

PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR BIOLOGI SISWA MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI PADA ERA *NEW NORMAL* DI MADRASAH ALIYAH MUHAMMADIYAH 6 KOTANOPAN

Fitri Agustina Lubis¹⁾, Aslamiyah Rambe²⁾, Mutiara Lubis¹⁾, Ainun Mardiyah²⁾, Putri Mei Sarah¹⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan, Padangsidimpuan, Sumatera Utara, Indonesia

²⁾Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan, Padangsidimpuan, Sumatera Utara, Indonesia

*e-mail:fitri.agustina@um-tapsel.ac.id

(Received 21 Juli 2023, Accepted 12 Agustus 2023)

Abstract

The lack of student motivation to study biology is a challenge for researchers. Research (PTK) through inquiry learning strategies in the new normal period to overcome problems. Research objectives: 1) to increase student motivation through inquiry teaching strategies in the new normal era in class XI Madrasah Aliyah Muhammadiyah 6 Kotanopan. 2) improving student learning outcomes through inquiry teaching strategies in the new normal era of class XI Madrasah Aliyah Muhammadiyah 6 Kotanopan. . Students of class XI MAM 6 totaling 14 students were used as research subjects. This type of research is known as PTK, coined by McTaggart (Arikunto: 2013). The activity procedure consists of two cycles. The stages of an activity begin with activity planning, activity implementation, activity observation, and activity reflection. Increased motivation can be seen from learning data that has been analyzed from students, while information about learning motivation is collected from questionnaires filled out by students who have a percentage value of cycle I, 64% in cycle II, 78% indicating an increase in research results. Increase in cycle I results, 71% in cycle I I to 85% Based on the findings of this study, students of class XI MAM 6 Kotanopan can be more motivated to study biology by applying an inquiry-based learning methodology.

Keywords: Inquiry, PTK, Motivation, Results, Learning.

Abstrak

Minimnya motivasi siswa untuk mempelajari biologi menjadi tantangan tersendiri bagi peneliti. Penelitian (PTK) melalui strategi pembelajaran inkuiri pada periode new normal untuk mengatasi masalah. Tujuan penelitian : 1) meningkatkan motivasi siswa melalui strategi pengajaran inkuiri pada era new normal di kelas XI Madrasah Aliyah Muhammadiyah 6 Kotanopan. 2) meningkatkan hasil belajar siswa melalui strategi pengajaran inkuiri pada era new normal kelas XI Madrasah Aliyah Muhammadiyah 6 Kotanopan. Siswa kelas XI MAM 6 yang berjumlah 14 siswa dijadikan sebagai subjek penelitian. Jenis penelitian ini dikenal dengan (PTK), diciptakan McTaggart (Arikunto:2013). Prosedur kegiatan terdiri dari dua Siklus. Tahapan suatu kegiatan diawali dengan perencanaan kegiatan, pelaksanaan kegiatan, observasi kegiatan, dan refleksi kegiatan. Meningkatnya motivasi dapat dilihat data belajar yang telah dianalisis dari siswa, sedangkan informasi tentang motivasi belajar dikumpulkan dari angket yang diisi siswa yang memiliki nilai persentase siklus I, 64% pada siklus II, 78% menunjukkan peningkatan hasil penelitian. Peningkatan hasil siklus I, 71% pada siklus I menjadi 85% Berdasarkan temuan penelitian tersebut, siswa kelas XI MAM 6 Kotanopan dapat lebih termotivasi untuk belajar biologi dengan menerapkan metodologi pembelajaran berbasis inkuiri.

Kata kunci : Inkuiri, PTK, Motivasi, Hasil, Pembelajaran.

PENDAHULUAN

Pada hakekatnya, pembelajaran berfungsi untuk mempengaruhi perubahan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa, agar mereka dapat hidup mandiri sebagai makhluk sosial

dan berhasil berintegrasi ke dalam masyarakat sebagai individu. Siswa terlibat dengan lingkungan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Memahami bagaimana anak-anak belajar dan seberapa efektif guru mengajar adalah salah satu strategi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Mengajar memiliki banyak makna bukan sekedar pengajaran sekedar berkomunikasi menyampaikan pengetahuan aktif. Harus lebih diupayakan untuk pengembangan kompetensi yang dimiliki. Target harus tercapai dalam setiap rencana pembelajaran. Siswa mengembangkan kompetensi memerlukan motivasi baik dari segi internal dan eksternal. Menurut Maria (2018), Rendahnya motivasi siswa dalam belajar merupakan akar dari rendahnya hasil belajar IPA. Hal ini terjadi ketika guru kurang kreatif dan selalu melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan tradisional.

New normal merupakan sebuah keadaan baru setelah masa pandemi covid 19. New normal memunculkan perubahan-perubahan yang terjadi, khususnya di dalam dunia pendidikan. Pembelajaran di era new normal tentu juga membutuhkan adaptasi, dimana pada masa covid pembelajaran sudah terbiasa dengan cara online atau virtual. Di era new normal pembelajaran kembali dilakukan dengan tatap muka. Guru dapat menggunakan strategi pembelajaran tepat dalam belajar seiring meningkatnya motivasi. Hamzah B. Uno (2013) menjelaskan ada 6 indikator motivasi belajar siswa yaitu munculnya: hasrat dan keinginan untuk berhasil, dorongan dan kebutuhan dalam belajar, harapan dan cita-cita masa depan, penghargaan dalam belajar, kegiatan menarik dalam belajar dan lingkungan belajar yang kondusif.

Berdasarkan keterangan guru bidang studi biologi Madrasah Aliyah Muhammadiyah 6 Kotanopan, menyatakan bahwa siswa masih kurang motivasi untuk belajar. kurangnya keterlibatan dan kurangnya motivasi siswa untuk memahami materi pelajaran biologi. Tidak ada yang mengangkat tangan untuk mengajukan pertanyaan ketika ditawarkan kesempatan di kelas, dan hanya satu atau dua orang yang ingin menjawab ketika guru menanyakannya. Karena hasil belajar siswa masih kurang baik, tehnik pembelajaran guru masih kurang efektif, karena cenderung menggunakan satu buku untuk menyajikan materi. Hal ini tidak menggugah siswa untuk belajar lebih aktif dan lebih termotivasi. Berdasarkan angket yang sudah disebar oleh peneliti saat pra penelitian terdapat hasilnya pada Tabel 1.

Tabel 1.Angket Motivasi

| No | Interval | Frekuensi | persentasi | Kategori |
|----|------------------|-----------|------------|---------------|
| 1 | $X < 53$ | 0 | 0% | Sangat rendah |
| 2 | $53 < X \leq 55$ | 7 | 50% | Rendah |
| 3 | $55 < X \leq 56$ | 3 | 21,43% | Sedang |
| 4 | $56 < X \leq 58$ | 4 | 28,57% | Tinggi |
| 5 | $X > 58$ | 0 | 0% | Sangat tinggi |

Sumber: Siswa kelas XI MAM 6 Kotanopan

Rendahnya motivasi belajar biologi disebabkan oleh beberapa faktor, seperti belum adanya strategi peningkatan motivasi belajar siswa, belum tepatnya model yang digunakan dalam pembelajaran, belum adanya contoh yang dapat diterapkan dalam situasi dunia nyata, dominasi guru dalam kegiatan pembelajaran. Model Pembelajaran Inkuiri (MPI) diciptakan untuk membantu siswa mengidentifikasi dan menggunakan berbagai sumber pengetahuan dan konsep untuk memperdalam pemahaman mereka tentang tema, mata pelajaran, dan tantangan tertentu. (Putri, 2018) Pembelajaran melibatkan lebih dari sekedar siswa yang berpartisipasi secara aktif. Motivasi sangat penting diberikan kepada siswa di kelas untuk mencapai tujuan. Proses belajar mengajar tidak menarik jika tidak ada motivasi akibatnya siswa menjadi lebih cepat lelah atau bosan. Kesalahan seperti ini sering terjadi pada siswa dan hal itu disebabkan oleh ketidak tertarikannya guru dalam menjelaskan materi pelajaran dan menyampaikan kegiatan pembelajaran serta kurangnya contoh dunia nyata dari guru.

Menurut Kunandar (2016), strategi pendidikan, guru mendukung keterlibatan aktif siswanya dengan konsep melalui pengalaman dan eksperimen. Guru memfasilitasi pembelajaran, sehingga siswa dapat belajar secara efektif dan mendapatkan hasil terbaik dan guru harus membangun lingkungan belajar yang produktif. (Sagala, 2009).

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), kajian menjelaskan alasan dibalik proses, serta penyebab, akibat, dan perjalanannya secara keseluruhan, mulai dari awal hingga hasilnya. Tahapan (PTK), perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi (Arikunto, 2013). Satu siklus atau satu tahapan empat langkah sebagai proses pembelajaran. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dan jika penelitian telah mencapai ketuntasan dalam semua indikator penilaian setelah dua siklus, maka akan menarik kesimpulan dan menginterpretasikan data. Namun jika masih ada masalah yang sedang diselidiki yang belum terselesaikan, lanjutkan ke siklus berikutnya dengan menggunakan tahapan yang sama seperti sebelumnya, tentunya dengan penyempurnaan.

Instrument dalam pengumpulan data penelitian angket dan tes. Dua metode pengumpulan data, prosedur tes dan observasi, dapat digunakan dalam penelitian tindakan kelas. (Erlin, 2016). Angket terdiri dari sejumlah pertanyaan berdasarkan indikator motivasi yang tertulis dan harus dijawab oleh responden. Tes berbentuk soal esai yang disusun sesuai materi tentang sistem peredaran darah yang diujikan pada setiap akhir siklus. Tes diberikan didasarkan pada konten dari berbagai buku pelajaran biologi dan publikasi yang relevan dengan mata pelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Siklus I

Proses tindakan kelas XI MAM 6 Kotanopan, siklus I dibagi menjadi dua pertemuan. Materi sistem peredaran darah, dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri.

a. Tahapan Perencanaan

Berdasarkan temuan-temuan dari penelitian pendahuluan, maka direncanakan penelitian tindakan kelas Siklus I ini. Hal inilah yang diperhatikan dalam menerapkan metodologi pembelajaran inkuiri di kelas XI MAM 6 Kotanopan guna mendongkrak motivasi belajar siswa.

Strategi berikut telah dikembangkan oleh para peneliti dan guru biologi:

1. Tinjauan kurikulum untuk mengidentifikasi keterampilan
2. Merancang RPP untuk pelaksanaan
3. Membuat alat pengumpul data seperti lembar tes dan angket.
4. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri.

b. Tahapan Pelaksanaan

Siklus I dilaksanakan dalam waktu 4x45 menit lebih tepatnya dua kali pertemuan dengan mengaplikasikan semua perangkat yang sudah disusun:

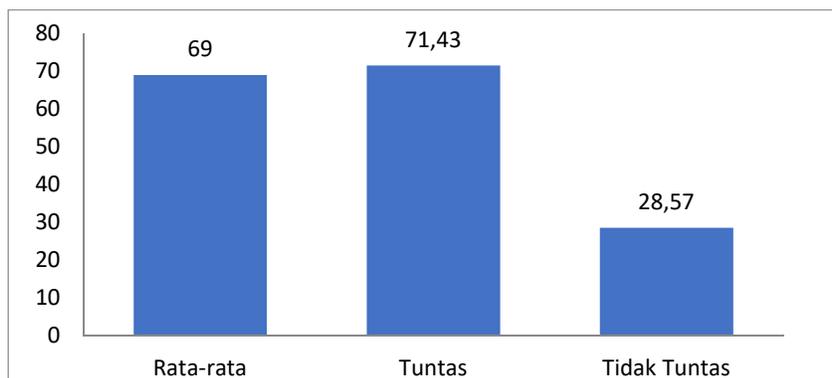
Pertemuan I

Sesi pertama pertemuan dimulai pada 7 November 2022, dan berlangsung selama dua jam empat puluh lima menit. Ada 14 peserta disini, dan topik pembahasannya adalah struktur dan perkembangan manusia. Peneliti mengucapkan salam kepada rombongan, meminta salah satu siswa untuk berdoa sebelum pembelajaran dimulai, dan melakukan absensi sebelum memulai latihan pembelajaran awal. Selain itu, peneliti memberikan orientasi dengan menguraikan mata pelajaran. Peneliti kemudian membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan mulai mengajukan pertanyaan

tentang bagaimana mekanisme peredaran darah bekerja untuk melihat pengetahuan apa yang dimiliki siswa.

Pertemuan II

Sesi pertemuan ke II dilanjutkan pada tanggal 11 November 2022. Materi yang dibahas adalah tentang komponen penyusun darah dan sistem peredaran darah. Kelompok dibentuk dan dibagi sesuai materi. LKS diberikan kepada setiap kelompok tentang materi komponen penyusun darah dan sistem peredaran darah. Setiap kelompok melakukan diskusi dengan kelompoknya masing-masing. Setelah siswa selesai mendiskusikan materi yang diberikan. Refleksi hasil belajar biologi siswa yang dipengaruhi oleh peningkatan motivasi belum mencapai indikator keberhasilan 10 orang siswa dengan persentase 71,43%. Adapun persentase ketuntasan pada Gambar 1.



Gambar 2. Hasil Belajar

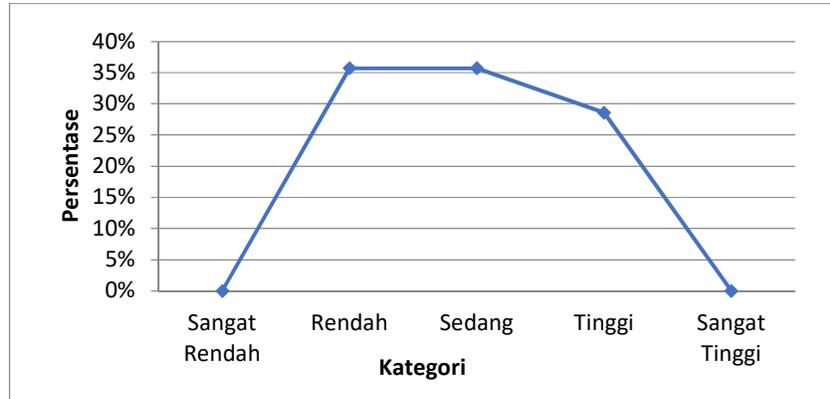
c. Tahapan Observasi Angket Motivasi Belajar

Pertemuan pertama pada siklus 1 siswa dalam kelompok masih belum antusias dalam proses pembelajaran. Pada pertemuan kedua, siswa mulai berperilaku lebih tertib saat mengikuti kegiatan diskusi kelompok. Namun pada pertemuan pertama dan kedua, hanya sedikit siswa yang berani mengeluarkan pendapatnya saat melakukan diskusi, dan beberapa siswa masih malu untuk bertanya. Hasil temuan angket motivasi belajar siswa Siklus I kelas XI MAM 6 Kotanopan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Angket Motivasi

| No | Interval | Frek | Persentase | Kategori |
|----|------------------|------|------------|---------------|
| 1 | $X < 60$ | 0 | 0% | Sangat Rendah |
| 2 | $60 < X \leq 64$ | 5 | 35,71% | Rendah |
| 3 | $64 < X \leq 67$ | 5 | 35,71% | Sedang |
| 4 | $70 < X \leq 70$ | 4 | 28,57% | Tinggi |
| 5 | $X > 70$ | 0 | 0% | Sangat Tinggi |

Untuk lebih mudah memahami hasil angket dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Motivasi Belajar Siswa Siklus I

Kategori sangat tinggi 0%, tinggi hanya 4 orang dengan persentase 28,57%, sedang terdapat 5 dengan persentase 35,71%, rendah 5 orang siswa 35,71%, sangat rendah 0%. Untuk itu peningkatan motivasi belajar biologi siswa masih berlanjut ke siklus selanjutnya.

d. Tahapan Refleksi Siklus I

Kegiatan ini dilaksanakan untuk meningkatkan motivasi siswa melalui strategi pembelajaran inkuiri. Analisis terhadap observasi hasil angket dan hasil belajar menentukan tindakan selanjutnya sebagai berikut:

1) Angket Motivasi Belajar Biologi

Terlihat dari temuan survei motivasi belajar siswa bahwa mereka belum mampu memenuhi tujuan yang diharapkan. Kualifikasi nilai masih buruk berdasarkan kategori indikator yang dievaluasi.

2) Tes Hasil Belajar

Berdasarkan persentase ketuntasan siswa yang lulus tes hasil belajar materi peredaran darah. Tes tersebut belum memenuhi target indikasi keberhasilan 71,43%.

2. Siklus II

Siklus II dengan alokasi waktu 4x45 menit yang dibagi dalam dua pertemuan.

a. Tahapan Perencanaan

Materi yang akan diajarkan dianalisa keefektifannya untuk dijadikan sebagai bahan pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan strategi pembelajaran inkuiri lebih memberikan penekanan pada indikator yang belum tercapai.

b. Tahapan Pelaksanaan

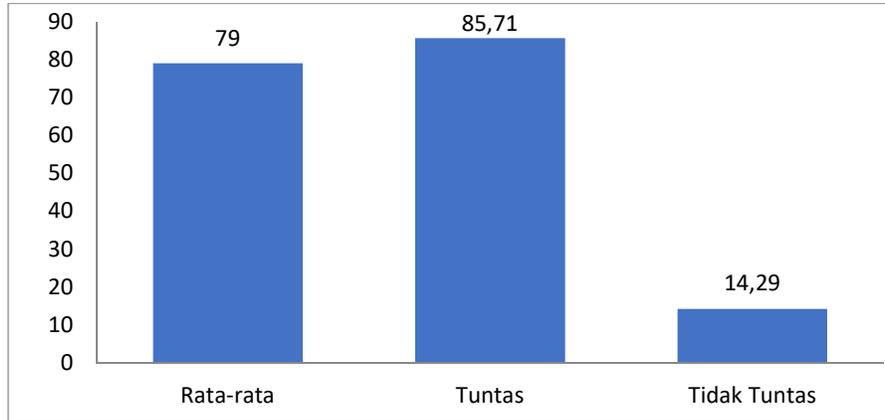
Siklus II diselesaikan dalam dua kali pertemuan.

Pertemuan pertama

Pertemuan pertama berlangsung pada 14 November 2022 alokasi waktu 90 menit pada materi peredaran darah.

Pertemuan kedua

Pertemuan kedua berlangsung pada tanggal 18 November 2022 alokasi waktu 90 menit pada materi sistem peredaran darah dengan bab yang berbeda. Hasil belajar pada Siklus II Gambar 4.



Gambar 4. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II

Siklus II berhasil dengan persentase 80% sebagai indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan.

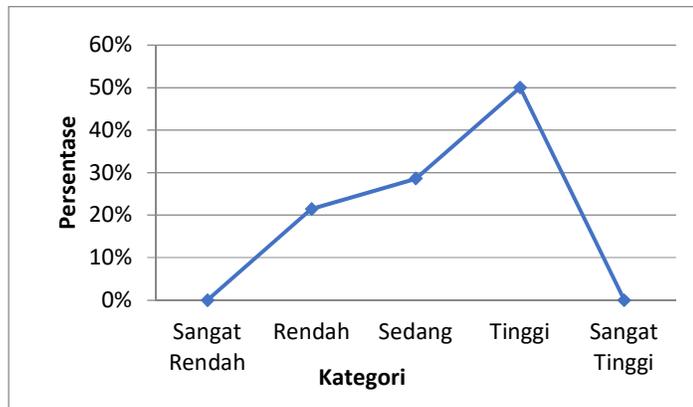
c. Tahapan Observasi Angket Motivasi Belajar Siklus II

Proses pembelajaran sudah mengalami peningkatan sesuai dengan yang diharapkan, siswa sudah mulai antusias dalam belajar. Hasil angket telah disebarakan pada Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Angket Motivasi Belajar

| No | Interval | Frekuensi | Presentase | Kategori |
|----|------------------|-----------|------------|---------------|
| 1 | $X < 80$ | 0 | 0% | Sangat Rendah |
| 2 | $80 < X \leq 83$ | 3 | 21,43% | Rendah |
| 3 | $83 < X \leq 86$ | 4 | 28,57% | Sedang |
| 4 | $86 < X \leq 89$ | 7 | 50% | Tinggi |
| 5 | $X > 89$ | 0 | 0% | Sangat Tinggi |

Untuk lebih mudah memahami hasil angket dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Motivasi belajar siswa Siklus II

Peningkatan hasil motivasi terdapat 0% kategori sangat rendah, 21,43% dengan kategori rendah, 4 orang siswa 28,57% dengan kategori sedang dan 7 orang siswa 50% dengan kategori tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar biologi materi peredaran darah, pada penelitian siklus II berhasil.

d. Tahapan Refleksi Siklus II

1) Angket Motivasi Belajar Biologi

Hasil evaluasi 1 dan 2 dilihat gambar dan tabel. Penelitian ini diberhentikan sudah memenuhi ketuntasan.

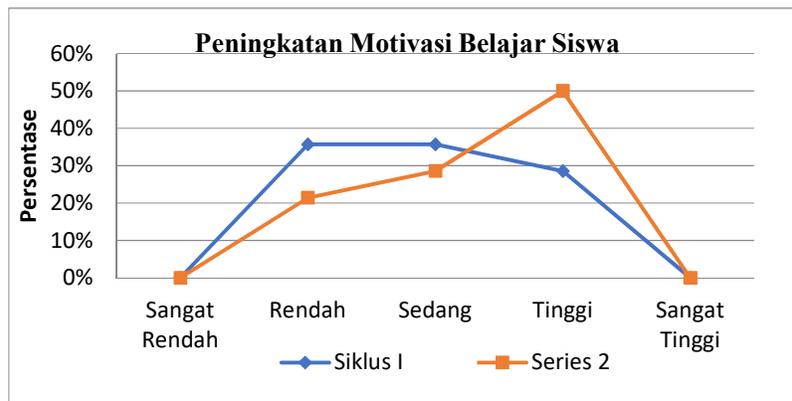
2) Tes Hasil Belajar Siswa

Siswa telah melebihi KKM yang sudah ditentukan 85,71% maka dapat disimpulkan meningkat.

3. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Peningkatan Motivasi Belajar Biologi Siswa

Pra siklus diperoleh nilai persentase 50% ketuntasan. Hasil angket Siklus I, 71%. Pada siklus II, rata-rata 84% siswa melaporkan merasa termotivasi untuk belajar. Dengan demikian, telah terjadi peningkatan 14,28%. Keinginan siswa untuk belajar biologi semakin besar dan memenuhi syarat indikator keberhasilan minimal 75%.

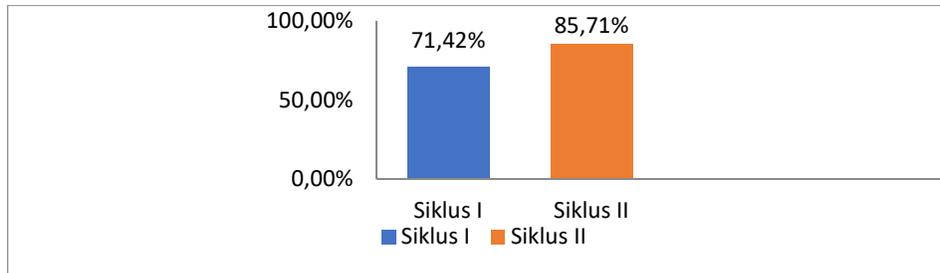


Gambar 6. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa

Strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan motivasi belajar biologi siswa pada materi peredaran darah. Siswa di kelas XI MAM 6 Kotanopan telah menunjukkan kemampuan yang baik untuk dalam proses pembelajaran melalui strategi inkuiri. Menurut Fitri (2018), motivasi belajar siswa dapat mempersiapkan siswa untuk lebih dapat memecahkan kesulitan dengan mencari solusi. Siswa belajar memiliki hubungan langsung dengan masalah yang dipelajari sehingga pengetahuan mereka tidak hanya bergantung pada guru. Pembelajaran inkuiri menekankan pada tindakan mencari masalah dan penyelesaian masalah pada materi peredaran darah. Putoro (2022) siswa dapat terinspirasi untuk belajar secara bebas, kreatif, dan berpartisipasi aktif dalam pendidikan mereka sebagai hasil dari pembelajaran.

2. Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa

Materi peredaran darah memperoleh ketuntasan 71,42%, pembelajaran dilanjutkan sebelum memenuhi tingkat keberhasilan 85,71%. Diagram peningkatan hasil belajar pada Gambar 7.



Gambar 6. Peningkatan

Motivasi siswa dapat dibangkitkan dengan penggunaan strategi pembelajaran berbasis inkuiri di kelas. Data hasil penelitian ditunjukkan pada tiap Siklus. Sebelum menerapkan strategi pembelajaran inkuiri, pendekatan guru dalam menyampaikan materi masih kurang tepat sehingga sulit memotivasi siswa. Meningkatkan setelah menggunakan strategi pembelajaran inkuiri peningkatan sebesar 14,29%. Peningkatan hasil dari pra siklus 64,28%, siklus I, 71,42% siklus II, 85,71% data hasil belajar biologi. Pemberian motivasi belajar sangatlah penting dan berpengaruh terutama dalam mendongkrak hasil belajar (Nurfaliza, 2022)

KESIMPULAN

Kesimpulan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan strategi inkuiri materi peredaran darah partisipasi siswa yang meningkat dalam mengajukan pertanyaan dan menyuarakan pemikiran mereka menjadi bukti akan hal ini. Peningkatan motivasi belajar siswa pada Siklus I menghasilkan motivasi belajar siswa sebesar 64,28% dengan kategori minimal sedang. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman terhadap materi yang disampaikan juga meningkat 78,57% siswa termotivasi belajar tingkat pertumbuhan tipikal adalah 14,29%. Teknik pembelajaran inkuiri dapat membantu siswa kelas XI MAM 6 Kotanopan lebih mengenal sistem peredaran darah meningkatkan hasil belajar. Fahrurrozi (2022), Hal ini didukung dengan kesimpulan penelitian, setelah model inkuiri dilakukan, siswa mengalami peningkatan dalam hasil belajar pada setiap siklus.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharshimi. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dongoran, P. 2022. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif di SMA Negeri 1 Portibi. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*. Vol. 9, No. 5. 2022
- Erlin Fatima Halek dkk. Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa SMA **Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan** Volume: 1 Nomor: 10 Bulan: Oktober Tahun 2016 Halaman: 2047—2049
- Fahrurrozi, Yofita Sari, Roy Ranto Simanjuntak. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Ips Kelas 4 SD Primary: *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* Volume 11 Nomor 5 Oktober 2022 ISSN : 2303-1514 | E-ISSN : 2598-5949
- Fitri A Lubis. 2018. Pengaruh Strategi Inkuiri Divariasikan dengan Media Mind Mapping Terhadap Minat Belajar. *Jurnal Biolokus*. Vol. 1 (2) 2018
- Hamzah B. Uno. 2013. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kunandar . 2016. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

- Nurfaliza, Nur Eka Kusuma, Hindrast. Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Daring. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan* Volume 4 Nomor 2 (2021) P-ISSN: 2615-062X E-ISSN: 2622-3554
- Putri Tuti Ulansari, Irwandi Ansori, Yennita. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Diklabio: *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi* 2(1): 27-33 (2018) e-ISSN 2598-9669 27
- Sagala, S. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta