p-ISSN:2528-5742

Oktober2017

# Peningkatan Hasil Belajar Biologi Menggunakan Model PBL (*Problem Based Learning*) dengan Media Lingkungan

# Improvement of Biology Learning Results Using the Problem Based Learning Model with Environmental Media

### Moh Yusuf\*, Hernik Pujiastutik

Universitas PGRI Ronggolawe Tuban \*Corresponding author: yusufn073@gmail.com, hernik.sukendro@gmail.com

Abstract:

The purpose of the study is to improve student learning outcomes by using model of Problem Based Learning in the Environment. The research method is classroom action research with the stages of each cycle, namely planning, implementation, observation, and reflection. In this study using 2 cycles because it has obtained good results while the data collection techniques using non tests and tests. Data analysis techniques used qualitative and quantitative analysis. The results showed that the application of PBL model (Problem Based Learning) with environmental media can improve student learning outcomes. The increase is evidenced by the learning outcomes in cycle I obtained an average percentage value of 85% and increased in cycle II to 95%. Improved student learning outcomes using PBL (Problem Based Learning) learning model with environmental media belonging to the category of "good".

Keywords: Learning Outcomes, PBL model (problem based learning), Environmental media

# 1. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang amat penting untuk menjamin kelangsungan hidup bangsa serta merupakan wahana untuk meningkatkan mengembangkan kualitas sumberdaya manusia.Pendidikan yang baik tidak menekankan pada aspek pengetahuan saja, namun harus bersifat holistik atau menyeluruh dan mampu menanamkan nilai-nilai, sikap, dan keterampilan pada diri peserta didik.Menurut undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) pasal 1 yang berbunyi Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Selain itu pengertian lain tentang pendidikan dalam Sagala (2010:4), pendidikan merupakan suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa supaya mampu menyelesaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya dan yang akan menimbulkan perubahan pada dirinya yang memungkinkan, sehingga berfungsi sesuai kompetensinya dalam kehidupan masyarakat.

Berdasarkan kedua pengertian tersebut, pendidikan menjadi salah satu wadah bagi seseorang untuk belajar, mengembangkan potensi dan pendidikan juga sebagai sarana untuk memberikan suatu pengarahan serta bimbingan yang diberikan kepada peserta didik dalam pertumbuhannya untuk membentuk kepribadian yang berilmu, bertakwa kepada Tuhan, kreatif, mandiri dan membentuk peserta didik dalam menuju kedewasaan.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan atau Kemendikbud (2013: 131) memberikan acauan yang dapat dijadikan standar keberhasilan dalam pembelajaran yaitu apabila siswa sudah mendapat nilai minimal 75 maka pembelajaran dikatakan meningkat. Dari data yang diperoleh pada semester genap diketahui bahwa hasil ujian akhir semester siswa kelas VII masih rendah, banyak siswa yang nilainya rata-rata dibawah KKM. Mulyasa (2013: 131) mengatakan bahwa proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila secara klasikal mencapai 75%.

Berdasarkan data diatas, terdapat beberapa permasalahan yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa seperti dalam proses pembelajaran belum ada kegiatan yang menuntut siswa untuk aktif didalam pembelajaran, kegiatan yang masih banyak dilakukan oleh siswa yakni mencatat dan mendengarkan penjelasan dari guru serta tidak adanya keterampilan guru menciptakan suasana kelas dengan menggunakan media dalam pembelajaran. Hal ini menyebabkan pola pembelajaran masih berpusat pada guru (teacher centered).

Untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa, alternatif yang dipakai peneliti yaitu dengan



menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dengan media lingkungan karena Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan media Lingkungan karena Model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan secara eksplisit, Menantang kemampuan peserta didik serta memberi memberi kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi peserta didik, Membantu peserta didik bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata, Merangsang perkembangan kemajuan berfikir peserta didik untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi secara tepat, memberikan pengalaman langsung kepada siswa dan dapat berinteraksi secara langsung dengan benda, lokasi atau peristiwa sesungguhnya secara alamiah. (Sanjaya, 2007)

Menurut Tan dalam Rusman (2012: 229) pembelajaran berbasis masalah merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam pembelajaran tersebut kemampuan berfikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, mengembangkan menguji dan kemampuan berfikirnya secara berkesinambungan. Dengan menggunakan model pembelajaran ini, anak didik dituntut untuk berperan aktif dalam proses belajar mengajar, sehingga nantinya anak didik terbiasa untuk berfikir dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Agar pembelajaran lebih menarik dan kreatif maka Pembelajaran tidak hanya menggunakan model tetapi menggunakan media, pada penelitian ini media yang digunakan yaitu media lingkungan karena lingkungan sangat berpengaruh terhadap fikiran siswa.

Setiawan, dkk (2007) menyatakan bahwa Lingkungan dan alam sekitar bisa memberikan kegembiraan kepada siswa. Itu dapat di lihat di lapangan, di kebun, di pekarangan rumah bahkan di tempat- tempat yang kurang bersih. Di sekolah, siswa juga harus didekatkan dengan alam. Secara naluriah siswa akan merasa gembira apabila dekat dengan alam. Selain berfungsi sebagai media bagi siswa, masih banyak lagi manfaat lain dari alam yang tak kalah pentingnya bagi perkembangan kejiwaan siswa. Alam juga dapat menumbuhkan kreatifitas siswa. Dengan memperoleh pengalaman langsung melalui alam, rasa ingin tahu dan semangat belajar siswa akan bertambah.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "peningkatan hasil belajar biologi menggunakan model PBL (*Problem Based Learning*) dengan media Lingkungan kelas VII MTs Ma'arif Darul Afkar Sendangharjo".

#### 1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

Setelah diterapkan Model pembelajaran PBL apakah terjadi peningkatan terhadap hasil belajar siwa kelas VII MTs ma'arif Darul Afkar Sendangharjo?

#### 1.3 Tujuan penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII MTs Ma'arif Darul Afkar Sendangharjo.

#### 2. METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan dengan Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui Penerapan Strategi Pembelajaran PBL (problem Based Learning) pada Mata Pelajaran Biologi kelas VII Mts Ma'arif Darul Afkar.

Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran dikelas.Menurut Arikunto, (2011:3) PTK adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa. Dalam PTK dikenal adanya siklus/daur yang meliputi 4 tahap, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan (acting), pengamatan (observing) dan refleksi (reflecting). Keempat tahap akan selalu berulang kembali.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII MTs Ma'arif Darul Afkar Sendangharjo. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Pelajaran 2016/2017 selama kurang lebih 2 minggu mulai dari tgl 10 sampai tgl 24 mei 2017. Subjek penelitian tindakan kelas adalah siswa dan guru kelas VII MTs Ma'arif Darul Afkar Sendangharjo dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang yang terdiri dari 11 orang laki-laki dan 9 orang perempuan. Penelitian ini di rancang dalam dua siklus dan setiap siklusnya terdiri dari empat tindakan, sedangkan alat pengumpul datanya menggunakan lembar tes.

Langkah-langkah pembelajaran dalam PBL menurut Jihad dan Haris (2012: 37):

- a. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistic yang dihubungkan, memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya.
- b. Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
- c. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
- d. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video dan model yang membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
- e. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.



#### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan siklus I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 10 mei 2017 pada pukul 07.00 s.d. 08.20 WIB. Sedangkan Pelaksanaan siklus II dilaksanakan pada hari Senin tanggal 17 Mei 2017 pada pukul 07.00 s.d. 08.20 WIB.

Berdasarkan analisis dan hasil penelitian diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada kelas VII dengan menerapkan model pembelajaran (*Problem Based Learning*) yang dilakukan setiap siklus. Untuk mengetahui hasil belajar Siswa silkus I dan II, dibawah ini hasil penelitian dari masing-masing siklus dapat dilihat pada pembahasan berikut:

#### 3.1 Hasil PenelitianSiklus I

Tabel 1. Data Hasil Belajar Pada Siklus I

No	Nama Siswa	SIKLUS 1	Ket.
1	Achmad Fahmi Arifi	80	T
2	Adi Wahyuanto Putra	85	T
3	Ahmad Nasyri N.	85	T
4	Irfa'uddarojat	85	T
5	Joseph Al-Qorin	80	T
6	Khoirul Fatihin	85	T
7	Moh. Anshor	65	BT
8	Muh. Kholilurrohman	80	T
9	Nuzulil Rizky Mubarok	85	T
10	Reksi Antoni	70	BT
11	Syifa`ul Qolbi Sya`bani	95	T
12	Atika Wulandari	85	T
13	Atsalitsa Fil Izzati	95	T
14	Eksi Novita Avika	85	T
15	Farida Fitriyana	90	T
16	Laili Lailatul Hidayah	60	BT
17	Khoirun Nisa`	80	T
18	Nurika Firda Detavia	78	T
19	Putri Susi Lestari	75	T
20	Mamlu'atul Hidayah	75	T
	JUMLAH	1618	3
	Rata-rata	80.9	
	Ketuntasan Klasikal	85%	

Sumber: Hasil Perhitungan

Berdasarkan Tabel 1, siswa yang tuntas belajar berjumlah 17 siswa dengan ketuntasan klasikal 85%. Sedangkan 3 siswa yang tidak tuntas belajar dengan prosentase 15%.

#### 3.2 Hasil PenelitianSiklus II

Tabel 2 Data Hasil Belajar Pada Siklus II

No	Nama Siswa	SIKLUS 2	Ket.
1	Achmad Fahmi Arifi	97	T
2	Adi Wahyuanto Putra	95	T
3	Ahmad Nasyri N.	94	T
4	Irfa'uddarojat	90	T
5	Joseph Al-Qorin	93	T
6	Khoirul Fatihin	90	T
7	Moh. Anshor	74	BT

8	Muh. Kholilurrohman	98	T
9	Nuzulil Rizky Mubarok	95	T
10	Reksi Antoni	90	T
11	Syifa`ul Qolbi Sya`bani	100	T
12	Atika Wulandari	95	T
13	Atsalitsa Fil Izzati	100	T
14	Eksi Novita Avika	85	T
15	Farida Fitriyana	100	T
16	Laili Lailatul Hidayah	80	T
17	Khoirun Nisa`	99	T
18	Nurika Firda Detavia	96	T
19	Putri Susi Lestari	85	T
20	Mamlu'atul Hidayah	90	T
JUM	AH 1846 1		
Rata	-rata	92.3	
Ketuntasan Klasikal 95%			

Berdasarkan table 2 diatas pengamatan hasil belajar, diperoleh ketuntasan klasikal hasil belajar siswa yang tuntas yaitu 95%,dari 20 siswa yang ada hanya 1 siswa yang tidak tuntas sedangkan 19 siswa yang tuntas belajar.

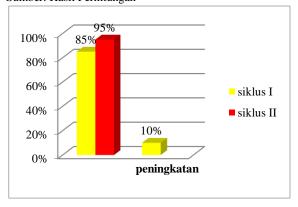
# 3.3 Rekapitulasi Penilaian Hasil Belajar Siswa menggunakan Model PBL

Hasil belajar siswa dalam penelitian ini diperoleh melalui evaluasi. Rekapitulasi persentase ketuntasan hasil belajar siswa selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada siswa kelas VII MTs ma'arif Sendagharjo dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Table 3. Rekapitulasi Penilaian Hasil Belajar Siswa menggunakan Model PBL

Nilai	presentase ktuntasan belajar		
	siklus I	siklus II	
	85%	95%	
<75	15%	5%	
peningkatan	10%		

Sumber: Hasil Perhitungan



Gambar 3. Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar Siswa per-Siklus



Penelitian ini diperoleh setelah siswa belajar menggunakan model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) yang diambil dari nilai post test. Meningkatnya hasil belajar dari tiap siklus menandakan bahwa dengan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat pada siklus I persentase ketuntasan belajar mencapai 85% dan sebanyak 17 siswa dinyatakan tuntas belajar serta 3 siswa dinyatakan belum tuntas belajar (tabel 1). Siklus II ketuntasan mencapai 95% Sebanyak 19 siswa dinyatakan tuntas belajar sedangkan 1 siswa dinyatakan belum tuntas belajar (tabel 2) Siswa dikatakan telah mencapi ketuntasan apabila telah mencapai KKM 75%. Ketuntasan sudah tercapai karena diterapkannya model pembelajaran PBL Problem Based Learning).

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Esty Styarsih dari Universitas Sebelas Maret Surakarta yang berjudul "Peneraban Model Problem Based Learnung untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran sosiologi kelas XI IPS 2 SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016" yang Menunjukkan bahwa Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 76,84 dan siklus II meningkat menjadi 87,03. Ketuntasan hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I kesiklus II. Siklus I sebesar 65,62%, dan pada siklus II meningkat menjadi 100%.

Meningkatnya hasil belajar siswa pada setiap siklus hingga siswa mampu mencapai ketuntasan yang ditetapkan merupakan pengaruh dari berbagai faktor positif yang memberikan stimulus positif pada siswa. Faktor yang memepengaruhi ada dua macam, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi siswa sehingga mampu mencapai ketuntasan diantaranya adalah media serta motivasi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*)

Berdasarkan table 3 dan gambar 3 diatas dapat diketahui peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I sebanyak 15% siswa belum tuntas atau belum mencapai kriteria dan sebanyak 85% siswa tuntas atau sudah mencapai kriteria. Setelah diadakan perbaikan pembelajaran dan masuk pada siklus II, terjadi peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar siswa siswa sebesar 10%. Sehingga pada siklus II sebanyak 5% siswa belum tuntas atau belum mencapai kriteria dan sebanyak 95% siswa tuntas atau sudah mencapai kriteria.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa dengan menerapkan model PBL pada siswa kelas VII MTs ma'arif Darul Afkar Sendangharjo dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

# 4. KESIMPULAN

Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII MTs ma'arif Darul Afkar, Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan hasil

belajar siswa. Pada siklus I presentase ketuntasan belajar siswa mencapai 85%, Kemudian meningkat pada siklus II meningkat menjadi 95%.

Berdasarkan hasil yang diperoleh peneliti yang telah diungkapkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII MTs ma'arif Darul Afkar Sendangharjo tahun pelajaran 2016/2017.

Diharapkan agar model pembelajaran berbasis masalah (*problem based* learning) dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran biologi serta pelajaran lainnya.

Diharapkan pada penelitian selanjutnya untuk dapat melaksanakan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) pada materi yang lain.

#### 5. UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan segala kerendahan hati penulis memanjatkan puji serta syukur kehadirat Allah Swt yang telah memberikan nikmat sehat dan ilmu kepada penulis, sehinngga penulis mampu menyelesaikan penulisan artikel dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model PBL (*Problem Based Learning*)". Penulis berharap semoga penulisan artikel ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan penulis memohon maaf apabila penulisan artikel ini masih jauh dari kesempurnaan.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S.(2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: BumiAksara.

Jihad, A. & Abdul, H.(2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo

Kemendikbud.(2013). Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Semester II. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar.

Prastowo, A.(2013). *PengembanganBahan Ajar Tematik*. Yogyakarta: Diva Press.

Rusman.(2012). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Sagala, S.(2010). Konsep dan Makna Pembelajaran. Jakarta: Alfabeta.

Sanjaya, W., (2007), *Strategi Pembelajaran*, Penerbit Kencana Prenada Media Group, Jakarta.

Setiawan, Denny. 2007. *Komputer dan media pembelajaran*. Jakarta: Universitas terbuka.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Kemendikbud.