has been changed to distance learning and limited face-to-face learning. Students are required to learn online (online) because face-to-face is limited at school. In conditions of online learning (online/online) during the COVID-19 pandemic, an educator needs more appropriate learning media so that students can learn optimally. The purpose of this study was to determine the results of the evaluation of student learning by using appropriate mathematics learning media in the form of a Padlet application made by the teacher. This type of research used a qualitative descriptive method. The subjects of this study were students of class VIIa and VIIb of SMP Negeri 1 Kuok. Data collection techniques include: observation/observation, interviews, and documentation. Based on the results of the research that has been done, it can be concluded that learning without using the right media appears that students' understanding of the material is still lacking, this can be seen from the responses of students in the classroom from the observations of researchers during the study.*

Keywords : COVID-19, Learning media, Online learning, Padlet

PENDAHULUAN

Coronavirus Disease-2019 (COVID-19) menyebabkan penutupannya beberapa sekolah di seluruh dunia dalam upaya menekan penyebaran virus COVID-19 yang sangat berdampak pada jutaan pelajar, tidak kecuali di Indonesia. Dampak dari COVID-19, pembelajaran yang semula tatap muka diubah menjadi pembelajaran jarak jauh serta tatap muka terbatas. Organisasi kesehatan dunia (WHO) menyatakan bahwa wabah yang menyebar saat ini sebagai pandemi global, karena virus COVID-19 yang penyebarannya sangat pesat mengganggu berbagai bidang seperti kesehatan, sosial, politik, ekonomi, maupun pendidikan.

Upaya Pemerintah dalam rangka memutus mata rantai penyebaran penularan

COVID-19 dilakukan dengan menghimbau masyarakat untuk selalu mematuhi 3M: Memakai masker dengan benar, Menjaga jarak dan jauhi kerumunan, serta Mencuci tangan pakai sabun.

Anjuran pemerintah dalam rangka pencegahan COVID-19 ini menimbulkan berbagai aturan baru terutama pada bidang pendidikan. Menurut surat edaran nomor 4 tahun 2020 oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Tanggal 24 Maret 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran COVID-19, salah satu kebijakan dari surat edaran tersebut yakni menjelaskan bahwasanya proses pembelajaran dilaksanakan di rumah melalui daring/jarak jauh. Daerah yang masuk pada level 3 COVID-19 diperbolehkan tatap

muka akan tetapi terbatas. Dengan ketentuan 1 pertemuan dihitung 20 menit per 1 jam pelajaran (JP). Peserta didik dituntut harus bisa belajar secara daring (*online*) karna tatap muka yang terbatas di sekolah.

Pelaku pendidikan baik pendidik maupun peserta didik dituntut mampu beradaptasi dengan perubahan tersebut. Oleh karena itu, perlu untuk membentuk tata kelola pelaksanaan pembelajaran yang baik dalam penanggulangan wabah ini. Selain itu, peserta didik juga perlu memiliki *self-regulation* yang baik untuk dapat beradaptasi dengan sistem pembelajaran *online* ini (Siregar & Siregar, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Siregar, Siregar, & Solfitri mengenai persepsi mahasiswa pendidikan matematika terhadap pembelajaran *online* memperoleh hasil bahwa indikator penyajian materi kuliah berada pada kategori sangat kurang (Siregar et al., 2021). Pembelajaran yang terjadi belum mampu menarik minat mahasiswa. Oleh karena itu, adanya kebijakan belajar daring, menuntut pendidik untuk dapat menyajikan pembelajaran *online* dengan baik. Salah satu cara penyajian materi pembelajaran dapat dilakukan dengan membuat media pembelajaran yang bisa menyampaikan materi secara *online*.

Media pembelajaran merupakan salah satu penunjang dalam proses belajar mengajar. Menurut Ahmad Arsyad, media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai penyalur pesan dari pengirim ke penerima guna merangsang pikiran, perasaan, perhatian serta minat peserta didik sehingga terjadi proses belajar (Atsani, 2020). Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan selama masa pandemi COVID-19 adalah aplikasi *Padlet*.

Padlet merupakan aplikasi pembelajaran daring gratis berupa papan *online* yang dapat digunakan guru dan mahasiswa untuk menuangkan ide atau pikiran juga memposting konten pada halaman (Astuti et al., 2021). Media pembelajaran berupa Aplikasi *Padlet* yang mampu memfasilitasi pembelajaran kolaboratif dengan fitur-fitur audio-visual, berbagi dan mengkomunikasikan ide. *Padlet* memberikan fasilitas adanya interaksi antara guru dan peserta didik melalui kolom komentar. Catatan yang diposting oleh guru dan peserta

didik dapat berisi tautan, video, gambar, dan file dokumen. Aplikasi ini sudah menyediakan berbagai macam template sehingga bahan ajar lebih menarik. Peranan media pembelajaran menggunakan *Padlet* ini memiliki potensi untuk merangsang peserta didik agar lebih aktif dalam belajar karena aplikasi *Padlet* menyediakan kolom komentar antar guru dan peserta didik (Ibrahim, 2014).

Aplikasi *Padlet* juga dapat digunakan oleh guru dan siswa untuk mengirim konten pada papan/dinding yang sama. Konten yang diposting dapat berisi tautan/link, konten video, gambar dan file dokumen sesuai dengan materi pembelajaran. Sehingga konten yang diposting tersimpan di *Padlet* maka peserta didik dan guru dapat kembali melihat walaupun pertemuan pembelajaran telah selesai (Siskaliani et al., 2021).

Salah satu kajian relevan penggunaan media *Padlet* yakni penelitian Fitriyah Agustiningrum, Sunismi, dan Gusti Firda Khairunnisa dengan judul Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Padlet* dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Lingkaran untuk Pesertadidik SMA/MA Kelas XI, menunjukkan rata-rata hasil media yang diperoleh berturut-turut adalah 3,35; 3,82; dan 3,1 dengan rata-rata seluruhnya yaitu 3,42 (Agustiningrum et al., 2021). Sementara itu untuk hasil 4 ahli praktisi diperoleh rata-rata keseluruhan 3,8. Sedangkan uji coba pengguna/user yang melibatkan 20 peserta didik kelas XI, diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 3,49. Sehingga dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis *Padlet* dengan pendekatan kontekstual pada materi lingkaran kelas XI dinyatakan layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian Fitriyah tersebut mengembangkan media berupa bahan ajar berbasis *Padlet* pada materi lingkaran, sedangkan peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan *Padlet* di masa tatap muka terbatas pada materi himpunan untuk kelas VII SMP/MTs.

Tentunya materi yang disajikan dengan perencanaan yang baik juga akan mudah dan cepat dipahami oleh peserta didik. Pendidik akan mendesign materi pembelajaran melalui media aplikasi *Padlet* dengan menyertakan

video pembelajaran dan dokumen yang diharapkan peserta didik bisa mengakses materi pembelajaran kapanpun dan dimanapun berada. Aplikasi Padlet juga menyediakan ruang komentar sehingga peserta didik dapat bertanya kapanpun dan dimanapun sehingga terlihat adanya interaksi antara peserta didik dengan guru. Aplikasi Padlet juga memiliki tampilan menarik yang bisa diatur oleh pengguna seperti *background*, warna, suara sehingga sangat *friendly* bagi peserta didik.

Salah satu sekolah di Kuok yakni SMP negeri 1 Kuok menerapkan sistem pembelajaran dengan alokasi waktu pembelajaran 20 menit untuk 1 jam pertemuan (JP) selama pandemi COVID-19. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, materi pembelajaran tidak dapat tersampaikan secara keseluruhan akibatnya tujuan pembelajaran belum optimal tersampaikan. Hal ini tentu berdampak pada pemahaman peserta didik. Oleh sebab itu, dibutuhkan modernisasi serta inovasi dalam pembelajaran. Salah satu inovasi yang dapat dilaksanakan yaitu dengan memberikan media pembelajaran matematika yang tepat untuk mendukung pembelajaran secara daring dan luring (tatap muka terbatas).

Peserta didik maupun tenaga pendidik saat Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dari semua kalangan tentunya juga memerlukan akses jaringan internet yang baik. Namun, salah satu kendala yang terjadi saat berlangsungnya kegiatan belajar mengajar (KBM) secara daring dengan baik yakni dengan tidak meratanya akses internet bagi seluruh daerah.

Pada kondisi pembelajaran secara daring (dalam jaringan/*online*) selama pandemi COVID-19, guru membutuhkan suatu media pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat belajar secara maksimal (Rahim dkk, 2020). Media pembelajaran perlu dikemas secara menarik serta menyenangkan bagi peserta didik. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Wardani et al. bahwasanya apabila guru dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan maka peserta didik akan tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran (Mustakim, 2020).

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti memberikan solusi untuk

meningkatkan pemahaman peserta didik SMP Negeri 1 Kuok dalam pembelajaran selama pandemi COVID-19 dengan menggunakan media pembelajaran matematika yang tepat berupa aplikasi Padlet yang dibuat oleh guru guna menjadi alternatif untuk mendukung pembelajaran secara daring & luring.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif, yaitu bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan tentang penggunaan media pembelajaran matematika yang tepat pada masa pandemi COVID-19 di SMP negeri 1 Kuok. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII_a dan VII_b SMP negeri 1 Kuok yang telah melaksanakan pembelajaran secara daring dan luring. Penelitian ini berlangsung pada semester genap tahun ajaran 2021/2022.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi terhadap guru dan peserta didik, pedoman wawancara, serta dokumentasi. Penelitian dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran di SMP negeri 1 Kuok khususnya dalam pembelajaran Matematika di kelas VII.

Data kuantitatif diperoleh dari hasil evaluasi belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Hasil evaluasi diperoleh setelah peserta didik diberikan tes evaluasi berupa Penilaian Harian 3 (PH 3). Tes penilaian harian yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik tersebut yakni pada materi pokok Himpunan. Soal PH 3 terdiri dari 10 soal objektif yang pada masing-masing pertanyaan memiliki nilai yang disesuaikan dengan tingkat kesukaran soal dengan jumlah keseluruhan nilai yakni 100.

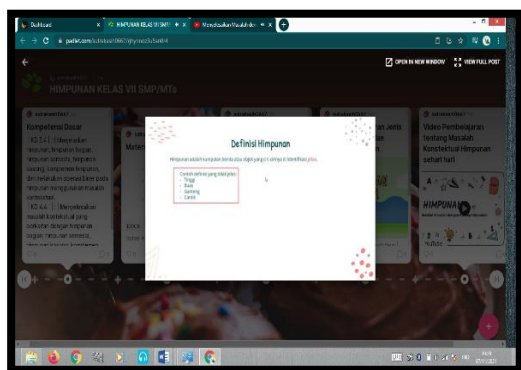
Tahapan dalam penelitian kualitatif bersifat fleksibel sesuai dengan kebutuhan, situasi, dan kondisi di lapangan. Data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif kualitatif serta didukung dengan adanya data kuantitatif. Analisis data pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hasil evaluasi pembelajaran peserta didik tanpa dan dengan menggunakan media pembelajaran matematika yang tepat berupa aplikasi Padlet.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan (observasi) yang peneliti lakukan terhadap guru matematika kelas VII dalam pembelajaran daring yakni dengan menggunakan aplikasi Padlet, guru mengirimkan absensi selanjutnya materi berupa dokumen materi dan video pembelajaran. Materi yang dikirim berupa link Youtube yang diposting pada aplikasi Padlet dan peserta didik diminta untuk menonton video tersebut. Setelah itu guru mengirimkan tugas (LAS) untuk dijawab oleh peserta didik. Hal tersebut agar peserta didik dituntut untuk belajar mandiri. Pada setiap mata pelajaran di SMP negeri 1 Kuok terdapat 3 topik di Padlet yakni absensi, materi, dan tugas. Diperoleh juga informasi terkait pelaksanaan pembelajaran di SMP negeri 1 Kuok yang terdiri dari daring dan luring. Pada masa pandemi COVID-19, sekolah menerapkan alokasi waktu pembelajaran 20 menit untuk satu jam pertemuan (1 JP).

Pada penelitian ini, peneliti melakukan observasi terhadap guru dan peserta didik selama mengikuti pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika tersebut dilakukan secara luring dengan alokasi waktu 20 menit untuk satu jam pertemuan (1 JP) tanpa menggunakan media. Dari hasil observasi diketahui materi pembelajaran tidak dapat tersampaikan secara keseluruhan dan tujuan pembelajaran belum optimal tersampaikan karena belum adanya penggunaan media pembelajaran.

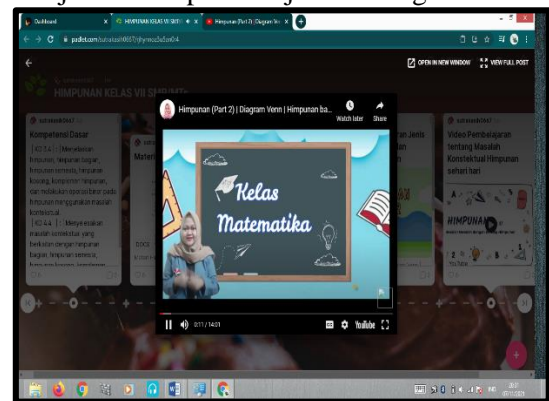
Hasil dari penelitian ini berupa media pembelajaran dalam bentuk aplikasi Padlet pada materi pokok Himpunan. Selain itu dibuat juga video pembelajaran agar menarik minat peserta didik seperti ditampilkan pada Gambar 1, Gambar 2, dan Gambar 3 berikut.



Gambar 1. Pengertian dan Konsep Himpunan

Pada gambar 1 terlihat tampilan dari hasil *screenshot* postingan KD dan materi pada Padlet berupa video pembelajaran tentang pengertian dan keanggotaan suatu himpunan serta menyatakan suatu himpunan. Materi berisikan KD, IPK, serta pembahasan materi himpunan.

Video diawali dengan salam pembuka, perkenalan singkat peneliti kepada para peserta didik kelas VII_a dan VII_b sebagai pengajar selama masa PLP. Selanjutnya, peneliti yang bertindak sebagai guru matematika meminta untuk membiasakan berdo'a terlebih dahulu sebelum pembelajaran dimulai. Setelah itu, guru memberitahu materi yang akan dipelajari yakni Himpunan serta menyajikan Kompetensi Dasar (KD). Terdapat juga pengantar yang dimulai dengan masalah sehari-hari sebagai motivasi, dan dilanjutkan dengan apersepsi tentang bentuk aljabar. Guru selanjutnya menyampaikan tujuan pembelajaran. Setelah itu, masuk ke penjelasan materi tentang Himpunan. Video pembelajaran diakhiri dengan kata motivasi untuk terus semangat belajar selama pembelajaran daring dan salam.



Gambar 2. Himpunan Bagian dan Diagram Venn

Pada gambar 2 terlihat tampilan dari hasil *screenshot* postingan materi pada Padlet berupa video pembelajaran tentang himpunan kosong, himpunan semesta, diagram venn, himpunan bagian, operasi himpunan, penggunaan diagram venn untuk irisan dan gabungan himpunan, dan sifat-sifat operasi himpunan. Video pembelajaran tersebut berdurasi 16 menit 6 detik.

Video diawali dengan salam pembuka, kemudian guru menanyakan kabar dan meminta untuk membiasakan berdo'a terlebih dahulu

sebelum pembelajaran dimulai. Selanjutnya, guru menyajikan materi pembelajaran yang akan dipelajari yakni tentang himpunan kosong, himpunan semesta, diagram venn, himpunan bagian, operasi himpunan, penggunaan diagram venn untuk irisan dan gabungan himpunan, dan sifat-sifat operasi himpunan. Setelah itu, video pembelajaran diakhiri dengan ucapan hamdallah dan salam.



Gambar 3. Masalah Konstektul Himpunan

Pada gambar 3 terlihat tampilan dari hasil *screenshot* postingan materi pada Padlet berupa video pembelajaran tentang masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan. Video pembelajaran tersebut berdurasi 15 menit 56 detik.

Video diawali dengan salam pembuka, kemudian guru menanyakan kabar dan menyampaikan untuk pembiasaan berdo'a terlebih dahulu sebelum pembelajaran dimulai. Selanjutnya, guru memberikan informasi terkait materi pembelajaran yang akan dipelajari yakni tentang masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan. Setelah itu, penyajian tujuan pembelajaran beserta cakupan materi yang akan dipelajari. Berikutnya, masuk ke penjelasan materi tentang masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan. Video pembelajaran diakhiri dengan kata motivasi untuk terus semangat selama pembelajaran daring, kemudian peserta didik diminta untuk mempelajari materi selanjutnya tentang aljabar dan terakhir ditutup dengan salam.

Ketiga video tersebut digunakan dalam proses pembelajaran di kelas. Setelah selesai

pelaksanaan menggunakan video tersebut selanjutnya dilakukan Penilaian Harian (PH). Data diperoleh dari hasil tes Penilaian Harian ke-3 (PH 3), karena sebelumnya sudah dilakukan dua kali PH tanpa menggunakan media dalam bentuk video pembelajaran. Kemudian data tersebut diolah dan dianalisis menggunakan penyesuaian antara hasil tes evaluasi dengan Kriteria Ketuntasan Minimal mata pelajaran yang ditetapkan sekolah. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk mata pelajaran matematika yang ditetapkan oleh SMP negeri 1 Kuok adalah 65. Peserta didik dapat dikatakan tuntas apabila skor yang diperolehnya adalah ≥ 65 .

Hasil analisis tes penilaian PH 3 peserta didik kelas VII_a dengan pembelajaran tanpa penggunaan media pembelajaran matematika dilaksanakan secara luring. Hasil PH 3 seperti diperlihatkan pada Tabel 1. Kolom pertama pada Tabel 1 merupakan rentang nilai peserta didik kelas VII_a pada PH 3 tanpa menggunakan media pembelajaran yang dilakukan secara luring, sedangkan kolom 2 adalah jumlah peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa banyaknya peserta didik yang dapat dikatakan tuntas sebanyak 2 orang. Dengan kata lain, dari 25 jumlah peserta didik hanya 8% peserta didik memenuhi kriteria ketuntasan (KKM). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik masih rendah.

Tabel 1. Hasil Penilaian Harian 3 (PH 3) peserta didik kelas VII_a tanpa media pembelajaran matematika

Nilai	Banyak Peserta Didik
5-17	10
18-30	7
31-43	2
44-56	3
57-69	1
70-82	1
83-95	0
Jumlah	25

Kemudian pada pembelajaran daring dan dengan menggunakan media berupa aplikasi Padlet dalam bentuk video pembelajaran yang dilakukan di kelas VII_b maka hasil penilaian harian peserta didik ditunjukkan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Penilaian Harian 3 (PH 3) peserta didik kelas VII_b dengan media pembelajaran matematika dilaksanakan secara daring

Nilai	Banyak Peserta Didik
5-20	2
21-36	6
37-52	3
53-68	4
69-84	6
85-100	4
Jumlah	25

Tabel 2 memperlihatkan hasil PH 3 peserta didik kelas VII_b dengan menggunakan media pembelajaran yang dilakukan secara daring. Hasil ini menunjukkan bahwa banyaknya jumlah peserta didik yang dapat dikatakan tuntas sebanyak 10 orang dari 25 orang. Dengan kata lain diperoleh 40% kategori tuntas menggunakan media pembelajaran. Persentase ini masih kecil jika dibandingkan dengan hasil yang diharapkan secara klasikal yaitu peserta didik harus tuntas sebesar 70%. Namun sudah dapat menambah jumlah peserta didik yang mencapai KKM dan peserta didik antusias selama pembelajaran. Keantusiasan peserta didik menunjukkan motivasinya untuk belajar telah tumbuh. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Karuniakhalida, et al. bahwa media berbasis ICT juga dapat meningkatkan hasil belajar dan mempengaruhi motivasi belajar peserta didik (Karuniakhalida et al., 2019).

Berdasarkan hasil PH 3 tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pada saat pembelajaran daring dengan menggunakan Aplikasi Padlet berupa *platform* dan video pembelajaran, jumlah peserta didik yang mencapai KKM lebih banyak dari jumlah peserta didik dengan pembelajaran tanpa media Aplikasi Padlet. Terkait hasil PH 3 tersebut maka perlu juga diketahui tentang hasil penelitian secara kualitatif. Hal ini dilakukan dengan mewawancarai beberapa peserta didik. Hal ini terkait dengan minat belajar peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media yang dilakukan secara luring. Wawancara tersebut dilakukan pada pertemuan terakhir yang difokuskan pada permasalahan peserta didik selama

pembelajaran daring dan penggunaan video pembelajaran.

Dari hasil wawancara beberapa peserta didik, diperoleh informasi antara lain adanya keluhan tentang permasalahan yang dihadapi peserta didik selama pembelajaran daring seperti koneksi internet. Hal tersebut menyebabkan tidak sepenuhnya peserta didik dapat mengikuti pembelajaran daring secara efektif. Selain itu menurut peserta didik suara guru dalam video itu terdengar kecil.

Masalah yang dihadapi peserta didik saat pembelajaran daring dapat diatasi karena peserta didik dapat melihat video pembelajaran dilengkapi dengan link youtube. Video tersebut juga telah dibagikan sehingga peserta didik dapat mengikuti proses pembelajaran diluar jam pelajaran daring serta dapat bertanya kepada guru lewat kolom komentar yang telah disediakan Padlet. Dengan demikian video pembelajaran membantu peserta didik yang memiliki masalah pada jaringan internet saat pembelajaran berlangsung pada jam yang telah ditentukan, dengan cara melihat link yang telah diberikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Syafi'i et al. bahwa video sebagai suatu media yang efektif dalam membantu proses pembelajaran (Syafi'i et al., 2020). Peserta didik juga merasa terbantu melalui Padlet berupa video pembelajaran karena jika hanya daring saja waktunya terbatas untuk bertanya kepada guru tentang pemahaman konsep maupun prinsip yang disajikan dalam materi Himpunan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan yakni pembelajaran yang tanpa menggunakan media yang tepat ternyata tampak bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi masih kurang. Selain itu, terlihat dari respon peserta didik di dalam kelas dari hasil pengamatan peneliti selama penelitian berlangsung.

REKOMENDASI

Saran dari peneliti yakni sebelum melakukan pembelajaran secara luring maupun daring pada pertemuan selanjutnya, pendidik mempersiapkan media pembelajaran berupa *template* yang berisikan materi Himpunan dan

video pembelajaran serta memberikan bahan ajar berupa LKPD agar peserta didik dapat terlebih dahulu membaca atau mencoba memahami secara mandiri materi yang akan dipelajari. Dengan demikian, peserta didik dapat memahami pelajaran dengan lebih optimal dan proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiningrum, F., Sunismi, & Khairunnisa, G. F. (2021). Pengembangan multimedia interaktif berbasis Padlet dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Lingkaran untuk siswa SMA/MA kelas XI. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, Dan Pembelajaran*, 16(12), 48–56.
- Astuti, Adlina, A., Mayasari, F., Borneo, I. N. E., Ismayanty, & Sinaga, V. (2021). Efektivitas penggunaan Padlet pada pembelajaran daring. *Journal Fascho in Education Conference-Proceedings*, 2(1), 1–11.
<https://doi.org/https://doi.org/10.54626/proceedings.v2i1.110>
- Atsani, K. L. G. M. Z. (2020). Transformasi media pembelajaran pada masa pandemi Covid-19. *Jurnal Studi Islam*, 1(1), 82–93.
- Ibrahim, Z. (2014). *Pembangunan Modul Pedagogi Pembelajaran Berasaskan Padlet untuk Pekak di IPT*. University of Malaya.
- Karuniakhalida, P., Maimunah, M., & Murni, A. (2019). Development of ICT-Based Mathematical Media on Linear Program Materials to improve motivation learning students. *Journal of Educational Sciences*, 3(2), 195–204.
<https://doi.org/10.31258/jes.3.2.p.195-204>
- Mustakim. (2020). Efektivitas pembelajaran daring menggunakan media online selama pandemi Covid-19 pada mata pelajaran Matematika. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 2(1), 1–12.
- Siregar, H. M., & Siregar, S. N. (2021). Profil self regulation mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau di masa pandemi Covid-19. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–10.
<https://doi.org/10.24176/anargya.v4i1.5601>
- Siregar, H. M., Siregar, S. N., & Solfitri, T. (2021). Persepsi mahasiswa pendidikan matematika terhadap pelaksanaan perkuliahan online di masa pandemi Covid-19. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 6(2), 187–194.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30998/sap.v6i2.9855>
- Siskaliani, Jeranah, & Ramadhana, R. (2021). Pengaruh penggunaan model pembelajaran e-learning dengan menggunakan media Padlet terhadap hasil belajar matematika pada siswa SMA YP PGRI 3 Makassar. *Journal Pendidikan Matematika*, 1(1), 181–189.
<http://ojs.stkip-ypup.ac.id/index.php/jmy/article/view/144>
- Syafi'i, I., Sa'diyah, C., Wakhidah, E. W., & Umah, F. M. (2020). Penerapan video pembelajaran daring anak usia dini pada masa pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 140–160.
<http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-athfaal>