



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* DENGAN MEDIA VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SDN 1 DADAPREJO PADA MATAPELAJARAN MATEMATIKA

SKRIPSI

**OLEH:
EKA DIAN SEFI ANITA
21901013090**



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG
FAKULTAS AGAMA ISLAM
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH
IBTIDA'YAH
2023**

ABSTRAK

Anita, Eka Dian Sefi. Pengaruh Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Dengan Media Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 1 Dadaprejo Pada Matapelajaran Matematika. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Agama Islam, Universitas Islam Malang, Pembimbing 1 : Ratih Sulistiani, S.Pd, M.Pd, Pembimbing Kedua : Dr. Moh Muslim, M.Ag

Kata Kunci: *Model Pembelajaran, Flipped Classroom, Media Video, Hasil Belajar*

Permasalahan yang sering kita temui dalam pendidikan ialah hasil belajar siswa. Dan upaya yang dapat dilakukan yakni salah satunya dengan menggunakan perkembangan teknologi seperti yang telah diterapkan oleh Lembaga SDN 1 Dadaprejo yang menggunakan teknologi untuk meningkatkan, mengetahui, dan mengatasi permasalahan dan meningkatkan hasil belajar siswa, akan dilakukan penelitian terkait Hubungan model pembelajaran *flipped Classroom* dan Media Video dengan hasil belajar siswa.

Tujuan penelitian ini untuk: (1) Mengetahui bagaimana pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* dengan media video terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Dadaprejo 1 pada matapelajaran matematika. (2) Mengetahui perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* dengan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*. (3) Mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen semu atau sering disebut dengan *quasi eksperimen reseach*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, *pertama*, terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara model *flipped classroom* dengan media video, *kedua*, dapat diketahui perbedaan penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* dengan yang tidak menggunakan memiliki perbedaan pencapaian, *ketiga*, dibuktikannya dengan Kemampuan hasil belajar siswa dibuktikan dengan hasil *posttest* melalui uji hipotesis dengan bantuan aplikasi SPSS for Windows 16 menggunakan uji *independent sample t-test* sebesar $0,000 < 0,05$. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa kelas dengan pemberian treatment berupa model pembelajaran *flipped classroom* lebih baik daripada menggunakan model pembelajaran konvensional atau tidak menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*.

ABSTRACT

Anita, Eka Dian Sefi. The influence of the *flipped classroom* learning model with video media on the learning outcomes of grade IV students of SDN 1 Dadaprejo in mathematics subjects. Thesis, Department of Education for Islamic Primary Teachers, Faculty of Islamic Religion, Islamic University of Malang, Supervisor 1: Ratih Sulistiani, S.Pd, M.Pd, Second Supervisor: Dr. Moh Muslim, M.Ag

Keywords: *Learning Model, Flipped Classroom, Video Media, Learning Outcomes*

The problem that we often encounter in education is the learning outcomes of students. And efforts that can be made are one of them by using technological developments as has been applied by the SDN 1 Dadaprejo Institute which uses technology to improve, know, and overcome problems and improve student learning outcomes, research will be carried out related to the relationship between flipped Classroom learning models and Video Media with student learning outcomes.

The objectives of the research on the influence of the *flipped classroom* learning model with video media are: (1) Knowing how the influence of the *flipped classroom* learning model with video media on the learning outcomes of grade IV students of SDN Dadaprejo 1 in mathematics subjects. (2) Knowing the difference in learning outcomes between students who use the *flipped classroom* learning model and students who do not use the *flipped classroom* learning model. (3) Determine whether the use of the *flipped classroom* learning model affects student learning outcomes

Researchers use a quantitative research approach. The type of research used in this study is quantitative research using pseudo-experimental methods or often referred to as quasi-experimental research.

The results showed that, first, there was a positive and significant relationship between the *flipped classroom* model and video media, second, it can be known the difference in the use of the *flipped classroom* learning model with those that do not use it has differences in achievement, third, it is proven by the ability of student learning outcomes as evidenced by posttest results through hypothesis testing with the help of the SPSS for Windows 16 application using an independent sample t-test of $0.000 < 0.05$. From this value, it can be interpreted that classes with treatment in the form of *flipped classroom* learning models are better than using conventional learning models or not using *flipped classroom* learning models.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dari waktu ke waktu makin pesat. Arus globalisasi semakin hebat. Akibat dari fenomena ini, maka muncul persaingan dalam berbagai bidang kehidupan, diantaranya bidang pendidikan. Untuk menghadapi tantangan ini dibutuhkan sumberdaya manusia yang berkualitas, salah satu cara yang ditempuh adalah melalui mutu pendidikan.

Pendidikan merupakan hal yang penting dan sangat bermanfaat bagi setiap manusia untuk menyiapkan diri di masa yang akan datang. Pendidikan juga dilakukan tanpa adanya batasan usia, ruang dan waktu yang tidak dimulai dan diakhiri di sekolah. Menurut Triwiyanto (2014), pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pada dasarnya manusia dan pendidikan tidak dapat dipisahkan, sebab pendidikan merupakan kunci masa depan manusia yang diberi akal dan pikiran. Pendidikan mempunyai peran penting untuk menjamin perkembangan dan kelangsungan hidup suatu bangsa, karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia.

Namun pendidikan di Indonesia saat ini tidak lepas dari berbagai permasalahan, diantaranya masih minimnya sarana- prasarana sekolah, rendahnya kualitas guru, kesempatan pemerataan pendidikan, relevansi pendidikan dengan kebutuhan, mahal nya biaya pendidikan hingga menurun nya mutu pendidikan. Pada hakikatnya guru memiliki andil yang sangat besar terhadap keberhasilan pembelajaran disekolah. Guru sangat berperan dalam membantu perkembangan peserta didik untuk mewujudkan tujuan hidupnya secara optimal.

Dalam pendidikan formal banyak materi yang diajarkan salah satunya yaitu Matematika dan juga banyak metode- metode baru dalam pengajarannya. Pengajar merupakan peranan terpenting dalam keberhasilan suatu program- program pemerintah dalam dunia pendidikan. Metodologi mengajar dalam dunia pendidikan perlu dimiliki oleh pendidik, karena keberhasilan proses belajar mengajar bergantung pada cara gurunya mengajar. Jika cara gurunya mengajar menurut siswa menyenangkan, maka siswa akan antusias menerima pelajaran yang diberikan. Sehingga diharapkan akan terjadi perubahan pada siswa baik tingkah laku dan tutur kata.

Model pembelajaran merupakan kerangka yang terkonsep dan prosedur yang sistematis dalam mengelompokkan pengalaman belajar agar tercapai tujuan dari suatu pembelajaran tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pengajaran para guru dalam melakukan aktivitas kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian adanya model pembelajaran ini agar kegiatan dalam belajar mengajar tersusun secara sistematis dan dapat tercapai pada tujuan (Abdul Majid, 2013).

Menurut Dimiyati dan Mujiono (2015) pembelajaran adalah adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Dengan demikian, sangat penting untuk seorang guru menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan mendorong peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran, salah satunya dalam proses pembelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang dibutuhkan dalam kehidupan, karena dari matematika peserta didik dilatih untuk mampu berpikir sistematis, logis, kritis, dan bisa memecahkan persoalan yang dijalannya dalam kehidupan nyata (Yunitasari, 2019). Menurut Fauzy & Nurfaizah (2021), belajar matematika dinilai penting. Namun dalam kenyataannya pelajaran ini masih dianggap sulit, rumit, dan menakutkan, sehingga hal tersebut mengakibatkan peserta didik cepat putus asa sebelum belajar matematika. Kamarullah (2017) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara, akurat, efisien, dan tepat dalam mencapai keberhasilan pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika yang dilakukan guru selama ini adalah pembelajaran dengan urutan sebagai berikut: (1) menjelaskan objek matematika, (2) memberi contoh objek matematika yang baru dijelaskannya, (3) meminta siswa untuk menyelesaikan soal yang serupa dengan contoh, dan (4) memberi latihan soal. Latihan soal yang diberikan biasanya cukup

bervariasi. Diawali dengan soal yang mirip dengan contoh sampai dengan aplikasi objek matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika seperti itu, cenderung membuat siswa merasa bosan, tidak tertarik, kurang kreatif, kemampuannya kurang berkembang, dan yang paling menyedihkan hasil belajar matematika sampai saat ini belum memuaskan. Padahal siswa-siswa tersebut bukanlah siswa yang lemah, tetapi mereka selama ini sibuk menghafal objek-objek matematika yang disampaikan oleh gurunya. Objek tersebut dapat berupa konsep, fakta, prinsip maupun operasi. Karena terlalu banyak yang harus mereka hafalkan, akibatnya para siswa tidak dapat berfikir kritis dan kurang siap dalam menghadapi masalah.

Dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa, diperlukan guru kreatif dan inovatif dalam pemilihan dan pengelolaan model pembelajaran sehingga akan terbentuk suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik dan nantinya peserta didik mampu menerima pelajaran dengan baik serta dapat memahami konsep materi pelajaran. Semakin peserta didik memahami terkait pemahaman konsep yang dipelajari, maka akan semakin mudah untuk mencapai tujuan pembelajaran (Habibah, 2017). Dalam pencapaian tujuan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep ini dibutuhkan suatu model pembelajaran. Ada berbagai macam model pembelajaran salah satunya adalah model pembelajaran *flipped classroom*.

Menurut Jhonson (2015), *flipped classroom* adalah model yang meminimalkan pemberian materi secara langsung dengan memanfaatkan teknologi dan internet yang dapat mendukung pembelajaran serta dapat diakses secara mudah oleh peserta didik di luar kelas, sehingga ketika di dalam

kegiatan kelas peserta didik berdiskusi mengemukakan hasil pemahaman masing-masing. Sedangkan menurut Walsh (2016), *flipped classroom* adalah bentuk pembelajaran campuran dimana peserta didik belajar materi baru di rumah dan yang dulunya pekerjaan rumah sekarang dilakukan di kelas dengan bimbingan guru dan interaksi dengan peserta didik. Penelitian yang dilakukan Rogers (2013) menyimpulkan bahwa model pembelajaran *flipped classroom* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik secara aktif dan mandiri. Menurut para ahli, *flipped classroom* merupakan model pembelajaran dengan sistem kelas terbalik dimana aktivitas pembelajaran yang biasa dilakukan di sekolah dapat dilakukan di rumah dan materi yang disajikan berupa materi online. Materi online merupakan pendukung dalam pembelajaran *flipped classroom*.

Untuk memaksimalkan model pembelajaran ini, peneliti mengkolaborasi model pembelajaran ini dengan sebuah media. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik sedemikian rupa, sehingga proses belajar terjadi (Hasanudin, 2017). Media yang dapat digunakan dalam mengkolaborasikan model pembelajaran *flipped calssroom* untuk menghasilkan materi online adalah media audio visual. Media audio visual merupakan media proyeksi ke layar monitor yang menghasilkan gambar dan suara (Ahsin, 2016). Menurut Sulfemi & Mayasari (2019), media audio visual adalah bentuk media yang dapat dilihat dan didengar sehingga peserta didik memperoleh ilmu dari tayangan video. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh

Hasanudin & Fitrianiingsih (2018) yang menyebutkan bahwa *flipped classroom* membutuhkan teknologi dalam bentuk video. Video-video yang akan digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan dari menu youtube dan URL-nya dibagikan kepada peserta didik untuk dipelajari di rumah.

Pada penelitian yang terdahulu yang dilakukan oleh Juniantari, Pujawan, & Widhiasih dengan judul Pengaruh Pendekatan *Flipped Classroom* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik SMA. Terdapat kemiripan dari segi judul, namun konteks penelitiannya berbeda. Dalam konteks penelitian ini memfokuskan pada hasil belajar siswa sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Juniantari, Pujawan, & Widhiasih berkonteks pada pemahaman konsep siswa. Selain itu, objek yang diteliti juga berbeda dimana disini peneliti melakukan penelitian di tingkat dasar. Sedangkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Juniantari, Pujawan, & Widhiasih objek penelitian berada di sekolah di tingkat menengah yakni SMA.

Pada penelitian yang terdahulu yang dilakukan oleh Olivia Savitri & Septi Fitri Meilana dengan judul Pengaruh Pendekatan *Flipped Classroom* Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar. Terdapat kemiripan dari segi judul dan objek penelitian, namun konteks penelitiannya berbeda. Dalam konteks penelitian ini memfokuskan pada hasil belajar siswa sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Olivia Savitri & Septi Fitri Meilana berkonteks pada pemahaman konsep siswa.

Keberhasilan proses pembelajarn dapat dilihat atau diukur melalui dua kriteria yaitu dari sisi proses pembelajaran dan sisi hasil. Sisi proses pembelajaran penekanannya pada interaksi dinamis sehingga siswa sebagai

subyek yang belajar mampu mengembangkan potensinya melalui belajar sendiri, dan tujuan yang telah ditetapkan tercapai secara efektif. Sedangkan dari segi hasil atau produk menekankan kepada tingkat pencapaian tujuan oleh siswa baik dalam hal kualitas maupun kuantitas.

Berdasarkan konteks penelitian yang telah dipaparkan, peneliti mengaji permasalahan tersebut dengan melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Dengan Media Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 1 Dadaprejo pada Matapelajaran Matematika”.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pelaksanaan model pembelajaran *flipped classroom* dengan media video terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Dadaprejo 1 pada matapelajaran matematika?
2. Bagaimana hasil belajar antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* dengan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*?
3. Adakah pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar siswa?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan pelaksanaan model pembelajaran *flipped classroom* dengan media video terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Dadaprejo 1 pada matapelajaran matematika.

2. Mendeskripsikan hasil belajar antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* dengan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*.
3. Mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
Penelitian ini diharapkan menjadi sumbangsih pemikiran keilmuan tentang metode pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap hasil belajar siswa.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Siswa
Agar siswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan diterapkannya model pembelajaran *Flipped Classroom*
 - b. Bagi Guru
Memberikan pemikiran untuk dapat menerapkan metode pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap hasil belajar siswa serta meningkatkan kemampuan dalam mengelola kelas yang lebih baik.
 - c. Peneliti selanjutnya
Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan rujukan bagi peneliti selanjutnya mengenai model pembelajaran *Flipped Classroom*

E. Hipotesis

Menurut (Sugiono, 2015:96), “hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan”. Dikatakan demikian, karena jawaban yang diberikan pada penelitian ini baru didasarkan pada teori- teori yang relevan, belum berdasarkan fakta- fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data dan observasi lapangan. Hipotesis dari penelitian ini adalah ada pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar siswa.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Agar mendapatkan gambaran yang lebih jelas serta meningkatkan kemampuan penulis dalam waktu, tenaga, materi, fasilitas, ilmu pengetahuan yang relatif terbatas, maka dalam hal ini penulis hanya membahas masalah yang berhubungan dengan penggunaan model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada matapelajaran matematika.

Ruang lingkup penelitian yang berjudul pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* dengan media video terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 1 Dadaprejo pada matapelajaran matematika dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Siswa kelas IV SDN 1 Dadaprejo.
2. Mendeskripsikan tentang pengaruh model pembelajaran di kelas IV SDN 1 Dadaprejo.

G. Definisi Operasional

Terdapat beberapa istilah yang perlu dijelaskan agar pembahasan tidak menyimpang dari tujuan. Beberapa istilah tersebut antar lain:

1. Model Pembelajaran *Flipped Classroom*

Model pembelajaran *flipped classroom* merupakan model pembelajaran kelas terbalik, dimana saat di rumah peserta didik mempelajari materi yang dibagikan oleh guru berupa video interaktif, power point, dan lain sebagainya sedangkan saat di kelas kegiatan berubah menjadi kegiatan penalaran peserta didik melalui diskusi kelompok, atau dengan mempresentasikan mengenai materi yang sudah dipelajari sebelumnya.

2. Media Video

Media video yakni media yang mempunyai suara, ada gerakan, dan bentuk obyeknya dapat dilihat untuk menyajikan informasi dalam bentuk yang menyenangkan, menarik, mudah mengerti, dan jelas.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas IV SDN 1 dadaprejo pada mata pelajaran matematika yang dicapai dalam kurun waktu satu semester.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang peneliti lakukan di kelas IV SD Negeri Dadaprejo 01 dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan model pembelajaran *flipped classroom* di SDN Dadaprejo 01 dilakukan dalam dua sesi yakni *Before class* dan *during class*. *Before class* ini dilakukan peneliti untuk memberikan link video tentang materi bangun datar sehari sebelum diadakannya pembelajaran di kelas lalu siswa membuat ringkasan mengenai materi tersebut dalam bentuk peta konsep. Disaat *during class*, peneliti melakukan proses pembelajaran di dalam kelas dengan waktu 45 menit. Penerapan model pembelajaran *flipped classroom* di SDN Dadaprejo 01 dapat memberikan kesempatan peserta didik untuk memahami materi lebih dalam dan luas.
2. Perbedaan hasil belajar siswa dapat dilihat dari perbedaan nilai posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain dari nilai kelas, rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol sangat jauh berbeda. Perbedaan juga dapat dilihat pada waktu pembelajaran di kelas yang mana murid- murid di kelas kontrol sangat antusias dan bisa dengan mudah memahami materi, sedangkan murid- murid kelas kontrol terlihat mudah bosan dan sukar untuk memahami materi.
3. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran *flipped classroom* dengan video media pada kelas eksperimen dan kontrol siswa menggunakan SPSS 20.0 forWindows.

Hasil uji t sampel independen menunjukkan perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol. Penelitian ini juga menemukan bahwa penggunaan flipped classroom dengan media video secara signifikan mempengaruhi hasil belajar siswa. Penelitian ini juga menemukan bahwa model pembelajaran flipped classroom memiliki efek signifikan pada pengetahuan matematika siswa, dengan perbedaan yang signifikan sebesar 33,7%. Penelitian ini juga menemukan bahwa penggunaan flipped classroom dengan media video dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep yang didorong oleh data.

B. Saran

Hasil penelitian pada kegiatan pembelajaran di kelas IV SDN Dadaprejo 01 menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar peserta didik, diperoleh beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Siswa terus menggali potensi yang dimiliki dengan mempelajari materi pelajaran yang diajarkan di kelas. Siswa juga selalu bersemangat mengikuti pembelajaran dengan memanfaatkan gaya belajar yang dimiliki.

2. Bagi Guru

Dalam kegiatan belajar mengajar guru memiliki peranan yang sangat penting. Pemilihan model yang tepat mampu mencapai tujuan pembelajaran dengan cepat. Guru dapat menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* pada pembelajaran di kelas dengan menyesuaikan materi yang akan diajarkan.

3. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan dapat mengembangkan penelitian menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* dengan media yang lebih kreatif dan inovatif serta menyesuaikan materi pelajaran yang digunakan.



DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, D. (2018, September 18). *Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*. Retrieved from Skripsi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung:
file:///C:/Users/user/Downloads/Telegram20Desktop/SKRIPSI20DINA20 ANDRIANI.pdf
- Ario, M., & Asra, A. (2018). PENGARUH PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* TERHADAP HASIL BELAJAR KALKULUS INTEGRAL MAHASISWA PENDIDIKAN MATEMATIKA. *Anargya (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 83-86.
- Atikah, N., Akriani, W., & Isran, D. (2022). Pengaruh Metode Pembelajaran Flipped Clas Room Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 12-16.
- Imawati, S., Meliyana, D., Yusuf, N., & Santoso, G. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *EDUKASI (Jurnal Penelitian & Artikel Pendidikan)*, 111-120.
- Khairani, N. (2021, Mei 22). *UIN Sumatera Utara*. Retrieved from Jurnal UIN Sumatera Utara:
file:///C:/Users/user/Downloads/Telegram20Desktop/Skripsi20Nova20Kha irani.Pdf20(1).pdf
- Mubarokah, M., Rahmawati, D. N., & Wulandari, D. (2020). PENGARUH PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* BERBANTU APLIKASI GOOGLE CLASSROOM TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWI SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 25-29.
- Nyeneng, I. P., Suana, W., & Maulina, H. (2018). PENGEMBANGAN PERANGKAT *FLIPPED CLASSROOM* PADA MATA PELAJARAN FISIKA SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 160-165.
- Pebrianti, A. (2020, Desember 14). *Universitas Muhammadiyah Makassar*. Retrieved from Skripsi Universitas Muhammadiyah Makassar:
file:///C:/Users/user/Downloads/Telegram20Desktop/15590-Full_Text.pdf
- Purwanti, B. (2015). Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 42-48.
- Savitri, O., & Meilana, S. F. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7242-7249.

- Walidah, Z., Wijayanti, R., & Affaf, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran *Flipped Classroom* (FC) terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 72-77.
- Wibowo, T., & Subagiyo, S. (2022). *Flipped Classroom*: Inovasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Termokimia Siswa. *JURNAL PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN SAINS INDONESIA*, 135-139.
- Yudianto, A. (2017). PENERAPAN VIDEO SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN. *Jurnal Seminar Pendidikan Nasional*, 234-237.

