

MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP Archaeobacteria DAN Eubacteria MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING*

Improving Activity and Student Learning Outcome in *Archaeobacteria* and *Eubacteria* Concept through the Application of the Problem Learning Model

Nurlita ^{1*}, St. Wahidah Arsyad, Kaspul ²

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat, Jl. Brigjen H. Hasan Basry Banjarmasin
70123, Indonesia

^{1*}Penulis koresponden: nurlitahamid26@gmail.com, ² kaspuldarmawi@unlam.ac.id

Abstrak

Konsep *Archaeobacteria* dan *Eubacteria* merupakan konsep yang diajarkan di kelas X MIPA 2 SMAN 4 Banjarmasin pada semester ganjil. Menurut pengajar Biologi di SMAN 4 Banjarmasin konsep *Archeobacteria* dan *Eubacteria* sekitar 25% siswanya kurang aktif diskusi berkelompok dan ditanya oleh guru. Selain itu, hasil belajar sekitar 50% belum memenuhi KKM yang ditentukan sekolah, yaitu ≥ 75 . Penelitian tindakan kelas mempunyai tujuan untuk meningkatkan aktivitas, hasil belajar dan mendeskripsikan respon siswa kelas X MIPA 2 SMAN 4 Banjarmasin melalui model *Problem Solving* selama dua siklus. Hasil penelitian menandakan adanya peningkatan aktivitas siswa dari (96,58) menjadi (98,20) tergolong sangat baik, ketuntasan klasikal hasil belajar meningkat dari siklus tergolong kurang menjadi baik. Nilai perilaku berkarakter meningkat dari tergolong baik menjadi sangat baik. Nilai keterampilan social meningkat dari tergolong baik menjadi sangat baik. Nilai psikomotor meningkat dari tergolong cukup menjadi baik. Pembelajaran ini menandakan respon positif ditandai perhatian murid selama pembelajaran model *problem solving*.

Kata Kunci: aktivitas belajar, *Archaeobacteria*, *Eubacteria*, hasil belajar, *problem solving*

1. PENDAHULUAN

Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Tabany 2015).

Tuntutan ideal proses pembelajaran mencakup pengembangan bidang sikap, keterampilan dan pengetahuan. Pembelajaran tidak/mentrasfer pengetahuan saja melainkan aktivitas siswa untuk menjadikan mereka aktif beraktivitas dalam upaya menumbuhkan intelektual seseorang bersumber keahlian yang dimilikinya. Pembelajaran yakni cara yang menuntut seseorang supaya kreatif dan aktif melakukan sejumlah aktivitas sehingga siswa benar-benar membangun pengetahuannya secara individu dan meningkat kreativitasnya (Abidin 2014).

Salah satu permasalahan di sekolah akhir-akhir ini yaitu hasil belajar sekitar 50% di bawah KKM yang khususnya untuk materi *Archaeobacteria* & *Eubacteria* di bawah KKM yang disebabkan siswanya kurang mengerti dan kurang menghafal istilah dalam bahas latin dan sekitar 25% siswanya kurang aktif seperti pada kegiatan diskusi berkelompok siswanya masih diam dan ada beberapa kurang aktif saat ditanya pengajar selama pembelajaran.

Pada kegiatan pembelajarn berlangsung di SMAN 4 Banjarmasin, guru Biologi sering menerapkan cara mengajar seperti ceramah dan tanya jawab. Dengan cara tersebut hampir sekitar 50% siswanya kurang perhatian selama pembelajaran berdampak pada hasil belajar. Selain itu khususnya pada submateri manfaat yang menguntungkan yang dilakukan bakteri di kehidupan seperti melakukan kegiatan praktikum seperti membuat *nata de coco*. Dimana dengan kegiatan praktikum tersebut hasil belajar meninggi Dari cara belajar teori saja, karena sekitar 50 % muridnya kurang mengerti dengan bahasa latin pada materi tersebut.

Bersumber pada pembahasan tersebut dan mengingat penelitian model *Problem Solving* belum

pernah diterapkan di SMAN 4 Banjarmasin, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIPA 2 SMAN 4 Banjarmasin pada Konsep *Archaeobacteria* dan *Eubacteria* Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Solving*”.

2. METODE

PTK yang dilaksanakan selama dua siklus. Penelitian dilakukan di SMAN 4 Banjarmasin yang bertempat Jl, Teluk Tiram Darat No. 16, Kota Banjarmasin. Subyek penelitian yakni murid kelas X MIPA 2 dengan total 36 yaitu 13 orang laki-laki dan 23 orang perempuan.

Data hasil belajar melalui *posttest*. Penilaian aktivitas belajar, afektif, dan psikomotor melalui lembar observasi. Data hasil respon siswa melalui angket.

Analisis data dilakukan secara deskriptif (kualitatif dan kuantitatif). Deskriptif kualitatif meliputi aktivitas siswa, afektif, psikomotor, dan respon siswa. Deskriptif kuantitatif melalui *posttest*.

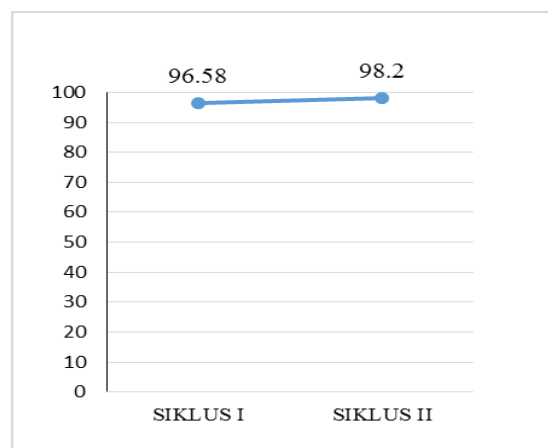
Indikator keberhasilan meliputi aktivitas yang meningkat pada siklus II yang tergolong baik. Hasil belajar kognitif berupa nilai *posttest* mencukupi KKM dari ketentuan sekolah yakni ketuntasan individual ≥ 75 dan ketuntasan keseluruhan $\geq 85\%$, hasil afektif yakni perilaku berkarakter dan keterampilan sosial, dan hasil penilaian psikomotor menandakan tergolong baik serta respon siswa pada model *problem solving* menandakan persentase yang tinggi (respon positif)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Aktivitas Siswa

Didapatkan rerata hasil aktivitas siswa yang mengalami peningkatan dari 96,58 menjadi 98,20 (sangat baik). Peningkatan yang terjadi dari tergolong baik menjadi tergolong sangat baik seperti saat menjawab LKPD dapat dilihat saat siswa merumuskan masalah dan mengumpulkan data.

Peningkatan ini berdampak nyata bagi aktivitas siswa yang meningkat. Sesuai dengan teori konstruktivisme, belajar adalah upaya untuk membangun pemahaman atau persepsi atas dasar pengalaman siswa, sehingga teori ini diartikan sebagai cara memberikan pengalaman bagi siswa secara nyata (Aqib 2015)

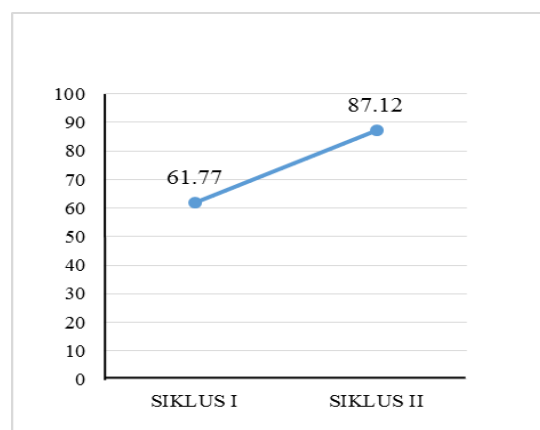


Gambar 1. Aktivitas siswa

3.2 Hasil Belajar Kognitif

Didapatkan rerata hasil belajar kognitif meningkat dari tergolong kurang (61,77) menjadi baik (87,12). Peningkatan diperkirakan karena perlakuan guru yang disetiap akhir pembelajaran memberitahu dan menekankan pada pelajar untuk belajar pelajaran selanjutnya serta menghafal istilah bahasa latin di rumah berguna untuk memberikan pengetahuan terlebih dahulu. Sesuai menurut Tabany (2015) belajar yakni modifikasi sikap yang tetap dari tidak paham menjadi paham, belum kenal menjadi kenal, dan kurang terampil menjadi lebih terampil.

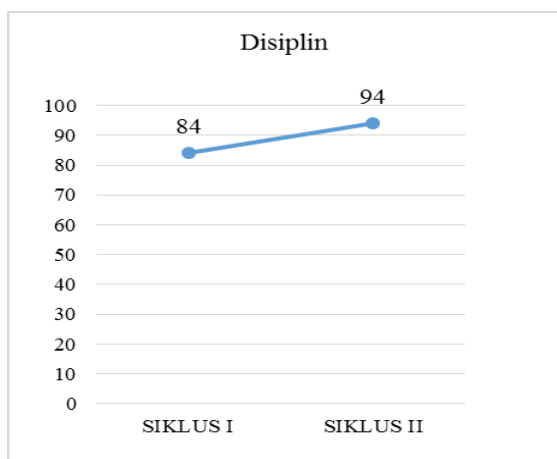
Peningkatan mencapai indikator keberhasilan. Sesuai pendapat Fathurrohman (2015), belajar berfungsi untuk mendeskripsikan perubahan potensi perilaku yang dari atas pengalaman, sehingga mengakibatkan perubahan sikap lebih positif dalam perubahan bidang kognitif seperti hasil belajar.



Gambar 2. Hasil belajar kognitif

3.3 Hasil Belajar Afektif

Perilaku Berkarakter. Didapatkan rerata hasil perilaku berkarakter meningkat dari tergolong baik (84) menjadi sangat baik (94). Peningkatan tersebut diperkirakan adanya kaitan dengan refleksi yaitu siswa didorong dan lebih dituntut untuk menerapkan perilaku disiplin saat masuk kelas sehingga tidak ada siswa yang pergi ke kantin terlebih dahulu, siswa mengikuti tahapan pembelajaran, pengumpulan soal *pretest*, *posttest* atau LKPD dengan tepat waktu. Sesuai pendapat Tabany (2015) belajar yakni perubahan kebiasaan dulu berubah menjadi kebiasaan baru seperti sering menerapkan sikap disiplin sehingga bermanfaat bagi lingkungan maupun dirinya.

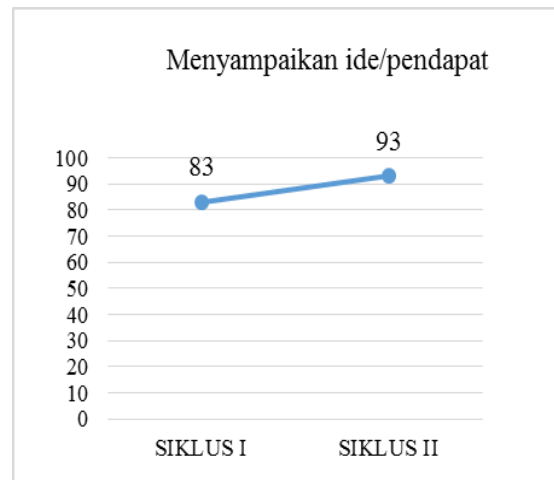


Gambar 3. Hasil belajar perilaku berkarakter

Fathurrohman (2015) menambahkan belajar yakni cara mendeskripsikan perubahan perilaku dari pengalaman, mengakibatkan perubahan positif dalam modifikasi bidang pengetahuan, perilaku dan psikomotorik. Sikap tersebut diartikan sebagai perilaku berkarater sehingga memberikan perubahan yang berdampak positif bagi dirinya sendiri.

Keterampilan Sosial. Didapatkan rerata hasil keterampilan sosial meningkat dari tergolong baik (83) menjadi sangat baik (93). Peningkatan tersebut diperkirakan siswa mengerti kegiatan yang dikerjakan saat berkelompok. Selain itu, peningkatan terjadi karena dorongan dari pengajar supaya murid bertindak aktif menyampaikan ide/pendapat baik itu pada saat menjawab pertanyaan guru, merumuskan masalah, diskusi kelompok/kelas. Sesuai pendapat Tabany (2015), diskusi yakni keadaan dimana murid dan pengajar atau antara murid dengan murid lain yang

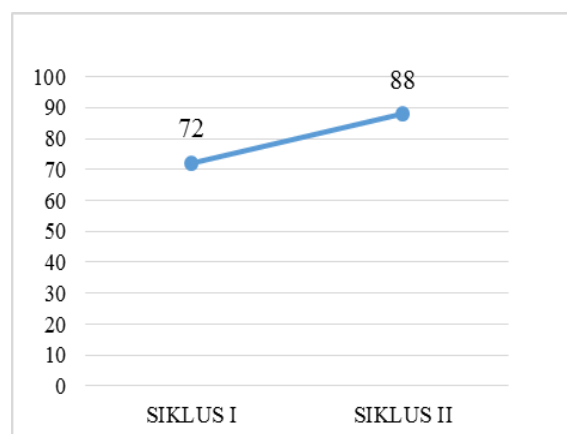
berpendapat tentang gagasan mereka untuk menyadari dan membuat rumusan masalah melalui komunikasi selama proses pembelajaran.



Gambar 4. Hasil belajar keterampilan sosial

3.4 Hasil Belajar Psikomotor

Didapatkan rerata hasil psikomotor meningkat dari tergolong cukup (72) menjadi baik (88). Peningkatan psikomotor diperkirakan karena siswa terlihat aktif selama belajar sehingga terkait dengan aktivitas siswa & hasil intelektual yang meningkat. Selain itu peningkatan tersebut diperkirakan karena dorongan pengajar supaya murid bisa mengerjakan dan mengembangkan keterampilan psikomotor dari pengalaman sebelumnya agar mendorong hasil kognitif siswa. Sesuai pendapat Rosadi (2014) aktivitas belajar yakni kegiatan yang mendukung perubahan sikap menetap dari pengalaman/latihan dari sikap seseorang.

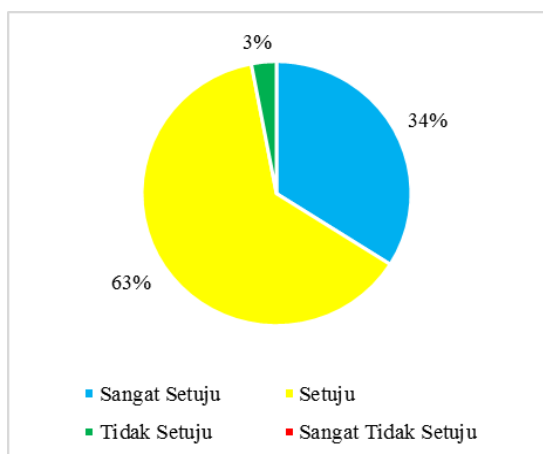


Gambar 5. Hasil belajar psikomotor

3.5 Respons Siswa

Didapatkan respon positif dengan cara pembelajaran setelah melaksanakan model *problem solving* yaitu tingginya persentase respon setuju (63%), karena belum pernah dilakukan bagi murid kelas X MIPA 2, sehingga menandakan ketertarikan antusias dan perhatian yang tinggi pada pembelajaran. Sesuai pendapat Djamarah (2015), segala perhatian murid menjadikan mereka belajar secara tekun. Simbolon (2014) menambahkan bahwa perhatian merupakan suatu ketertarikan untuk memperhatikan aktivitas belajar secara aktif.

Respon positif ini terkait dengan aktivitas dan hasil belajar meningkat. Sesuai dengan pendapat Sanjaya (2006) kelebihan *problem solving* yaitu meningkatkan proses aktivitas belajar dan cara efektif supaya lebih mengerti isi pelajaran.



Gambar 6. Hasil respon siswa

4. SIMPULAN

Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa peningkatan aktivitas dan hasil belajar siklus I ke II. Nilai aktivitas siswa meningkat dari 96,58 menjadi 98,20. Hasil belajar kognitif tergolong kurang (61,77) menjadi baik (87,12). Hasil perilaku berkarakter tergolong baik (84) menjadi sangat baik (94). Hasil

keterampilan sosial tergolong baik (83) menjadi sangat baik (94). Hasil psikomotor tergolong cukup (72) menjadi baik (88). Respon siswa kelas X MIPA 2 SMAN 4 Banjarmasin dengan konsep *Archaeobacteria & Eubacteria* menandakan respon positif ditandai perhatian siswa dengan cara pembelajaran model *Problem Solving*.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada teman-teman yang banyak membantu untuk menyelesaikan penelitian ini sehingga terlaksana dengan lancar. Artikel ini kami dedikasikan kepada Alm. Ibu Dra. St. Wahidah Arsyad, M.Pd. Semoga beliau husnul khatimah.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Abidin Y. 2014. *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks. Kurikulum 2013*. Refika Aditama, Bandung.
- Aqib Z. 2015. *Model-Model, Media & Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Yrama Widya, Bandung.
- Djamarah SB. 2015. *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta, Jakarta
- Fathurrohman M. 2015. *Paradigma Pembelajaran Kurikulum 2013 Strategi Alternatif Pembelajaran di Era Global*. Kalimedia, Yogyakarta.
- Rosadi CD. 2014. *Meningkatkan Prestasi Belajar & Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Relasi & Fungsi Melalui Penerapan PBL pada Siswa Kelas 7A SMP Harapan Mulia TP 2013/2014*. Skripsi (Tidak Dipublikasi). Universitas Mahasaraswati, Denpasar.
- Sanjaya W. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana Prenadamedia Group, Jakarta.
- Simbolon N. 2014. Faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar peserta didik. *Elementary School Journal PGSD FIP Unimed* 1(2).
- Tabany TB. 2015. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif & Kontekstual*. Prenadamedia Group, Jakarta.