



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM*
DENGAN MEDIA VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA SEKOLAH DASAR**

Eka Dian Sefi Anita¹, Ika Ratih Sulistiani², Moh. Muslim³

¹²³Universitas Islam Malang

e-mail: 121901013090@unisma.ac.id, ika.ratih@unisma.ac.id,

[3moh.nuslim@unisma.ac.id](mailto:moh.nuslim@unisma.ac.id)

Abstract

The problem that we often encounter in education is the learning outcomes of students. Islamic religious education is a consistent subjek at all levels of education. 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 Classrom 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 : 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. 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. 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 reseach.

Keyword: *Learning Model, Flipped Classroom, Video Media, Learning Outcomes.*

A. Pendahuluan

Tekhnologi merupakan salah satu media terpenting yang selalu berkembang dan mengikuti zaman, karena tekhnologi adalah sumber utama dari beberapa kebutuhan untuk meningkatkan kualitas maupun kinerjanya untuk mendapatkan tujuan sesuai dengan yang sudah di susun dan direncanakan.

Tiga komponen utama yang membentuk dan membantu pembelajaran ialah tekhnologi, konten, dan pedagogic, dimana ketiga pengetahuan itu menjadi tolak ukur bagi pendidik untuk meningkatkan kualitasnya sebagai pendidik yakni dengan inovasi-inovasi penyampaian materi menggunakan media tekhnologi pendukung yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa.

Jika pengetahuan utama di selaraskan baik penggunaan teknologi dalam penyampaian materi, penggunaan teknologi dalam pelaksanaan teori maupun

penggunaan teknologi yang selaras dengan teori dan pelaksanaannya, jika dalam penggunaannya efisien dan terencana dengan baik maka akan mendapatkan media sekaligus kerangka evaluasi yang baik dan sesuai dengan kebutuhan.

Pembelajaran menggunakan teknologi tentunya akan dapat menarik perhatian dan minat siswa karena siswa tidak hanya akan memperhatikan materi tetapi juga mempelajari bagaimana materi itu disampaikan dengan teknologi dan penggunaan teknologi yang baik dan benar, salah satu media yang sering kali digunakan oleh pendidik yakni google classroom, flipped classroom audio visual, video, quiz, kahoot yang termasuk aplikasi pembelajaran yang berbasis teknologi dalam penggunaannya.

Utamanya bagi beberapa pelajaran yang menurut sebagian besar adalah salah satu pelajaran yang paling sulit dimengerti yakni pelajaran matematika karena memiliki banyak rumus, banyak angka dan banyak ketentuan dalam penyelesaian soalnya. Tidak sedikit dari mereka menyerah sebelum mengerjakan soal maupun memahami materi yang menurut mereka sangat sulit dipahami jika hanya dalam satu kali penjelasan tanpa adanya pengulangan. Faktor-faktor seperti rasa bosan dan lelah yang menyebabkan siswa kehilangan minat dan semangat untuk belajar, sehingga akan menjadi suatu penghalang siswa untuk belajar, kondisi serta ruang kelas juga akan berdampak pada proses pembelajaran dan aktivitas belajar (Pamungkas, Sulistiani, & Asfiyak (2019).

Oleh karena inilah semakin terbukti bahwa media pembelajaran yang tepat sangat diperlukan oleh siswa dalam membantu pembelajarannya, karena media yang tepat akan membantu meningkatkan konsentrasi dan juga respon aktif siswa saat pembelajaran berlangsung.

Menurut Sulitiani (2016:2) Model pembelajaran mempunyai andil yang sangat besar untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan sehingga ada peningkatan hasil belajar siswa dari sebelumnya. Media-media tersebut tentunya akan membuat siswa mengalami peningkatan dalam motivasi siswa dalam pembelajaran karena siswa cenderung cepat memiliki rasa jenuh karena mereka memiliki rasa ingin tahu dan mencoba hal-hal baru yang tinggi dan tugas pendidik yang utama yakni memberi dukungan dan inovasi menarik dalam setiap pelajaran.

Salah satu contoh media yang telah digunakan oleh lembaga SDN 1 Dadaprejo adalah flipped classroom mengapa lembaga ini memilih penggunaan media flipped classroom dalam pembelajarannya karena dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik secara aktif dan mandiri. Menggunakan video yang akan membuat interaksi antara pendidik dan peserta didik lebih berjalan dengan lancar.

Model pembelajaran flipped classroom merupakan model dimana dalam proses belajar mengajar tidak seperti pada umumnya, yaitu dalam proses belajar peserta didik mempelajari materi pembelajaran dirumah sebelum kelas dimulai dan kegiatan

pembelajaran dikelas berupa diskusi, mengerjakan tugas tentang materi atau masalah yang belum dipahami oleh peserta didik atau disebut juga dengan kelas terbalik (Fradila & Mulyoto, 2015:6). Model pembelajaran ini tidak berpusat pada guru, namun peserta didik yang lebih aktif dalam pembelajaran. Penerapan model pembelajaran flipped classroom memiliki banyak keuntungan dibandingkan model pembelajaran tradisional karena model ini memanfaatkan teknologi yang mendukung materi pembelajaran tambahan bagi peserta didik yang dapat diakses secara online maupun offline dimanapun dan kapanpun. Selain itu, pemanfaatan sesi belajar dikelas untuk berdiskusi, berkolaborasi dan mengerjakan tugas dengan teman sekelompoknya mempermudah peserta didik untuk saling berinteraksi dan belajar satu sama lain (Reidsema., et.al., 2017).

Dengan metode kelas terbalik dimana peserta didik mengerjakan tugas disekolah diharapkan ketika peserta didik mengalami kesulitan dapat langsung dikonsultasikan dengan guru atau berdiskusi dengan teman sehingga permasalahan yang dialami dapat langsung dipecahkan.

B. Metode

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, dimana penelitian ini biasanya digunakan untuk meneliti terhadap populasi atau sampel tertentu. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen semu atau sering disebut dengan quasi eksperimen *research* yakni bertujuan untuk membandingkan dua variabel bebas dan terikat. Selama proses pembelajaran dalam kelas ketika guru memakai metode yang kurang cocok dapat menyebabkan beberapa siswa yang antusias dalam pembelajaran tersebut. Hal ini dikarenakan metode yang digunakan ketika proses pembelajaran berlangsung kurang tepat sehingga siswa sedikit yang tertarik dalam pembelajaran (Muslim, 2023).

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *post test only control group design*, dimana ada satu variabel *x* (variabel terikat) dan dua variabel *Y* (variabel bebas) untuk perbandingan hasil *post test* penggunaan *flipped classroom* yang akan dilakukan penelitian kepada beberapa siswa dari kelas VI SDN 1 Dadaprejo yang dibagi menjadi 2 kelompok yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui hasil keseluruhan dalam penggunaan *flipped classroom*.

Untuk mengumpulkan data yang digunakan dalam penelitian ini yang pertama menggunakan dokumentasi berupa arsip-arsip, buku-buku bahan ajar yang digunakan dan proses keberlangsungan pembelajaran dikelas, dengan melihat skema perkembangan nilai ulangan matematika siswa, penghargaan yang diraih siswa dalam perlombaan matematika, nilai semester 1 hingga semester 4 siswa pada mata pelajaran matematika, dan beberapa arsip pendukung lainnya. Yang kedua yakni menggunakan tes untuk

mengukur pengetahuan, pemahaman, ketrampilan minat dan bakat yang dimiliki oleh setiap individu anak didik maupun kelompok. Suharsimi (2010:150). Dan yang ketiga adalah dengan observasi dimana cara ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan pengamatan dan penelitian terhadap kegiatan yang sedang terlaksana.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Penerapan Model Pembelajaran *Flipped Classroom* dengan Media Video

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. 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.

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.

Pertama, peneliti mengecek hasil kegiatan belajar siswa dirumah dengan melihat resume atau peta konsep yang telah peserta didik kerjakan. Kedua, peneliti membagi siswa dalam beberapa kelompok lalu melaksanakan diskusi dan refleksi secara berkelompok dari materi dan video pembelajaran yang sudah dipelajari terkait materi bangun datar. Selain itu peneliti menggunakan proyektor untuk menampilkan video saat proses pembelajaran berlangsung. Peneliti memberikan kesempatan siswa untuk menanyakan materi yang belum dipahami kemudian peneliti menjelaskan ulang. Peneliti juga memberikan beberapa contoh soal untuk di pecahkan dengan rumus yang sudah ditampilkan dalam video.

Berbeda dengan kelas kontrol, peneliti tidak menerapkan model pembelajaran *flipped classroom* melainkan model pembelajaran konvensional, yakni menjelaskan sesuai dengan buku dan menuliskan rumus di papan tulis. Proses pembelajaran yang telah peneliti lakukan juga sejalan dengan pendapat Nasution bahwa *flipped classroom* adalah model pembelajaran yang memindahkan Sebagian besar intruksi yang berpusat pada guru keluar dari kelas untuk membebaskan waktu di kelas dalam kegiatan belajar yang lebih berpusat pada siswa. Begitupun juga pendapat Billings (2021:45) *Flipped Classroom* adalah model pembelajaran dimana peserta didik memperoleh materi melalui video yang

disampaikan di luar kelas kemudian melakukan diskusi, pemecahan masalah bahkan debat terhadap materi tersebut Ketika berada dikelas.

2. Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran *Flipped Classroom*

Rusman (2015) mengemukakan pendapat: “Hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Tolak ukur keberhasilan siswa biasanya berupa nilai yang diperoleh. Nilai itu diperoleh setelah siswa melakukan proses belajar dalam jangka waktu tertentu dan selanjutnya mengikuti tes akhir. Kemudian dari tes itulah guru menentukan prestasi belajar siswanya”. Seperti pada kegiatan penelitian ini, siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol telah melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan model *flipped classroom* dan tidak lalu mengadakan *posttest* untuk mengetahui kemampuan hasil belajar siswa menggunakan model *flipped classroom* dan tidak.

Kelas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata- Rata
Eksperimen	90	60	82,34
Kontrol	80	60	70,69

Tabel 1. Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dapat dilihat dari tabel diatas. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa nilai tertinggi dari kelas eksperimen adalah 90 dan nilai terendahnya 60, sedangkan kelas kontrol mendapat nilai tertinggi adalah 80 dan nilai terendahnya 60. Selain itu rata- rata dari kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan yang cukup signifikan yaitu kelas eksperimen dengan rata- rata nilai 82,34 sedangkan kelas kontrol dengan rata- rata nilai 70,69.

3. Pengaruh Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Terhadap Hasil Belajar Siswa

Pada penerapan model pembelajaran *flipped classroom* di kelas eksperimen peneliti menggunakan media video pembelajaran tentang bangun datar dan rumusnya. Pada kelas eksperimen, peneliti membagi pembelajaran menjadi dua bagian yakni, before class (at home) dan during class (in class), Disaat during class, peneliti melakukan proses pembelajaran di dalam kelas dengan waktu 45 menit. Pertama, peneliti mengecek hasil kegiatan belajar siswa dirumah dengan melihat resume atau peta konsep yang telah peserta didik kerjakan. Kedua, peneliti membagi siswa dalam beberapa kelompok lalu melaksanakan diskusi dan refleksi secara berkelompok dari materi dan video pembelajaran yang sudah dipelajari.

Untuk mengetahui perbedaan hasil nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol, peneliti mengadakan *posttest* setelah dilakukannya kegiatan belajar mengajar (KBM) di kelas. Perbedaan dapat dilihat dari hasil uji hipotesis yang melalui uji prasyarat yaitu uji

normalitas data. Hasil uji normalitas menggunakan bantuan aplikasi SPSS 20.0 for windows. Dan mendapatkan hasil

Independent Samples Test										
	Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means					
	F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
							Lower	Upper		
Equal variances assumed	2.232	.141	4.701	57	.000	11.3103	2.4062	6.4921	16.1286	
Equal variances not assumed			4.687	54.885	.000	11.3103	2.4129	6.4746	16.1461	

Hasil uji homogenitas dari nilai Sig. Levene's Test for Equality of Variances sebesar $0,141 > 0,05$ maka dapat diartikan bahwa varians data antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen atau sama. Untuk mengetahui perbedaan hasil nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol, peneliti menggunakan uji independent sample t-test dengan diketahui nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan uji independent sample t-test dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan (nyata) antara hasil nilai kelas eksperimen dan nilai kelas kontrol.

Pada penelitian yang terdahulu yang dilakukan oleh Juniantari, Pujawan, & Widhiasih dengan judul "Pengaruh Pendekatan *Flipped Classroom* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik SMA", meskipun konteks penelitiannya berbeda, namun ditemukan kemiripan hasil signifikansi dengan penelitian yang dilakukan peneliti bahwanilai signifikansi yang diperoleh $0,000 < 0,05$ dengan perolehan persentase yang didapat sebesar 33,7%. Sehingga dapat disimpulkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *flipped classroom* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

D. Simpulan

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

- a. 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.

- b. 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.
- c. Kemampuan hasil belajar siswa dibuktikan dengan hasil penelitian dan data yang telah didapatkan. 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. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran flipped classroom dengan video media pada kelas eksperimen dan kontrol siswa menggunakan SPSS 20.0 for Windows. 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.

Daftar Rujukan

- 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/SKRIPSI20DINA20ANDRIANI.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.
- Rizkyna, Salsa Syafa, Ika Ratih Sulistiani, and Fita Mustafida. "PENGARUH MODEL DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR PAI DAN BUDI PEKERTI SISWA KELAS VIII DI SMPN 13 MALANG." *Vicratina: Jurnal Ilmiah Keagamaan* 8.6 (2023): 259-268.

- Atikah, N., Akriani, W., & Isran, D. (2022). Pengaruh Metode Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 12-16.
- Rossy, R., Dina, L. N. A. B., & Muslim, M. (2023). PENGARUH METODE DISCOVERY LEARNING TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR SISWA KELAS 5 SD NEGERI 02 TUREN KABUPATEN MALANG. *JPMI: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 5(3), 330-344.
- 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/Skripsi20Nova20Khairani.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.
- Mafruhah, S., Sulistiani, I. R., & Mustafida, F. (2019). Pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi (kahoot) terhadap hasil belajar siswa kela XI di SMAI Al_Maarif Singosari Malang. *Vicratina: Jurnal Ilmiah Keagamaan*, 4(7), 23-29
- Mubayyinah, L., Muslim, M., & Hasan, N. (2023). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MAKE A MATCH TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM KELAS XI DI SMAN 1 MALANG. *Vicratina: Jurnal Ilmiah Keagamaan*, 8(6), 147-156.