

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL TERHADAP AKTIVITAS
DAN HASIL BELAJAR IPA BIOLOGI SISWA KELAS VII SMP NEGERI
1 SIBULUE**

*EFFECT OF MODEL PROBLEM BASED LEARNING WITH CONTEXTUAL
APPROACH TO ACTIVITY AND RESULTS OF BIOLOGY CLASS LEARNING
IPA VII SMP NEGERI 1 SIBULUE*

Zulkarnaeni¹, Yusminah Hala², A. Mushawwir Taiyeb³

¹Guru SMP Negeri 1 Sibulue

^{2,3}Dosen Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar
Zulkarnaeni27@gmail.com

Abstract.

This research uses pre experiment design to see how big the learning outcomes of students in the subject of environmental management after being taught with Model-Based Learning approach problems with Contextual. The study population was all students of class VII SMP Negeri 1 Sibulue. While the study sample selected randomly one class with a sample of 22 students. Analysis of the data used is descriptive statistical analysis through the N-gain test. The results of this study indicate that: (1) Activities seventh grade students of SMP Negeri 1 Sibulue taught by the application of problem based learning with contextual approach is the category of very active. (2) Results of class VII student learning first country Sibulue taught by the application of problem based learning with contextual approach at the high category. (3) There is the effect of the application of the model-based learning with contextual approach problems through learning outcomes of students of class VII SMP Negeri 1 Sibulue with a value of $g = 0.6$ in the category of "moderate".

Keywords: Problem based, Learning approach, Activity, Learning outcomes

Abstrak

Penelitian ini menggunakan desain pra eksperimen, untuk melihat seberapa besar hasil belajar siswa dalam pokok bahasan pengelolaan lingkungan setelah diajar dengan Model Pembelajaran Berbasis masalah dengan pendekatan Kontekstual. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sibulue sedangkan sampel penelitian dipilih salah satu kelas secara acak dengan jumlah sampel 22 siswa. Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif melalui uji N-gain. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sibulue yang diajar dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual berada pada kategori sangat aktif. (2) Hasil belajar siswa kelas VII SMP negeri 1 Sibulue yang diajar dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual berada pada kategori tinggi. (3) Ada pengaruh penerapan model Pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual melalui hasil belajar siswa kelas VII SMP negeri 1 Sibulue dengan nilai $g = 0,6$ dengan kategori "sedang".

Kata kunci: *Berbasis masalah, Pendekatan Kontekstual, Aktivitas, Hasil belajar*

PENDAHULUAN

Banyak kritik yang ditujukan pada cara guru mengajar yang terlalu menekankan pada penguasaan sejumlah informasi belaka. Penumpukan informasi pada subjek didik dapat saja kurang bermanfaat sama sekali

kalau hal tersebut hanya dikomunikasikan oleh guru kepada subjek didik melalui satu arah. Pentingnya pemahaman konsep dalam proses belajar dan mengajar sangat mempengaruhi sikap, keputusan, dan cara-cara memecahkan masalah [1].

Kenyataan di lapangan siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika menemui masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimiliki. Hal ini sesuai dengan hasil pengamatan di SMP Negeri 1 Sibulue yaitu siswa masih cenderung menghafal materi pelajaran. Selain itu, siswa cenderung kurang terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Siswa kurang memberikan keberanian dalam menyampaikan pertanyaan atau pendapat kepada guru, sehingga siswa masih belum memahami isi materi.

Hasil observasi tersebut menunjukkan bahwa keaktifan siswa di kelas dalam mengikuti materi pelajaran belum menunjukkan hasil yang diharapkan. Guru telah menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, namun dalam menyampaikan bahan ajar yang tidak dilandasi kesadaran ingin memahamkan siswa sehingga siswa kurang berminat dan tidak merespon dengan baik. Dalam prosesnya siswa yang menghafal materi pelajaran tanpa adanya kesadaran untuk memahami isi materi. Pada intinya diperlukan pendekatan untuk mengaktifkan siswa, sehingga diharapkan siswa memiliki pemahaman dan keterampilan yang baik dan pastinya berdampak terhadap hasil belajar siswa yang baik pula.

Rendahnya pemahaman konsep dan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Sibulue berdampak pada hasil belajarnya. Hal ini ditunjukkan dengan data dari ujian akhir semester pada semester ganjil kelas VII pada tahun ajaran 2015-2016 pada SMP Negeri 1 Sibulue sebanyak 4 kelas atau 92 siswa dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70 hanya 58 siswa atau 63,04 % siswa yang tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat ketuntasan belajar belum memenuhi kriteria ketuntasan yang dipersyaratkan secara nasional yaitu 85 %. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka salah satu model pembelajaran yang dianggap cocok diterapkan adalah model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual.

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual ini dimaksudkan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa karena melalui pembelajaran ini siswa

belajar bagaimana menumbuhkan keterampilan menyelesaikan masalah, bertindak sebagai pemecah masalah dan dalam pembelajaran dibangun proses berpikir, kerja kelompok, berkomunikasi, dan saling memberi informasi.

Pembelajaran IPA di sekolah memiliki peranan penting dalam pengembangan teknologi masa depan. Oleh karena itu, proses pembelajaran IPA perlu mendapatkan perhatian yang lebih baik mulai tingkat pendidikan sekolah dasar sampai pada perguruan tinggi. Pada masa lalu proses pembelajaran IPA masih belum berpusat pada peserta didik dimana guru berperan sangat aktif, sehingga peserta didiknya bersifat pasif, kurang mengkonstruksi sendiri ide-idenya dan cenderung kurang memahami materi pelajaran sehingga pada akhirnya hasil belajar peserta didik tidak sesuai apa yang diharapkan.

Selain itu model PBM menempatkan guru sebagai fasilitator di mana kegiatan belajar akan dititikberatkan pada keaktifan siswa, kegiatan belajar ini dapat mengasah kemampuan siswa dalam memahami konsep, menggunakan penalaran, memecahkan masalah, mengemukakan gagasan atau ide dan mampu bekerjasama. Proses pembelajaran yang mengikut sertakan siswa secara aktif baik individu maupun kelompok, akan lebih bermakna karena dalam proses pembelajaran siswa mempunyai lebih banyak pengalaman.

Pada dasarnya penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat digunakan pada berbagai mata pelajaran, termasuk mata pelajaran IPA Biologi. Mata pelajaran tersebut sangat erat dengan model pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning*. PBM bermaksud untuk memberikan ruang gerak berpikir yang bebas kepada siswa untuk mencari konsep dan penyelesaian masalah yang terkait dengan materi yang diajarkan guru di sekolah. Pada dasarnya IPA Biologi bertujuan agar siswa memahami konsep IPA Biologi dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari, memiliki keterampilan tentang alam sekitar untuk mengembangkan pengetahuan tentang proses alam sekitar, mampu menerapkan berbagai konsep biologi untuk menjelaskan gejala alam dan mampu menggunakan teknologi sederhana untuk memecahkan masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

SMP Negeri 1 Sibulue yang terletak di salah satu kecamatan di kabupaten Bone merupakan salah satu sekolah yang merupakan wadah untuk mendidik. Sekolah ini tidak kalah jika dibandingkan dengan sekolah-sekolah yang ada di ibukota kabupaten. Posisi SMP Negeri 1 Sibulue terletak jauh dari kebisingan perkotaan sangat mendukung dalam proses belajar mengajar. Kegiatan proses mental peserta didik aktif seperti mengamati, membuat hipotesis, mengumpulkan dan menganalisis data, membuat kesimpulan serta menemukan dan melakukan penyelidikan sama sekali belum nampak. Aktivitas peserta didik pada umumnya hanya mencatat, mendengarkan dan mengerjakan soal-soal latihan yang ada di LKS atau dari buku teks lain untuk membuktikan informasi yang diberikan.

Hal ini bertentangan dengan hakikat IPA yang menyatakan bahwa peserta didik harus dapat terlibat dalam penemuan informasi dan prinsip serta bersikap secara ilmiah. Berdasarkan kondisi tersebut di atas, penulis mencoba memberikan solusi alternatif dan tertarik untuk menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual melalui suatu perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan bagian dari sarana/prasarana. Perangkat pembelajaran Biologi yang sesuai sangat penting dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran biologi dan dapat memberikan kemudahan bagi siswa untuk belajar. Perangkat pembelajaran merupakan prasyarat bagi terjadinya interaksi belajar mengajar yang optimal. Jadi jelas bahwa adanya perangkat pembelajaran akan memberikan pengaruh keberhasilan proses pembelajaran di kelas. Guru akan lebih mudah untuk mengajarkan suatu materi, sedangkan siswa akan lebih mudah untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru. Oleh sebab itu, pembelajaran mutlak diperlukan oleh seorang guru dalam mengelola pembelajaran.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Mengetahui bagaimana aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sibulue yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Kontekstual. (2) Mengetahui bagaimana hasil belajar Biologi siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sibulue yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan pendekatan kontekstual. (3)

Mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Kontekstual terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sibulue.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *Pre experiment*. Jenis eksperimen yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Pada desain ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *post test* setelah diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan.

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh rombel kelas VII SMP Negeri 1 Sibulue kabupaten Bone tahun pelajaran 2015/2016 yang terdiri dari 4 rombel, sedangkan sampel dilakukan secara acak sederhana. Hal ini dilakukan karena beberapa pertimbangan, yaitu: (a) Siswa pada sekolah ini telah disebar ke dalam empat rombel tanpa memerhatikan peringkat siswa sehingga setiap kelas memiliki kemampuan yang hampir sama atau homogen. (b) Tidak mungkin bagi peneliti mengganggu aturan yang telah berlaku di sekolah ini dalam hal pembagian kelas oleh sekolah.

Berdasarkan pertimbangan di atas, maka ditentukan satu kelas sampel pada populasi. Sampel yang terpilih sebagai kelas eksperimen adalah kelas VII B yang sudah diundi secara acak. Dengan perlakuan berupa pemberian tes sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual. Instrumen yang digunakan terdiri dari: lembar observasi dan tes hasil belajar.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif. Bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas dan hasil belajar IPA biologi yang diperoleh siswa setelah diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Kontekstual.

Data hasil aktivitas siswa diperoleh melalui kegiatan observasi selama penelitian berlangsung yang akan dilakukan oleh guru lain sebagai observer yang mengamati seluruh aktivitas siswa mulai awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran dan mencatat hasil observer pada lembar

observasi yang telah disiapkan. Hasil observasi aktivitas siswa tersebut dianalisa dan dihitung persentasenya dengan menggunakan skala lima. Adapun standar yang akan digunakan dalam skala lima ini, menurut Ref. [2].

HASIL PENELITIAN

1. Aktivitas belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Sibulue Tahun Ajaran 2015/2016 yang diajar dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Kontekstual

Aktivitas belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Sibulue Tahun Ajaran 2015/2016 yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual, responden sebanyak 22 orang siswa diperoleh nilai rata – rata sebesar 94,86 dengan deviasi standar 6,12. Sebaran nilai disajikan dalam Tabel 1.1.

Tabel 1. Deskripsi Aktivitas Siswa Kelas VII SMPN 1 Sibulue Tahun Ajaran 2015/2016 yang diajar dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Kontekstual

No	Keterangan	Hasil
1	Rata – rata	95
2	Median	98
3	Modus	100
4	Standar Deviasi	6
5	Variansi	37
6	Jangkauan (<i>range</i>)	16
7	Minimum	84
8	Maksimum	100
9	Jumlah data	2087

Data dari hasil observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran pada materi “Pengelolaan Lingkungan”, yang diperoleh dengan menggunakan lembar observasi siswa dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1.2 Aktivitas Siswa

NO	Indikator yang diamati	Pertemuan				Rata-rata (%)
		1	2	3	4	
1	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru.	100	100	100	100	100
2	Melakukan negosiasi untuk pembagian tugas dalam kelompok	95	95	100	100	98
3	Membaca buku siswa/sumber lain	86	77	91	95	87
4	Mengerjakan tugas /LKS	95	91	95	95	94
5	Berdiskusi dalam kelompok	91	95	77	91	89
6	Bertanya/ menjawab pertanyaan guru	91	100	100	91	98
7	Menyimak presentasi	100	100	100	100	100
8	Mengerjakan kuis	91	91	91	95	92
	Rata-rata	95	94	94	96	95

Berdasarkan Tabel 2. diperoleh informasi bahwa selama proses pembelajaran dengan penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah, aktivitas yang paling banyak dilakukan siswa adalah mendengarkan/memperhatikan penjelasan

guru dan mengikuti persentase sebesar 100%, sedangkan aktivitas yang mendapat respon yang paling sedikit adalah membaca buku siswa atau buku sumber lain mendapat 87%.

Distribusi frekuensi aktivitas siswa selama proses pembelajaran sebanyak empat

kali pertemuan dengan pengkategorian amat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang, dapat dilihat pada Tabel 3.:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Kategori Aktivitas Siswa

Interval skor (%)	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
90 – 100	Amat baik	15	68,18
80 – 89	Baik	7	31,82
65 – 79	Cukup	0	0
55 – 64	Kurang	0	0
0 – 54	Sangat kurang	0	0
Jumlah siswa		22	100

Pengkategorian aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual terlihat bahwa persentase siswa amat baik sebanyak 68%, siswa kategori baik sebanyak 32%.

2. Hasil belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Sibulue Tahun Ajaran 2015/2016 yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual.

a. *Pretest*

Pretest merupakan tes awal yang diberikan sebelum pemberian perlakuan pada kelompok eksperimen. Berdasarkan pada pengamatan tes awal yang dilakukan pada kelompok eksperimen sebelum perlakuan dengan responden sebanyak 22 orang siswa diperoleh nilai rata – rata sebesar 40 dengan deviasi standar 11. Sebaran nilai *pretest* dari kelas VII SMPN 1 Sibulue Tahun Ajaran 2015/2016 sebelum diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Deskripsi Data Tes Awal siswa kelas VII SMPN 1 Sibulue Tahun Ajaran 2015/2016 Sebelum Diajar dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Kontekstual.

No	Keterangan	Hasil
1	Rata – rata	39,91
2	Median	38
3	Modus	33
4	Standar Deviasi	10,61
5	Variansi	112,56
6	Jangkauan (range)	35
7	Minimum	25
8	Maksimum	60
9	Jumlah data	878

b. *Posttest*

Posttest merupakan tes yang diberikan setelah pemberian perlakuan pada kelompok eksperimen. Berdasarkan pada pengamatan tes akhir yang dilakukan pada siswa kelas VII SMPN 1 Sibulue Tahun Ajaran 2015/2016 setelah diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan responden sebanyak 22 orang siswa diperoleh nilai rata–rata sebesar 74 dengan deviasi standar 11. Sebaran nilai *posttest* dari siswa kelas VII SMPN 1 Sibulue Tahun Ajaran 2015/2016 setelah diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual disajikan dalam Tabel 5:

Tabel 5. Deskripsi Data *Posttest* Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 1 Sibulue yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Kontekstual

No	Keterangan	Hasil
1	Rata – rata	74
2	Median	73
3	Modus	73
4	Standar Deviasi	11
	Variansi	
5	Jangkauan (<i>range</i>)	119
6	Minimum	50
	Maksimum	
7	Jumlah data	43
8		93
9		1624

Nilai tes hasil belajar yang diperoleh siswa kelas VII B dikelompokkan ke dalam Tabel 6 yakni distribusi frekuensi dan pengkategorian hasil belajar siswa menurut Refrensi [3], sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Siswa yang Diajardengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Kontekstual.

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi		Persentase	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
85–100	Sangat Tinggi	0	3	0	14
65 – 84	Tinggi	0	16	0	73
55 – 64	Sedang	3	2	14	9
35 – 54	Rendah	10	1	45	5
0 – 34	Sangat Rendah	9	0	41	0
Jumlah		22	22	100,00	100,00

3. Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual terhadap hasil belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Sibulue Tahun Ajaran 2015/2016.

Efek perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual terhadap aktivitas belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMPN 1 Sibulue Tahun Ajaran 2015/2016 dapat diketahui dengan menggunakan analisis *N-gain*. Tujuan dari analisis *N-gain* ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan dari hasil belajar IPA Biologi dari *pretest* ke *posttest* siswa kelas VII SMPN 1 Sibulue Tahun Ajaran 2015/2016 dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual.

Adapun hasil analisis *N-gain* hasil belajar dari *pretest* dan *posttest* disajikan dalam tabel 7:

Tabel 1.7 Distribusi Frekuensi dan Kategori Data *Pretest* dan *Posttest* dengan menggunakan Analisis *N-gain*

Interval	kategori	Frekuensi	Persentase
> 0,7	Tinggi	10	45
0,3 <	Sedang	11	50
N < 0,7 < 0,3	Rendah	1	5

berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan *N-gain* diperoleh hasil dengan kategori tinggi sebanyak 10 siswa dengan persentase sebesar 45%, kategori sedang sebanyak 11 siswa dengan persentase sebesar 50%, kategori rendah sebanyak 1 siswa dengan persentase sebesar 5%.

Hasil analisis uji *N-gain* menunjukkan besarnya peningkatan pemahaman konsep untuk seluruh siswa. Hasil perhitungan didapat nilai $g = 0,66$. Berdasarkan pengkategorian tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan pemahaman konsep IPA

Biologi khususnya materi pengelolaan lingkungan pada kelas VII setelah diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual termasuk dalam kategori “sedang”.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual menghasilkan nilai aktivitas amat baik yaitu 95.

Model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam mencari dan menemukan sendiri jawaban dari permasalahan yang ada [4]. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Vygotsky menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah adalah kemampuan mewujudkan tatanan pembelajaran dalam bentuk-bentuk kelompok belajar yang memiliki kapasitas kemampuan yang berbeda, sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual berorientasi pada keterlibatan atau keaktifan siswa [5].

Beberapa indikator aktivitas siswa yang diamati seperti mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru, melakukan negosiasi untuk pembagian tugas dalam kelompok, membaca buku, mengerjakan tugas LKS, berdiskusi dalam kelompok, bertanya/menjawab pertanyaan, mengikuti presentasi dan mengerjakan kuis.

Aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual menunjukkan siswa lebih aktif, antusias dan bersemangat dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran, seperti tahap mengerjakan tugas/LKS terutama dalam melakukan pengamatan/ percobaan, mengumpulkan data dan merumuskan kesimpulan, berdiskusi

kelompok dan mengkomunikasikan hasil pengamatan kepada teman-temannya. Aktivitas-aktivitas ilmiah inilah yang menjadikan keterlibatan aktif siswa pada saat mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual.

Pembelajaran kontekstual melatih peserta didik dalam membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka sehari-hari sebagai anggota keluarga maupun sebagai anggota masyarakat. Dengan konsep itu hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi peserta didik [6].

Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam kegiatan peserta didik bekerja dan mengalami, bukan mentransfer pengetahuan guru ke peserta didik. Pendekatan kontekstual tugas guru adalah membantu peserta didik mencapai tujuan, maksudnya guru lebih banyak berurusan dengan pembelajaran dari pada memberi informasi. Tugas guru mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan sesuatu yang baru bagi peserta didik. Sesuatu yang baru datang dari menemukan sendiri bukan dari apa yang dikatakan oleh guru.

Sejalan dengan pandangan belajar menurut teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Ref. [6] bahwa di dalam kelas yang menerapkan pembelajaran yang berpusat pada siswa, peran guru adalah membantu siswa menemukan fakta, konsep atau prinsip bagi diri mereka sendiri, bukan memberikan ceramah atau mengendalikan seluruh kegiatan kelas.

Untuk melihat daya serap siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual maka dilakukan dengan tes pemahaman konsep IPA Biologi khususnya materi pengelolaan lingkungan. Tingkat pemahaman konsep siswa dibedakan berdasarkan nilai pencapaian dari sangat rendah sampai sangat tinggi. Kriteria keefektifan sesuai jika ditinjau dari hasil belajar yang diperoleh memenuhi kriteria ketuntasan minimal yaitu 70 dengan kategori tinggi.

Hasil belajar siswa sebelum penerapan pembelajaran berbasis masalah berada pada kategori sangat rendah dengan rata-rata 40 dan setelah penerapan model ini berada pada kategori tinggi dengan rata-rata 74. Dengan

membandingkan nilai tersebut dengan kriteria hasil belajar siswa menurut Refrensi [3], maka nilai pemahaman konsep IPA Biologi setelah diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual masuk pada kategori tinggi. Hal ini didukung oleh hasil analisis data yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMPN 1 Sibulue pada pokok bahasan pengelolaan lingkungan sesudah mengikuti penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual.

Selanjutnya berdasarkan tingkat ketercapaian KKM per standar kompetensi diperoleh bahwa terdapat 3 orang (14%) yang belum mencapai KKM perstandar kompetensi, terdapat 19 orang (86%) yang dianggap tuntas telah mencapai standar KKM. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual berperan dalam mencapai pemahaman konsep IPA Biologi secara optimal.

Selain itu, berdasarkan hasil analisis uji *N-gain* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil pemahaman konsep IPA Biologi siswa setelah diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual. Hasil perhitungan menunjukkan besar peningkatan pemahaman konsep IPA Biologi siswa secara menyeluruh berada pada kategori "sedang".

Fakta empiris yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa secara umum pemahaman konsep IPA Biologi setelah diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual lebih tinggi dibandingkan sebelum diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan dalam Refrensi [8] bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah yang diuji cobakan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Hal ini di dukung oleh pendapat Refrensi [9], bahwa model PBM merupakan model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada dunia nyata untuk memahami konsep bukan menghafal konsep, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide secara lebih baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data baik secara deskriptif maupun inferensial dan

pembahasan hasil penelitian maka dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sibulue yang diajar dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual berada pada kategori sangat aktif.
2. Hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sibulue yang diajar dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual berada pada kategori tinggi.
3. Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan kontekstual berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 1 Sibulue Tahun Ajaran 2015/2016.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara .
- [2] Syamsuriah. 2015. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan Realistik pada Siswa Kelas XI RPL 1 SMK Negeri 2 Pinrang. Tesis tidak diterbitkan*. PPs UNM.
- [3] BSNP. 2009. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- [4] Sanjaya, Wina. 2012. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- [5] Trianto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- [6] Mudlofir, Ali. 2016. *Desain Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: PT Raja Grafindo.
- [7] Nur, Muhammad dan M.I. 2005. *Pembelajaran Berdasarkan Masalah*, Surabaya: Unesa University Press.
- [8] Nurlita, Frieda. 2007. Penggunaan Perangkat Pembelajaran Berdasarkan Masalah untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X-3 SMAN 1

Singaraja Tahun Ajaran 2006/2007. Tesis: (Tidak dipublikasikan), Singaraja, Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.

- [9] Handayani, Sri. 2009. Penreapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dan Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Jigsaw* untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar, Hasil Belajar dan Respon Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMAN 2 Malang. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. Vol 2. Hal 38-52.