
**Efektifitas Model Pembelajaran *Flipped Classroom*
untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Masa Pandemi Covid-19**

Ferry Yudha Pratama¹, Sri Cacik^{2*}, Ina Agustin^{3*}

SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro¹, Unirow Tuban^{2,3*}
Email Penulis Korespondensi: sricacik.mpd@gmail.com, inaagustin88@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 30 September 2021

Direvisi 22 Oktober 2021

Disetujui 31 Oktober 2021

Abstract

The Covid-19 pandemic requires the learning process not to be done face-to-face. This has an impact on the decline in learning outcomes achieved by class VIII-A students of SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro in the 2020/2021. Therefore, teachers are required to be creative in learning design. This study aims to improve learning outcomes use the Flipped Classroom learning model on subject matter of Movement in Humans, Animals, and Plants. The type of this research is descriptive quantitative. The research method is pre-experimental with one group pretest-posttest design. The pretest was conducted to determine learning outcomes of research subjects before Flipped Classroom learning model was given. After treatment, learning outcomes of research subjects were known based on posttest results. The research subjects are students in VIII-A class of SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro, totaling 32 people. The research instrument used to collect data is learning outcome test. Analysis of research data using the N-Gain Score. The results showed that the average percentage of N-Gain Score is 75% or high category. Based on the analysis of the research results, it can be concluded that the application of the Flipped Classroom can improve the learning outcomes of class VIII-A students at SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro in the 2020/2021 academic year the subject matter of Movement in Humans, Animals, and Plants. Thus, further research related to the application of the Flipped Classroom model can be carried out on other Biology subject matter.

Keywords:

*Flipped Classroom
Learning outcome*

Abstrak

Pandemi Covid-19 mengharuskan proses pembelajaran tidak dilakukan secara tatap muka. Hal tersebut berdampak pada menurunnya hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro pada tahun ajaran 2020/2021. Oleh karena itu, guru dituntut untuk kreatif dalam mendesain pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* pada materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Metode penelitian yang dipilih adalah *pre-eksperimental* dengan desain penelitian *one group pretest-posttest*. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui hasil belajar subjek penelitian sebelum model pembelajaran *Flipped Classroom* diberikan. Setelah perlakuan, hasil belajar subjek penelitian diketahui berdasarkan hasil *posttest*. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro yang berjumlah 32 orang. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes hasil belajar. Analisis data hasil penelitian menggunakan *N-Gain Score*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase *N-Gain Score* sebesar 75% atau berkategori tinggi. Berdasarkan analisis terhadap hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa penerapan *Flipped Classroom* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII-A di SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro pada tahun ajaran 2020/2021 materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan. Sehingga, penelitian selanjutnya terkait penerapan model *Flipped Classroom* dapat dilakukan pada materi pokok Biologi lainnya.

PENDAHULUAN

Kualitas program pendidikan dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kesiapan pendidik dalam proses pembelajaran. Sehingga pendidik dituntut untuk merencanakan pelaksanaan pembelajaran secara matang. Pendidik diharuskan untuk menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), alat evaluasi, dan menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan. Kesiapan pendidik untuk proses pembelajaran yang akan dilaksanakan diharapkan dapat menjadikan peserta didik dapat belajar dengan nyaman dan mendapatkan hasil belajar yang maksimal.

Belajar dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor luar dan faktor dalam yang keduanya saling berinteraksi (Rusnawati, 2020). Belajar merupakan perubahan kemampuan yang berlangsung secara terus-menerus. Oleh karena itu, kegiatan belajar akan menjadikan seseorang menjadi paham suatu pengetahuan yang sebelumnya belum dipahami. Pada kegiatan belajar mengajar, peserta didik dituntut aktif atau pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*), sedangkan pendidik berfungsi sebagai fasilitator. Sehingga, peran pendidik adalah merencanakan pembelajaran secara optimal dengan mempersiapkan semua komponen-komponen pembelajaran.

Salah satu mata pelajaran pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Menurut (Fitriyati et al., 2017), IPA merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang gejala-gejala alam berupa fakta, konsep, dan hukum yang telah diuji kebenarannya melalui penelitian. Pembelajaran IPA dapat dilihat berdasarkan hasil dan prosesnya. Proses pembelajaran IPA yang dilakukan dengan memberikan kesempatan peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, akan memberikan pengalaman yang lebih bermakna kepada peserta didik. Pada mata pelajaran IPA terdapat ilmu Biologi, Fisika dan Kimia.

Biologi merupakan ilmu yang menyediakan berbagai pengalaman untuk memahami konsep dan proses sains. Ilmu yang dipelajari pada mata pelajaran Biologi mencakup aspek-aspek kehidupan tumbuhan, hewan, manusia, mikroorganisme, dan hubungan antar makhluk hidup. Selain itu, Biologi juga mempelajari struktur fisik dan fungsi alat-alat tubuh manusia serta lingkungan. Pembelajaran Biologi dapat dilakukan melalui langkah-langkah ilmiah yang diterapkan dalam praktikum. Biologi berkontribusi cukup besar dalam perkembangan teknologi, yaitu sebagai ilmu dasar perkembangan teknologi. Peranan Biologi dalam kehidupan di masa depan sangat strategis sekali, terutama untuk menyiapkan peserta didik yang memiliki keterampilan kritis, kreatif, kompetitif, mampu memecahkan masalah yang dihadapi serta berani mengambil keputusan secara cepat dan tepat sehingga peserta didik mampu bertahan dalam kehidupan dan produktif di era globalisasi berbasis digital.

Kondisi pandemi Covid-19 menjadikan kegiatan pembelajaran di sekolah harus mengalami perubahan. Pembelajaran secara Tatap Muka (TM) tidak bisa dilakukan karena penerapan *lockdown* sebagai salah satu upaya untuk memutuskan mata rantai penyebaran virus Corona. Sehingga proses pembelajaran dilakukan Dalam Jaringan (Daring). Proses pembelajaran secara Daring diterapkan secara maksimal di SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro. Oleh karena itu, pendidik dan tenaga kependidikan di SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro dituntut untuk menguasai Teknologi, Informasi, dan Komunikasi (TIK). Tenaga pendidik di SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro diharuskan untuk mendesain pembelajaran Daring yang inovatif dan kreatif dengan harapan dapat memaksimalkan hasil belajar peserta didik dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik selama pandemi Covid-19. Hasil belajar kognitif peserta didik kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan khususnya sub materi pokok bagian awal yaitu, Gerak pada Manusia menunjukkan adanya penurunan jika dibandingkan dengan sebelum masa Pandemi Covid-19. Berdasarkan nilai yang diperoleh pada latihan soal sub materi pokok Gerak pada Manusia, hanya terdapat 15,6% peserta didik yang dapat mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) IPA yang ditetapkan oleh SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro, yaitu 72. Sehingga, 84,4% peserta didik tidak dapat mencapai nilai KKM.

Kebijakan yang telah ditentukan oleh SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro mengharuskan guru mata pelajaran IPA untuk merencanakan proses pembelajaran IPA dengan menggunakan TIK. Di era globalisasi banyak teknologi yang dapat digunakan oleh guru untuk mendukung proses pembelajaran. Ketersediaan internet juga sangat mendukung pelaksanaan proses pembelajaran secara Daring. Menurut (Ubaidillah, 2019), penggunaan *smartphone* oleh pendidik dan peserta didik sangat bermanfaat untuk mencari informasi melalui internet yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja sesuai kebutuhan khususnya kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, untuk menunjang perkembangan pembelajaran berbasis TIK, seorang guru dituntut untuk lebih aktif dalam mengembangkan dan meningkatkan kompetensi dalam pembelajaran berbasis TIK. Sehingga peserta didik dapat memperoleh kebutuhannya terkait informasi pembelajaran secara efektif dan efisien.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk meningkatkan kompetensi peserta didik pada masa pandemi Covid-19 adalah penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom*. Model pembelajaran *Flipped Classroom* memanfaatkan TIK dalam pelaksanaannya. *Flipped Classroom* merupakan model pembelajaran yang memberikan materi dan penjelasannya, serta tugas sebelum pelaksanaan pembelajaran. Sehingga, dalam pelaksanaan pembelajaran, peserta didik sudah siap dengan materi dan tugas yang akan didiskusikan. Menurut (Walidah et al., 2020), model pembelajaran *Flipped Classroom* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena model *Flipped Classroom* memiliki keunggulan, yaitu peserta didik dapat melihat video pembelajaran sebelum pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Pada dasarnya, konsep dari model pembelajaran *Flipped Classroom* yaitu, di rumah peserta didik diminta untuk mengerjakan semua kegiatan yang biasanya dikerjakan di sekolah, misal menyelesaikan masalah, mempelajari modul pembelajaran, mengerjakan latihan soal, dan lain-lain. Sehingga, ketika pendidik akan menerapkan model pembelajaran *Flipped Classroom* maka semua sumber dan media pembelajaran yang akan digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran harus disampaikan kepada peserta didik. Model pembelajaran *Flipped Classroom* dapat dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat diakses secara online. Model pembelajaran tersebut menekankan pada penggunaan waktu pembelajaran di kelas agar lebih efektif sehingga dapat memaksimalkan hasil belajar peserta didik.

Peningkatan hasil belajar peserta didik merupakan tujuan utama proses pembelajaran. Menurut (Hakim, 2012), hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku peserta didik yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Sehingga penilaian hasil belajar harus disesuaikan dengan kompetensi yang menjadi target pembelajaran. Hasil belajar diperoleh peserta didik setelah terjadinya kegiatan pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru setiap akhir satu pokok bahasan. Hasil belajar IPA selama pandemi Covid-19 mengalami penurunan jika dibandingkan dengan sebelumnya. Oleh karena itu, diperlukan strategi kegiatan pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro khususnya pada mata pelajaran IPA. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII-A tahun ajaran 2021/2022 di SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro dengan menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* untuk materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang telah dilakukan merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Sehingga, peneliti melakukan penelitian dengan cara mencari informasi yang berkaitan dengan tujuan penelitian, merencanakan cara untuk mendapatkan informasi tersebut, dan mengumpulkan data yang berupa angka untuk ditampilkan sebagai hasil penelitian. Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan setelah dilakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom*. Langkah pembelajaran yang dilakukan dengan model ini adalah guru memberikan media pembelajaran yang akan digunakan sebelum pelaksanaan proses pembelajaran. Beberapa media pembelajaran yang diberikan peneliti untuk materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan adalah video pembelajaran, dimana peneliti menjelaskan materi pokok yang akan dipelajari, *Handout*, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), soal latihan. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, peserta didik sudah mempelajari materi pokok, sehingga peserta didik dapat menyampaikan permasalahan yang dihadapi terkait materi pokok yang telah dipelajari dan proses diskusi dapat berlangsung dengan lancar.

Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-eksperimental*, yaitu metode penelitian yang dirancang secara sistematis dan digunakan untuk menguji hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Iswara et al., 2018). Penelitian ini memilih desain penelitian *one group pretest-posttest*, yaitu subjek penelitian diberikan *pretest* sebelum perlakuan dan setelah perlakuan subjek penelitian diberikan *posttest* (Iswara et al., 2018). Pada penelitian ini, *pretest* diberikan untuk mengetahui keadaan awal hasil belajar subjek penelitian sebelum peneliti memberikan perlakuan. Kemudian, peneliti memberikan perlakuan, yaitu model pembelajaran *Flipped Classroom*. Setelah perlakuan diberikan, peneliti memberikan *posttest* untuk mengetahui keadaan akhir hasil belajar subjek penelitian. Salah satu soal tes yang digunakan oleh peneliti adalah diberikan sebuah gambar, subjek penelitian diminta untuk menyebutkan jenis gerak yang dilakukan oleh tumbuhan berdasarkan gambar. **Tabel 1** menunjukkan desain penelitian yang digunakan.

Tabel 1. Desain Penelitian

| <i>Pretest (O₁)</i> | <i>Perlakuan (X)</i> | <i>Posttest (O₂)</i> |
|--|--|---|
| Keadaan awal hasil belajar subjek penelitian | Penerapan model pembelajaran Flipped Classroom | Keadaan akhir hasil belajar subjek penelitian |

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro peserta didik kelas VIII-A pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 mata pelajaran IPA materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan melalui kelas maya. Sehingga subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII-A yang berjumlah 32 orang dan seluruhnya berjenis kelamin perempuan. Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* pada mata pelajaran IPA materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan. Kegiatan penelitian dimulai tanggal 14 Juli 2021 sampai 4 Agustus 2021.

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah tes, yaitu *pretest* dan *posttest*. Tes diberikan kepada peserta didik melalui *Google Form*, dengan jumlah soal 25 butir soal. Jenis soal adalah pilihan ganda dengan skor masing-masing soal adalah 4 poin. Soal yang diberikan pada *pretest* sama dengan *posttest*. Waktu yang diberikan oleh peneliti kepada peserta didik untuk mengerjakan *pretest* dan *posttest* adalah sama, yaitu 30 menit.

Pada penelitian ini, data hasil belajar peserta didik dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Situmorang et al., 2015):

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100$$

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *N-Gain Score*. Menurut Archambault dalam (Situmorang et al., 2015) rumus *N-Gain Score* adalah sebagai berikut:

$$N - \text{Gain Score} = \frac{\text{Score Posttest} - \text{Score Pretest}}{\text{Score Maximum} - \text{Score Pretest}} \times 100\%$$

Hasil *N-Gain Score* dikelompokkan dalam tiga kategori sesuai **Tabel 2** berikut:

Tabel 2. Kategori *N-Gain Score*

| Persentase (%) | Kategori |
|------------------------|-----------------|
| N-Gain Score > 70 | Tinggi |
| 30 ≤ N-Gain Score ≤ 70 | Sedang |
| N-Gain Score < 30 | Rendah |

HASIL DAN PEMBAHASAN

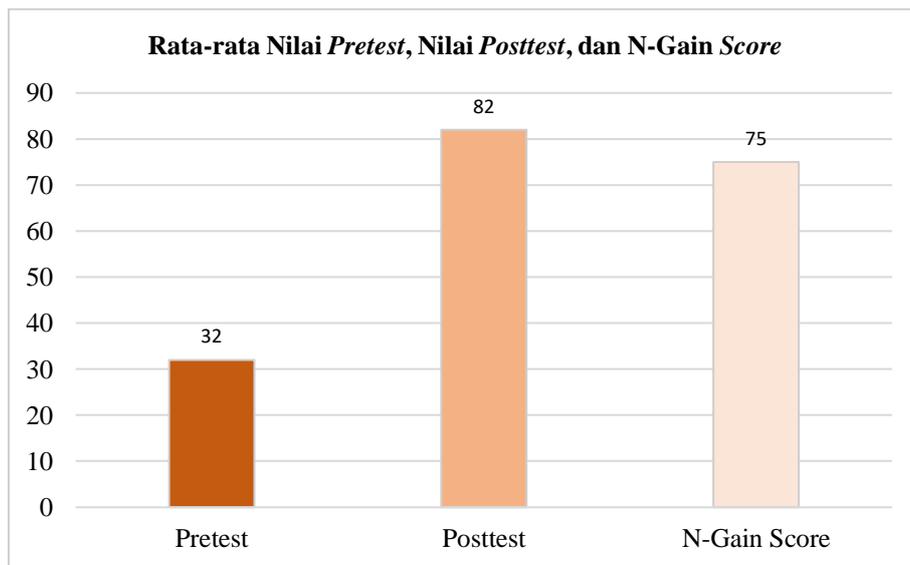
Data hasil penelitian berupa hasil belajar ranah kognitif yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan kepada subjek penelitian sebelum perlakuan diberikan, yaitu penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* untuk materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan. Tanggal pelaksanaan *pretest* adalah 14 Juli 2021. Sedangkan, *posttest* diberikan kepada subjek penelitian setelah model pembelajaran *Flipped Classroom* untuk materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan diberikan. Tanggal pelaksanaan *posttest* adalah 4 Agustus 2021. Hasil *pretest* dan *posttest* digunakan oleh peneliti untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan terhadap hasil belajar ranah kognitif. Pada tanggal 18 Juli 2021, peneliti memberikan modul, *slide presentation*, dan video pembelajaran melalui *Google Classroom* kepada peserta didik terkait materi pokok yang akan dipelajari pada tanggal 21 Juli 2021. Pada modul tersebut terdapat permasalahan yang akan didiskusikan pada saat video *conference*. **Tabel 3** menunjukkan hasil belajar ranah kognitif pada saat *pretest* dan *posttest* serta *N-Gain Score* yang diperoleh subjek penelitian.

Tabel 3. Nilai *Pretest*, *Posttest*, dan *N-Gain Score* Subjek Penelitian

| Siswa ke- | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> | <i>N-Gain Score (%)</i> |
|-----------|----------------|-----------------|-------------------------|
| 1 | 20 | 84 | 80 |
| 2 | 12 | 72 | 68 |
| 3 | 24 | 88 | 84 |
| 4 | 44 | 88 | 79 |

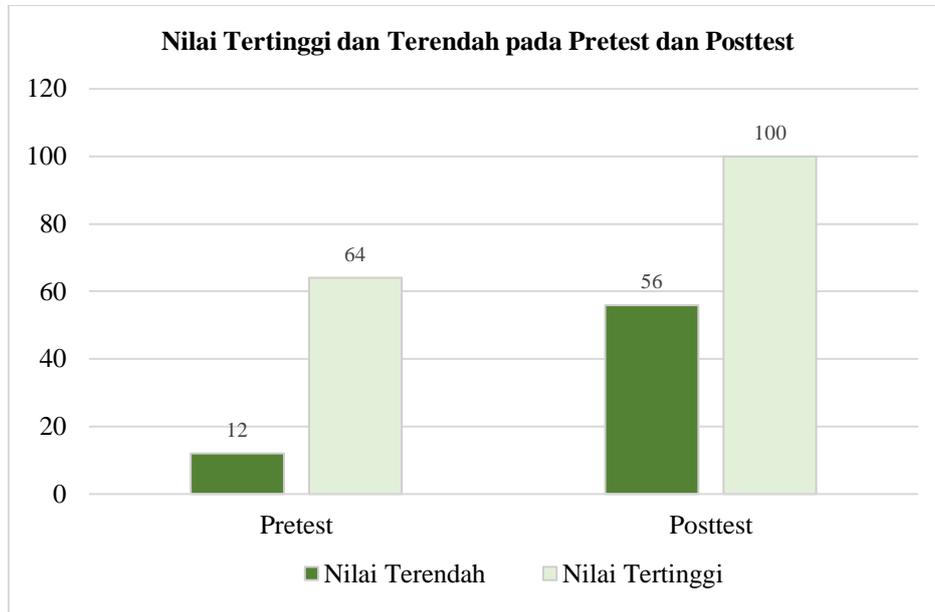
| Siswa ke- | Pretest | Posttest | N-Gain Score (%) |
|-----------|---------|----------|------------------|
| 5 | 32 | 88 | 82 |
| 6 | 32 | 84 | 76 |
| 7 | 24 | 76 | 68 |
| 8 | 28 | 76 | 67 |
| 9 | 16 | 72 | 67 |
| 10 | 48 | 88 | 77 |
| 11 | 52 | 100 | 100 |
| 12 | 48 | 92 | 85 |
| 13 | 16 | 56 | 48 |
| 14 | 24 | 72 | 63 |
| 15 | 28 | 76 | 67 |
| 16 | 28 | 72 | 61 |
| 17 | 64 | 92 | 78 |
| 18 | 52 | 100 | 100 |
| 19 | 32 | 72 | 59 |
| 20 | 32 | 88 | 82 |
| 21 | 16 | 64 | 57 |
| 22 | 24 | 84 | 79 |
| 23 | 28 | 84 | 78 |
| 24 | 32 | 76 | 65 |
| 25 | 44 | 92 | 86 |
| 26 | 44 | 84 | 71 |
| 27 | 48 | 84 | 69 |
| 28 | 16 | 72 | 67 |
| 29 | 32 | 76 | 65 |
| 30 | 24 | 88 | 84 |
| 31 | 28 | 84 | 78 |
| 32 | 32 | 100 | 100 |

Tabel 3 menunjukkan hasil belajar subjek pada ranah kognitif sebelum dan sesudah perlakuan yaitu penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* untuk materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan. Selain hasil belajar **Tabel 3** juga menunjukkan N-Gain Score yang diperoleh setiap peserta didik dari proses pembelajaran yang telah dilakukan. Berdasarkan **Tabel 3**, peneliti memperoleh nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*, serta rata-rata N-Gain Score yang ditunjukkan oleh **Gambar 1**.



Gambar 1. Rata-rata Nilai Pretest, Nilai Posttest, dan N-Gain Score

Selain rata-rata nilai *pretest*, nilai *posttest*, dan N-Gain Score, informasi yang dapat diperoleh dari **Tabel 3** adalah nilai tertinggi dan terendah yang dicapai oleh subjek penelitian pada *pretest* dan *posttest*. Hal tersebut ditunjukkan oleh **Gambar 2**.



Gambar 2. Nilai Tertinggi dan Terendah pada *Pretest* dan *Posttest*

Gambar 1 menunjukkan rata-rata nilai *pretest*, nilai *posttest*, dan N-Gain Score. Pada *pretest*, rata-rata nilai yang dapat dicapai oleh subjek penelitian adalah 32. Rata-rata nilai tersebut mengalami peningkatan, sehingga subjek penelitian memiliki rata-rata nilai *posttest* sebesar 82. Berdasarkan nilai yang diperoleh masing-masing peserta didik pada *pretest* dan *posttest*, peneliti menghitung persentase N-Gain Score untuk setiap subjek penelitian. Kemudian persentase N-Gain Score tersebut dirata-rata dan diperoleh hasil sebesar 75% atau berada pada kategori tinggi. Sehingga penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* untuk materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro.

Peningkatan hasil belajar yang ditunjukkan oleh N-Gain Score, didukung oleh data nilai terendah dan tertinggi subjek penelitian pada *pretest* dan *posttest*. **Gambar 2** menunjukkan nilai terendah pada *pretest* sebesar 12, sedangkan nilai terendah pada *posttest* meningkat menjadi 56. Selain itu, **Gambar 2** juga menunjukkan bahwa subjek penelitian dapat memperoleh nilai tertinggi pada *pretest* sebesar 64 dan meningkat menjadi 100 pada *posttest*. Sehingga nilai subjek penelitian untuk nilai terendah dan tertinggi pada *pretest* maupun *posttest* mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut menunjukkan penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* untuk materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan berdampak positif pada hasil belajar subjek penelitian.

Selain hasil belajar, peneliti juga mengetahui bahwa penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* dapat menjadikan peserta didik lebih siap untuk mengikuti pembelajaran. Ketika pembelajaran IPA materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan dilakukan secara sinkronus dengan menggunakan *Google Meet*, peserta didik sudah mempersiapkan diri dengan mempelajari media pembelajaran dan permasalahan yang sudah disampaikan oleh peneliti sebelumnya. Hal tersebut menjadikan proses diskusi dapat dilakukan dengan lancar dan berpusat pada peserta didik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Rusnawati, 2020) yaitu, penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik. Peneliti lain yang telah menerapkan model pembelajaran *Flipped Classroom* adalah (Ubaidillah, 2019) dan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa model tersebut efektif untuk meningkatkan hasil belajar dan kepercayaan diri peserta didik. Hasil penelitian (Ishak et al., 2019) menunjukkan bahwa peserta didik memiliki persepsi positif dalam semua komponen interaksi ketika diterapkan model pembelajaran *Flipped Classroom*. Penelitian yang dilakukan

(Maolidah et al., 2017) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII pada mata pelajaran IPA.

SIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh oleh peneliti dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* untuk materi pokok Gerak pada Manusia, Hewan, dan Tumbuhan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro pada masa pandemi Covid-19. Hal tersebut dapat diketahui dari rata-rata persentase *N-Gains Score* yang dicapai peserta didik yaitu 75% atau berkategori tinggi. Peneliti menyarankan agar penelitian terkait keefektifan model pembelajaran *Flipped Classroom* dapat dilakukan untuk materi IPA yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriyati, I., Hidayat, A., & Munzil. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Penalaran Ilmiah Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pembelajaran Sains*, 1(1), 27–34.
- Hakim, L. (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Instruction Disertai Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Ngemplak Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 1–11.
- Ishak, T., Kurniawan, R., & Zainuddin, Z. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Flipped Classroom Guna Meningkatkan Interaksi Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Manajemen Informasi dan E-Administrasi. *Edcomtech (Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan)*, 4(2), 109–119.
- Iswara, W., Gunawan, A., & Dalifa, D. (2018). Pengaruh Bahan Ajar Muatan Lokal Mengenal Potensi Bengkulu Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal PGSD*, 1(1), 1–7.
- Maolidah, I. S., Ruhimat, T., & Dewi, L. (2017). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom pada Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Edutcehnologia*, 3(2), 160–170.
- Rusnawati, M. D. (2020). Implementasi Flipped Classroom Terhadap Hasil Dan Motivasi. *Jurnal Ilmiah Pendiidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 139–150.
- Situmorang, R. M., Muhibbuddin, & Khairil. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia. *Jurnal Edubio Tropika*, 3(2), 51–97.
- Ubaidillah, M. (2019). Penerapan Flipped Classroom Berbasis Teknologi Informasi pada Mata Pelajaran Fiqih di MTs Al-Chusnaniyah Surabaya. *Islamika: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 19(1), 34–45.
- Walidah, Z., Wijayanti, R., & Affaf, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom (FC) terhadap Hasil Belajar. *Edumatica | Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 71–77.