

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA MATERI CIRI DAN PERANAN BAKTERI DALAM KEHIDUPAN DI KELAS X MIA 3 SMA NEGERI 3 SUMBAWA BESAR TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Eni Suryani

SMA Negeri 3 Sumbawa Besar
Pos-e: enisuryani1965@gmail.com

Abstrak

Permasalahan dalam penelitian ini adalah pembelajaran biologi khususnya materi ciri dan peran bakteri dalam kehidupan ditemukan masalah, dimana masih banyak siswa yang nilainya (hasil belajar) belum memenuhi KKM. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) pada materi ciri dan peran bakteri dalam kehidupan di kelas X MIA 3 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan dua siklus. subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar yang terdiri dari 30 siswa dengan komposisi perempuan sebanyak 16 siswa dan laki-laki sebanyak 14 siswa. Berdasarkan data penelitian yang telah dianalisis, hasil belajar siswa pada materi ciri dan peran bakteri dalam kehidupan pada siklus I diperoleh nilai rata-rata sebesar 77,37 dengan ketuntasan klasikal sebesar 76,67% mengalami peningkatan hasil belajar pada siklus II dengan nilai rata-rata 81,90 dan ketuntasan klasikal 86,67% sudah melampaui kriteria ketuntasan klasikal yang ditetapkan dalam indikator penelitian yaitu 85%. Adapun aktifitas siswa pada siklus I diperoleh rata-rata persentase keseluruhan 69,45% kriteria cukup mengalami peningkatan aktifitas siswa pada siklus II dengan perolehan rata-rata persentase keseluruhan 88,33% kriteria baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada materi ciri dan peran bakteri dalam kehidupan mengalami peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran *problem based learning*.

Kata Kunci: Hasil Belajar Siswa, Aktifitas Belajar, Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

PENDAHULUAN

Pendidikan biologi di sekolah menengah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan biologi menekankan pada pemberian pengalaman

langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan biologi diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang dirinya sendiri dan alam

sekitar. Keberhasilan pengajaran biologi ini ditentukan oleh besarnya partisipasi siswa dalam mengikuti pembelajaran, makin aktif siswa mengambil bagian dalam kegiatan pembelajaran, maka makin berhasil kegiatan pembelajaran tersebut. Tanpa aktivitas belajar tidak akan memberikan hasil yang baik (Rustaman, 2005, p.134).

Pada kenyataannya, guru dalam melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas cenderung berlangsung secara konvensional atau menggunakan strategi pembelajaran tradisional, artinya guru mentransformasi ilmu pengetahuannya dengan menggunakan metode cerama, sehingga pembelajaran berpusat pada guru (teacher centered). Padahal menurut Kurikulum KTSP, kegiatan belajar mengajar harus berpusat pada siswa yang artinya siswa harus lebih aktif menggali informasi sendiri. Selain itu, kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa pencapaian jumlah siswa yang tuntas belajar di SMA Negeri 3 Sumbawa Besar di kelas X MIA 3 ternyata masih rendah. Dikatakan rendah karena belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan di sekolah tersebut untuk pelajaran biologi yaitu ≥ 76 .

Kondisi pembelajaran biologi seperti ini akan menimbulkan kebosanan bagi siswa, siswa tidak dapat melihat hubungan

antar materi pelajaran yang telah dipelajari dengan materi berikutnya, ini diperparah dengan sikap guru yang tidak pernah mengingatkan kembali siswa tentang hal tersebut dan terus melanjutkan materi tanpa memperhatikan apakah siswa pada umumnya telah memahami materi yang diberikan sehingga pelajaran biologi menjadi tidak menarik, tidak disenangi, dan dengan sendirinya pelajaran biologi akan terasa membosankan. Dengan demikian sebagai konsekuensinya, hasil belajar yang dicapai siswa belum sesuai dengan harapan. Untuk mengatasi masalah tersebut di atas, perlu diupayakan suatu metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk membuat pembelajaran lebih aktif.

Materi ciri dan peranan bakteri dalam kehidupan pada manusia merupakan salah satu materi biologi yang erat hubungannya dengan kehidupan. Biologi merupakan pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, dan observasi. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas tersebut agar partisipasi dan hasil belajar siswa meningkat.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasi sekaligus hasil belajar siswa adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Dalam model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), guru bertindak sebagai motivator, fasilitator dan evaluator sedangkan semua aktivitas berpusat pada siswa. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) mempunyai banyak kelebihan, satu diantaranya adalah melalui PBL mendorong siswa melakukan pengamatan dan dialog dengan orang lain. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang berarti melibatkan siswa dalam penyelidikan pilihan sendiri, dan membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri. (Direktorat PLP, 2004 : 17)

METODE PENELITIAN

Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah seluruh siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar pada semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018, dengan jumlah siswa seluruhnya 30 siswa dengan rincian siswa laki-laki sebanyak 14 orang dan perempuan sebanyak 16 orang. Pertimbangan digunakan karena kelas ini masih terdapat aktifitas dan hasil belajar siswa yang kurang. Pertimbangan di atas mendasari harus dilakukan tindakan

perbaikan di kelas tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi serta lembar kuis/tes yang diberikan pada akhir pembelajaran (*posttest*).

Adapun prosedur penelitian tindakan terdiri dari dua siklus dapat dijabarkan sebagai berikut. a. Tahap Perencanaan (*Planning*), 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan digunakan guru sebagai pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran, 2) Menyusun lembar kegiatan siswa (LKS) yang berfungsi sebagai petunjuk kegiatan yang akan dilakukan siswa dan merupakan media belajar sebagai kelengkapan RPP, 3) Menyusun lembar observasi untuk pengamatan aktifitas belajar siswa saat pembelajaran, 4) Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. 5) Menyiapkan kamera atau alat perekam lain untuk mendokumentasikan kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. b. Tindakan (*Acting*), Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus. Hal ini didasarkan pada kondisi riil siswa saat pembelajaran. Ketika pembelajaran sebelum tindakan dilakukan, aktivitas siswa kurang. Pada tahap ini guru melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) siklus I pertemuan

pertama membahas tentang Bakteri. Siklus I pertemuan kedua diberikan soal tes (*posttest*) untuk menentukan pencapaian hasil belajar siswa. Sedangkan siklus II merupakan perbaikan siklus I jika keterlaksanaan pembelajaran tidak melampaui kriteria keterlaksanaan pembelajaran 85%. c. Pengamatan (*Observing*), Pemantauan atau observasi dalam penelitian ini adalah kegiatan mengamati segala sesuatu yang berkaitan dengan tindakan yang dilakukan. Kegiatan ini mencakup pemantauan setiap kegiatan siswa dan guru selama berlangsungnya pembelajaran. Pemantauan dilakukan oleh teman sekerja (serumpun mata pelajaran). d. Refleksi (*Reflecting*), Refleksi meliputi kegiatan menganalisis, memaknai, menjelaskan, dan menyimpulkan. Refleksi dapat dipandang sbagai upaya untuk memahami dan memaknai proses dan hasil tindakan yang telah dilakukan. Hasil yang diperoleh merupakan informasi tentang apa yang telah dilakukan dan apa yang masih perlu diperbaiki pada tindakan selanjutnya. Proses tindakan siklus II merupakan kelanjutan dari siklus I. Hal-hal yang kurang sesuai pada siklus I diperbaiki pada siklus II.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah teknik analisis reduksi data melalui beberapa tahap yaitu dengan menyajikan data dan

menarik kesimpulan. Indikator kerja yang digunakan dalam penelitian ini adalah ketuntasan belajar secara klasikal. Ketuntasan belajar secara klasikal yaitu apabila telah terdapat 85% siswa kelas X MIA 3 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar (kelas yang diteliti) yang memperoleh nilai mencapai kriteria Ketuntasan Minimal (76)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Temuan Penelitian

1. Tindakan siklus I

- ❑ Pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 5 September 2017
- ❑ Pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 7 September 2017
- ❑ Aktifitas belajar siswa berkategori cukup dengan persentase sebesar 69,45%
- ❑ Hasil belajar siswa diperoleh nilai rata rata sebesar 77,37 dan ketuntasan belajar secara klasikal 76,67% belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal yang ditetapkan dalam penelitian yaitu 85%.

2. Tindakan Siklus II

- ❑ Pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 12 September 2017
- ❑ Pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 14 September 2017
- ❑ Aktifitas belajar siswa berkategori baik dengan persentase 88,33% mengalami peningkatan sebesar 18,88%.

□ Hasil belajar siswa diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,90 dan ketuntasan belajar secara klasikal 86,67% mengalami peningkatan sebesar 10,00% serta telah melampaui ketuntasan belajar klasikal yang ditetapkan dalam penelitian yaitu 85%.

B. Pembahasan

Dari hasil yang telah dipaparkan sebelumnya menunjukkan adanya peningkatan aktifitas belajar siswa, kegiatan guru di kelas dan hasil belajar siswa untuk setiap siklusnya. Hal ini terlihat jelas dari analisis tingkat aktifitas belajar siswa secara keseluruhan/klasikal pada siklus I mencapai persentase sebesar 69,45% kategori cukup, mengalami peningkatan aktifitas belajar siswa pada siklus II, dengan persentase 88,33% kategori baik. Adapun dari segi hasil belajar biologi siswa juga mengalami peningkatan dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 23 siswa (76,67%) pada siklus I dan pada siklus II diperoleh jumlah siswa yang tuntas sebanyak 26 siswa (86,67%). Data tersebut menunjukkan aktifitas belajar siswa dan hasil belajar biologi siswa mengalami peningkatan yang signifikan dan lebih baik. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dengan penerapan pembelajaran *problem based learning* dalam mata pelajaran Biologi pada materi ciri dan peran bakteri

dalam kehidupan dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa di kelas X MIA 3 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018. Hal tersebut dikarenakan dalam pembelajaran *problem based learning* siswa mengumpulkan, menganalisis, dan membuktikan data yang diperoleh melalui diskusi kelompok serta mempresentasi hasil diskusi sambil mempelajari suatu konsep atau topik tertentu dalam suasana yang menyenangkan.

KESIMPULAN

a. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan melalui 5 tahapan yaitu (1) Mengorientasi siswa kepada masalah, (2) Mengorganisasi siswa untuk belajar (3) penyelidikan baik secara kelompok maupun individu (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dimana pada tahap penyelidikan secara individu, dapat melatih siswa untuk mandiri dan bertanggung jawab pada suatu masalah dengan peran guru yang selalu membimbing dan mengarahkan proses penyelidikan dengan baik. Hal ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep ciri-ciri dan peranan bakteri dalam kehidupan.

b. Peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada konsep ciri-ciri dan peranan bakteri dalam kehidupan pada siklus II meningkat dibandingkan siklus I, dimana siklus I rata-rata hasil belajar siswa diperoleh 77,37 dengan ketuntasan belajar siswa klasikal sebesar 76,67% belum mencapai kriteria keterlaksanaan pembelajaran yaitu 85%, mengalami peningkatan pada siklus II dengan rata-rata hasil belajar siswa 81,90 dengan ketuntasan belajar siswa klasikal mencapai 86,67% serta persentase aktifitas siswa siklus I sebesar 69,45% meningkat pada siklus II menjadi 88,33%. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa pada materi ciri-ciri dan peranan bakteri dalam kehidupan di kelas X MIA 3 SMAN 3 Sumbawa Besar semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018.

SARAN

Sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian ini, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

a. Guru biologi disarankan dapat menerapkan model pembelajaran

Problem Based Learning (PBL) karena model pembelajaran ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada konsep ciri-ciri dan peranan bakteri dalam kehidupan.

b. Pihak sekolah hendaknya memberikan dukungan pada pengembangan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan menyediakan peralatan laboratorium yang lengkap sehingga membantu siswa dalam belajar biologi terutama materi yang mengharuskan siswa untuk praktikum.

DAFTAR PUSTAKA

- Amabile, TM. 1983. *The Social Psychology of Creativity*. New York: Springer-Verlag.
- Arikunto, s. 2002. *Prosedur Suatu Penelitian: Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi. Kelima. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
- Jonassen, D. H. (1999). *Designing constructivist learning environments*. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory* (Vol. II, pp. 215-39). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kamdi (2007:77) “*Problem Based Learning* (PBL) atau Pembelajaran Berbasis Masalah” Malang: Universitas Malang
- Rima Buana P, dkk, 2016; *Implementasi pendekatan saintifik dalam*

*kurikulum 2013 kelas ii ali bin abi
thalib mi negeri purwokerto
kabupaten banyumas tahun
ajaran 2015/2016. Fakultas
tarbiyah dan ilmu keguruan
institut agama islam negeri
purwokerto*

Slameto. 1987. *Belajar dan Faktor-Faktor
yang Mempengaruhinya*. Jakarta:
Rineka Cipta

Suryabrata S, 1984. *Psikologi Pendidikan*.
Jakarta : Rajawali

Tirtarahardja, U. 1981. *Kesejahteraan
Guru Salah Satu Faktor yang
Berpengaruh Terhadap prestasi
Belajar Murid SD. Disertasi
Doktor*. Jakarta:FPS. IKIP

Wina S. 2009. *Strategi Pembelajaran*.
Jakarta: Kencana Prenada Media
Group

Winkel, W.S. 1993. *Psikologi Pengajaran*.
Yogyakarta: Media Abadi