



Analisis Penerapan *Flipped Learning* dalam Pembelajaran

Laiela Rahmadani¹, Muhyiatul Fadilah², Rahmawati Darussyamsu³,
Rahmadhani Fitri⁴, Siska Alicia Farma⁵

Program Studi Pendidikan Biologi
Universitas Negeri Padang

e-mail : laielarahmadani27@gmail.com¹, muhyifadilah@fmipa.unp.ac.id²

Abstrak

Teknologi digital berkembang pesat dan sangat berpotensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Metode pembelajaran berbasis digital dengan menggunakan model pembelajaran flipped learning menjadi solusi bagi peserta didik agar dapat mengakses sumber belajar pada ruang dan waktu yang tidak terbatas. Model flipped learning terdiri dari tiga kegiatan yaitu *pre-class*, *in class* dan *out of class*. Penelitian ini menggunakan metode literature review terhadap 10 artikel dalam 6 tahun terakhir. Sumber data yaitu jurnal ilmiah dalam database Google Scholar dan situs jurnal lainnya yang relevan. Teknik analisis data dengan cara menganalisis, mendeskripsikan, dan menyimpulkan data secara deskripsi. Hasil yang didapatkan terdapat peningkatan motivasi belajar peserta didik yang disebabkan oleh faktor-faktor yang mendukung yaitu pembelajaran flipped learning dan media multimedia interaktif. Selain itu, *flipped learning* berpengaruh secara positif terhadap hasil belajar. Hal ini disebabkan juga oleh faktor lain yang mendukung yaitu pembelajaran *flipped learning* dan media pembelajaran interaktif (*live worksheet*, *interactive notebooks*, video pembelajaran).

Kata Kunci: *flipped learning, hasil, motivasi belajar*

Abstract

Digital technology is growing rapidly and has the potential to improve the quality of learning. The digital-based learning method using the flipped learning model is a solution for students to be able to access learning resources in unlimited space and time. The flipped learning model consists of three activities, namely pre-class, in-class and out-of-class. This study uses a literature review method on 10 articles in the last 6 years. Data sources are scientific journals in the Google Scholar database and other relevant journal sites. The data analysis technique is by analyzing, describing, and concluding descriptive data. The results obtained are an increase in students' learning motivation caused by supporting factors, namely flipped learning and interactive multimedia media. In addition, flipped learning has a positive effect on learning outcomes. This is also caused by other supporting factors, namely flipped learning and interactive learning media (*live worksheets*, *interactive notebooks*, learning videos).

Keywords: *flipped learning, results, learning motivation*

PENDAHULUAN

Pendidikan Indonesia pada zaman ini telah banyak mengalami perubahan, maka tuntutan proses pembelajaran pun harus sesuai dengan perkembangan sains dan teknologi (Ardi dkk., 2010). Kemajuan dan perkembangan teknologi

informasi dan komunikasi pada abad 21 pada saat ini meluncur cepat dalam semua garis kehidupan. Bahkan perkembangan diprediksi lebih laju dari prediksi semula (Azmi dkk., 2021). Kemajuan teknologi yang sangat pesat merupakan suatu yang tidak dapat dipisahkan oleh pengetahuan peneliti. Hasil penelitian Astini (2019), proses pembelajaran menggunakan media penting dalam meningkatkan minat dan pemahaman materi. Salah satunya adalah pengembangan media digital menggunakan pembelajaran berbasis *Augmented Reality*. *Augmented Reality* adalah suatu teknologi yang dapat menjadikan objek virtual menjadi nyata. Selanjutnya Lestari (2019), perkembangan teknologi digital yang semakin maju memberikan tantangan tersendiri pada pendidik. Maka, pendidik melakukan inovasi dan kreativitas pada perkembangan media pembelajaran bahasa Arab yang efektif dan menarik dengan menggunakan media padlet. Media padlet tersebut berhasil menarik minat dan antusias peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Mulyaningsih (2017), media digital yang digunakan adalah *kvisoft flipbook maker* yang mempermudah untuk belajar secara mandiri dan dapat memunculkan inovasi-inovasi baru dalam proses pembelajaran. Azizah (2021), penggunaan media komik strip digital yang di padukan menggunakan teknik *clustering* efektif dalam meningkatkan kemampuan menulis teks eksplanasi. Sari (2019), model pembelajaran STAD berbantuan bahan ajar digital mendapatkan hasil respons yang positif dari peserta didik karena bahan ajar berupa modul digital tersebut menarik, dapat digunakan dan praktis dapat dibawa kemana mana menggunakan *smartphone*.

Integrasi teknologi digital dalam pendidik ikut berkembang. Hal ini diiringi menyesuaikan karakter peserta didik dalam pembelajaran serta perubahan motivasi dan hasil belajar. Motivasi dalam proses pembelajaran termasuk salah satu aspek yang sangat diperlukan untuk dapat nantinya meningkatkan semangat, daya tarik, serta hasil belajar peserta didik. Sebagaimana pengertian motivasi yang diungkapkan oleh Sardiman (2012 dalam Kartina 2018) yang merupakan keseluruhan daya penggerak yang ada dalam diri peserta didik sehingga menghasilkan kegiatan belajar yang diharapkan dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Selanjutnya hasil belajar sangat penting bagi proses pembelajaran peserta didik yang dimana hasil belajar merupakan hasil kemampuan peserta didik selama mengikuti kegiatan belajar. Menurut Lestari (2013), hasil belajar merupakan bagian dari proses belajar seseorang. Hasil belajar ini terkait dengan perubahan pada diri seseorang. Salah satunya bentuk perubahan dalam diri seseorang sebagai hasil dari belajar yaitu berupa pemahaman sikap, perubahan pengetahuan, keterampilan dan kecakapan.

Salah satu inovasi model pembelajaran terbaru yang memungkinkan memberikan peningkatan terhadap motivasi dan hasil belajar siswa yang sekaligus menerapkan teknologi informasi dalam bentuk media digital adalah *flipped learning*. *Flipped learning* disebut juga dengan pembelajaran terbalik yang dimana pembelajaran yang biasanya dilakukan dikelas di tukar atau dibalik dengan pekerjaan yang biasanya di lakukan dirumah. Hal ini sesuai dengan pendapat Hal ini sesuai dengan pendapat Sahara (2020), *flipped learning* adalah suatu kegiatan yang dapat membalikan prosedur belajar langsung yang biasanya dilakukan di dalam kelas, tetapi dalam pembelajaran *flipped learning* berpindah dilaksanakan di rumah atau di luar kelas melalui materi yang di berikan oleh

guru. Materi pembelajaran yang di berikan baik berupa bahan ajar, video, power point, buku online, sedangkan di kelas melakukan kegiatan yang dapat meningkatkan penalaran peserta didik melalui *problem solving* dengan melakukan kegiatan berdiskusi dan mempersentasikan hasil diskusi. Menurut Hamid & Hadi (2020), yang mengatakan bahwa *flipped learning* dapat memudahkan peserta didik dalam mencari sumber belajar yang dapat diakses kapan saja dengan alat teknologi. Sejauh ini belum ada penelitian yang menelaah pembelajaran *flipped learning* dari segi faktor-faktor pembelajaran digital yang berhubungan dengan motivasi dan hasil belajar. Oleh sebab itu, peneliti tertarik mereview sejumlah hasil penelitian tentang penerapan *flipped learning* dalam pembelajaran dan faktor-faktor yang mendukung motivasi dan hasil belajar dalam model pembelajaran *flipped learning*.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode *literature review* terhadap 10 artikel yang dipublikasikan dalam 6 tahun terakhir yang menggunakan kata kunci motivasi belajar dan hasil belajar dalam penerapan *flipped learning* atau *flipped clasroom*. Sumber data dalam penelitian ini yaitu jurnal-jurnal ilmiah yang terdapat dalam database *Google Scholar* dan situs jurnal lainnya yang relevan. Teknik analisis data dengan cara menganalisis, mendeskripsikan, dan menyimpulkan data berdasarkan penafsiran secara deskripsi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Motivasi belajar

Motivasi merupakan kemauan yang ada dalam diri seseorang terhadap sesuatu hal yang ingin dicapai. Maka motivasi belajar sangat penting ditumbuhkan dalam diri peserta didik karena motivasi belajar tersebut dapat menentukan keberhasilan proses pembelajaran peserta didik. Motivasi belajar pada penerapan pembelajaran model *flipped learning* terjadi peningkatan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Karim & Sigit (2020), dimana pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan analisis regresi linear. Hubungan *flipped learning* terhadap motivasi belajar didapatkan hasil penghitungan uji regrasi linear dengan nilai Sig. 0.000 lebih kecil dari nilai probabilitas 0.05 Maka, dapat disimpulkan bahwa penerapan *flipped learning* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik MAN Salatiga pada materi sel. Selanjutnya Dewi (2021), *flipped Learning* dalam pembelajaran agama islam di SD Negeri 3 Parepare. Didapatkan hasil bawah *flipped learning* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Motivasi belajar peserta didik dapat ditimbulkan melalui proses pembelajaran yang menarik. Oleh karena itu diperlukan media pembelajaran yang menarik yang dapat meningkatkan motivasi dan semangat belajar peserta didik. Pada model pembelajaran *flipped learning* ini menggunakan teknologi. Menurut penelitian Pudjianto dkk., (2021), yang melakukan penelitian tindakan kelas (2 siklus dan 4 tahapan) yaitu tahapan perencanaan dengan membuat RPP dengan menggunakan media multimedia interaktif dan membuat lembar observasi, selanjutnya tahapan kegiatan yaitu menonton video yang diberikan,

tahapan observasi yaitu dengan cara mengamati secara langsung aktivitas belajar yang dilaksanakan peserta didik pada siklus I dan II, dan kegiatan refleksi sebagai bahan diskusi dan sebagai dasar perbaikan siklus berikutnya. Maka didapatkan hasil pada siklus I terjadinya peningkatan terhadap motivasi peserta didik sebesar 65,3%, sedangkan hasil belajar 65,5%. Pada siklus II juga terjadi peningkatan motivasi belajar sebesar 82% sedangkan peningkatan hasil belajar peserta didik sebesar 80,2%. Hasil penelitian ini menunjukkan proses pembelajaran *flipped learning* meningkatkan motivasi peserta didik.

Hasil Belajar

Proses pembelajaran tidak terlepas dari hasil belajar. Hasil belajar didapatkan sebagai hasil usaha dan tanggung peserta didik dalam belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Lufri (2010), bahwa proses pembelajaran dan keberhasilan peserta didik diukur dari seberapa hasil belajar yang didapatkan. Hasil belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Maka faktor tersebut dapat di atas dengan menggunakan model *flipped learning* yang dapat memberi pengaruh hasil belajar yang baik. Hasil penelitian Triaji dkk (2022), pada materi irasional menggunakan model pembelajaran *flipped learning* memberikan pengaruh hasil belajar peserta didik yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini berdasarkan hasil belajar yang dipengaruhi oleh model pembelajaran *flipped learning*, pada awalnya sebanyak 61% peserta didik yang tidak lolos KKM pada siklus pertama, lalu pada tahap kedua tidak lolos KKM menjadi hanya 22%. Penelitian Rusdi, Dian & Dwi (2016) menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol pada hasil belajar kognitif peserta didik. Pada kelas kelas eksperimen menggunakan model *peer instruction flip* mendapatkan skor rata-rata sebesar 76,4, sedangkan model *flipped classroom* sebesar 75,73, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model STAD sebesar 70,93. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa rata-rata belajar kognitif peserta didik menggunakan model *peer instruction flip* dan *flipped classroom* pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol menggunakan model STAD. Maka dapat disimpulkan model *peer instruction flip* dan *flipped classroom* berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada materi Sistem Ekresi. Penelitian Ario & Azmi (2018) yang juga menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil penelitian pada kelas eksperimen menggunakan *flipped classroom* mendapatkan rata-rata hasil belajar sebesar 74,57, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 55,83. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa *flipped classroom* berpengaruh terhadap hasil belajar. Dengan demikian *flipped classroom* berpengaruh terhadap hasil belajar.

Peningkatan hasil belajar juga dapat ditingkatkan melalui pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif yang menarik. Hasil penelitian Retno (2022), pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang menggunakan *live worksheet*. *Live worksheet* merupakan lembar latihan online interaktif secara online. Maka dapat disimpulkan pada penelitian ini penerapan *live worksheet* pada model *flipped learning* ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini berdasarkan dengan peningkatan hasil belajar. Pada siklus 1 mencapai ketuntasan klasikal 75% dengan rata-rata sebanyak 75, dan siklus 2 mencapai 84% dengan rata-rata sebanyak 80,5.

Untuk dapat mendukung pembelajaran flipped learning di sekolah, maka harus didukung oleh media pembelajaran yang memadai, seperti pada penelitian Puspaningsih (2020), dimana *interactive notebooks* dijadikan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar biologi di SMA N Bali Mandara. *Interactive notebooks* dipilih karena dengan media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi, maka diharapkan peserta didik mampu bersaing di era modern 4.0 setelah mereka lulus nantinya. Di dalam *interactive notebooks* ini dilengkapi dengan bagian input dan output. Bagian input terdiri dari catatan atau ringkasan terhadap video yang dipelajari, sedangkan outputnya berupa hasil konstruksi dari pengetahuan peserta didik. Pemanfaatan media ini menunjukkan hasil yang positif karena setelah diujikan kepada 26 orang peserta didik kelas XII MIPA 3 TP. 2019/2020, dengan materi enzim, katabolisme, dan anabolisme didapatkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar dari sebelumnya serta peserta didik juga menunjukkan respon positif terhadap media ini. Sehingga memungkinkan media ini untuk diterapkan pada mata pelajaran lain yang menggunakan model pembelajaran *flipped learning*.

Media pembelajaran menggunakan video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena dapat menimbulkan proses pembelajaran yang menyenangkan dan tidak monoton. Hasil penelitian Ambarwati & Wiwik (2019) menjelaskan bahwa pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian pre eksperimen. Pada penelitian ini menggunakan analisis data *wilcoxon math pair test* yang mendapatkan nilai rata-rata pada pre test sebesar 56 sedangkan pada post test sebesar 84. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada media video *flipped classroom* pada hasil belajar anak autis pada ilmu pengetahuan sosial. Penelitian Walidah dkk., (2020), Pada mata pelajaran Matematika materi limit fungsi XI MA Raudhotul Ulum Klampis pada mata pelajaran Matematika materi limit fungsi didapatkan nilai peserta didik secara individu dapat dikatakan tuntas bila mendapatkan nilai ≥ 65 dan satu kelas dapat dikatakan tuntas apabila mendapatkan KKM berjumlah $\geq 65\%$. Maka model pembelajaran *flipped classroom* dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik karena model *flipped classroom* memiliki kelebihan yaitu peserta didik dapat menonton video pembelajaran di rumah untuk menemukan pemahaman konsep materi sendiri. Media pembelajaran penting dalam pembelajaran *flipped learning*.

KESIMPULAN

Setelah peneliti melakukan studi *literature review* didapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar peserta didik disebabkan oleh faktor-faktor mendukung yaitu pembelajaran *flipped learning* dan media multimedia interaktif. Selain itu, *flipped learning* berpengaruh secara positif terhadap hasil belajar. Hal ini disebabkan juga oleh faktor lain yang mendukung yaitu pembelajaran *flipped learning* dan media pembelajaran interaktif (*live worksheet, interactive notebooks, video pembelajaran*). Dapat disimpulkan faktor yang mempengaruhi motivasi dan hasil belajar yaitu media pembelajaran berbasis digital dan interaktif.

Hal ini menjadi rekomendasi bagi peneliti untuk dapat berkontribusi dalam pengembangan pembelajaran *flipped learning* dengan membuat media pembelajaran interaktif. Tingkat interaktif suatu media dapat dibantu dengan

teknologi digital. Oleh sebab itu, peneliti selanjutnya untuk membuat media pembelajaran interaktif juga.

DAFTAR PUSTAKA

- De Ambarwati, N., A., & Wiwik, W. 2019. *Flipped Classroom* Bermedia Video Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Anak Autis. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 1-13.
- Ardi., Anita, Z., dan Rica, R. 2010. Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resource Based-Learning (RBL) Dengan Memanfaatkan Internet Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA N 4 Padang Tahun Pelajaran 2008/2009. *Ta'dib*. Volume 13, Nomor. 2: 114-121.
- Ario, M., & Azmi A. 2018. Pengaruh Pembelajaran *Flipped Classroom* Terhadap Hasil Belajar Kalkulus Integral Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1 (2), 83-88.P-ISSN: 2615-4196.
- Astini, N, K, S. 2019. Pentingnya Literasi Teknologi Informasi dan komunikasi Bagi Guru Sekolah Dasar Untuk Menyiapkan Generasi Milenial. *Prosiding Seminar Nasional Dharma Acarya ke-1*. (pp. 113-120.)
- Azmi, A., Asrizal., Lufri., Ali, A., dan Hardeli. 2021. Model Blended Learning Pada Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0. *Indonesian Journal of Basic Education*. Volume 4, Nomor 1: 29-41.
- Azizah, N., Anshori, D. S., & Abidin, Y. 2020. Teknik Clustering Berbantuan Media Komik Strip Digital Dalam Pembelajaran Menulis Teks Eksplanasi. In *Seminar Internasional Riksa Bahasa*. (pp. 419-427).
- Dewi, P. 2021. Pengaruh *Flipped Learning* Terhadap Pembelajaran Pendidikan Agama Islam untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di SD Negeri 3 Pare-pare. *Al-Athfal*. Volume 3, No 2.
- Fradila, E., Razak, A., Santosa, T. A., Arsih, F., dan Chatri, M. 2021. Development Of E-Module-Based *Problem Based Learning* (PBL) Applications Using Sigil The Course Ecology And Environmental Education Students Master Of Biology. *IJPSAT: International Journal of Progressive Sciences and Technologies*. Volume 27, Nomor 2: 673-682.
- Hamid, A., & Hadi, M. S. 2020. Desain Pembelajaran *Flipped Learning* Sebagai Solusi Model Pembelajaran PAI Abad 21. *Quality*. Nomor 8, Volume 1: 149-164.
- Karim, M., & Sigit, S. 2020. Penerapan *Flipped Learning* Pada Pembelajaran Daring Efek Pandemi Covid-19 dalam Meningkatkan Motivasi Peserta Didik MAN Salatiga Pada Materi Sel. *Seminar Nasional Pasca Sarjana*, 141-145.ISSN: 2686- 6404.
- Kartina, Rachmawaty M., A. Mushawwatir T. 2018. Hubungan antara Gaya Belajar, Motivasi dan Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar Biologi Siswa SMP. *Bio-Pedagogi: Jurnal Pembelajaran Biologi*. Volume 7. Nomor 1: 45-48.
- Lestari, I. 2015. Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*. Volume 3. Nomor 2: 115-125.
- Lestari, G., Anna, M., dan Mokhammad, F., M. 2019. Pembelajaran Bahasa Arab Digital dengan Menggunakan Media Padlet di Madrasah Aliyah *Bilingual Batu*. *Proceeding of International Conference on Islamic Education: Challenges in Technology and Literacy*. Volume. 4:238-244.
- Lufri. 2010. Strategi Pembelajaran Biologi (Teori Praktik dan Penelitian). Padang: Universitas Negeri Padang.

- Mulyaningsih, N, N., dan Dandan, L., S. 2017. Penerapan Media Pembelajaran Digital Book Dengan *Kvisoft Flipbook Maker*. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Volume. 5, Nomor 1: 25-32.
- Pudjianto, U., Nia, S., Firman, H., Anang, K., A. 2021. Meningkatkan Motivasi Belajar Menggunakan Metode Pembelajaran *Flipped Classroom*. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*. Volume 21. Nomor 1: 86-93.
- Puspaningsih Ayuk Ratna. 2020. Penerapan Biology *Interactive Notebooks* dalam *Flipped Learning Classroom* untuk Meningkatkan Hasil belajar Biologi. *Indonesian Journal of Education Development*, 1(3), 400-409.
- Putri, R., P., Rahmadhani, F., Fitri, A., dan Relsas Y. 2022. Pengembangan *E-Module* Interaktif Tentang Materi Sistem Sirkulasi untuk Peserta Didik Kelas XI SMA. *JOTE*, Volume 3, Nomor 3: 107-114.
- Retno, P, D. 2022. Penerapan Live Worksheet Pada Model Pembelajaran *Flipped Learning* Untun Meningkatkan Hasil Pembelajaran Pesert Didik. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*. Volume 6, Nomor 1: 161-176.
- Rusdi., Dian, E., Dwi, K., P. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran *Peer Insruction Flip* Dan *Flipped Classroom* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Sistem Eksresi. *Jurnal Pendidikan Biologi (BIOSFERJPB)*, 9 (1), 16-19. ISSN: 0853-2451.
- Sari, N. K., Setiyani, S., & Irmawan, W. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran STAD Berbantuan Bahan Ajar Digital Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)*. Volume. 1, Nomor. 1 (pp. 109-123).
- Sahara, R., dan Rani S. 2020. Pengaruh Penerapan Model *Flipped Learning* dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *EcoGen*. Volume 3, Nomor 3: 419-431.
- Triaji, A., S., Aflich, Y., F., dan Luvy, S., Z. 2022. Penerapan Model *Flipped Learning* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pertidaksamaan Irasional. *Jurnal Pembelajaran Matematika dan Inovatif*. Volume 5, Nomor 3: 813-820.
- Umam, K., dan Zaini. 2013. Penerapan Media digital dalam Pembelajaran Apresiasi Batik Kelas X SMA Negeri 1 Baleng. *Jurnal Pendidikan Seni Rupa*. Volume 1, Nomor 1: 100-105.
- Walidah, Z., Rica, W., dan Mohm A. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran *Flipped Clasroom (FC)* terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 10, Nomor 2.