

## Implementasi Konsep Merdeka Belajar Melalui Pembelajaran yang Berpusat Pada Murid dengan Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Materi Statistik Kelas XII SMA Negeri Matakali Tahun Ajaran 2021/2022

Hastomo Machfud

SMA Negeri Matakali. Dinas Pendidikan Sulawesi Barat  
[machfudhastomo@gmail.com](mailto:machfudhastomo@gmail.com)

**Abstract:** *Implementation of the Concept of Freedom to Learn through Student-Centered Learning Using a Problem-Based Learning Model for Class XII Statistical Materials at Matakali State High School in the Academic Year 2021/2022.* This study aims to determine the effectiveness of mathematics learning through a problem-based learning model on the implementation of an independent learning curriculum in class XII science students of SMA Negeri Matakali for the 2021/2022 academic year consisting of 22 students using class action research. The data collection instruments used are tests, observations, and questionnaires. The data analysis techniques used are descriptive analysis and inferential analysis using the t-test one sample test. The results of this study show that hypothesis testing obtained a sig value (2-tailed) =  $0.000 < \alpha = 0.05$ . Based on the results of the study, it can be concluded that there is an increase in the effectiveness of mathematics learning through the Problem Based Learning (PBL) model on the concept of independent learning in Class XII science at Matakali State High School.

**Keywords:** *Freedom to Learn, Student-Centered, Problem-based, Statistics*

**Abstrak:** *Implementasi Konsep Merdeka Belajar Melalui Pembelajaran yang Berpusat Pada Murid dengan Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Materi Statistik Kelas XII SMA Negeri Matakali Tahun Pelajaran 2021/2022.* Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui model pembelajaran berbasis masalah pada implementasi kurikulum merdeka belajar pada siswa kelas XII IPA SMA Negeri Matakali tahun pelajaran 2021/2022 yang terdiri dari 22 siswa dengan menggunakan penelitian tindakan kelas. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi, dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial dengan menggunakan uji-t one sample test. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengujian hipotesis diperoleh nilai sig(2-tailed) =  $0,000 < \alpha = 0,05$ . Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan terjadi peningkatan efektivitas pembelajaran matematika melalui model Problem Based Learning (PBL) pada konsep merdeka belajar di Kelas XII IPA SMA Negeri Matakali.

**Kata Kunci:** *Merdeka Belajar, Berpusat pada Murid, Berbasis masalah, Statistik*

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar (SD) sampai dengan sekolah atas (SMA), bahkan perguruan tinggi. Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan seseorang agar dapat menjalani kehidupan lebih baik. Menurut UU No. 20 Th 2003, pendidikan adalah usaha

sadar 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. Berdasarkan defenisi diatas dapat dikatakan bahwa pendidikan merupakan

usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana agar dapat mengembangkan potensi yang dimiliki serta dilakukan seumur hidup yang didapatkan dari segala pengalaman yang terjadi. Pendidikan salah satunya dapat diperoleh dalam proses pembelajaran yang terjadi di sekolah.

Berdasarkan hasil riset TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) tahun 2011 menunjukkan siswa di Indonesia berada pada ranking rendah dalam kemampuan (1) memahami informasi yang kompleks, (2) teori, analisis dan pemecahan masalah, (3) pemakaian alat, prosedur dan pemecahan masalah dan (4) melakukan investigasi (Winaryati E., 2015: 34). Padahal kemampuan tersebut sangat dibutuhkan dalam mewujudkan tujuan mata pelajaran matematika, yaitu agar siswa memiliki kemampuan berpikir logis, analitik dan kreatif, kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan mengkomunikasikan. rendahnya kemampuan matematika murid di Indonesia disebabkan oleh murid yang terbiasa menerima konsep jadi, tanpa berpikir untuk memahami dan menemukan konsep tersebut juga menyelesaikan soal matematika dengan menghafal cara yang telah disampaikan guru (Griyanto, 2013). Terdapat tiga aspek dalam penilaian hasil belajar matematika, yaitu kemampuan pemecahan masalah, kemampuan penalaran dan kemampuan pemahaman.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan. Matematika dikenal sebagai ratu atau ibunya ilmu, maksudnya bahwa matematika adalah sebagai sumber dari ilmu yang lain (Suherman, 2003: 25). Penggunaan matematika tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari, oleh karena itu konsep-konsep dasar matematika harus dikuasai murid sejak dini, yang akhirnya terampil dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Para ahli telah mengembangkan beberapa model pembelajaran. Model pembelajaran dimaksudkan sebagai pola interaksi murid dengan guru di dalam kelas yang berhubungan dengan strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran yang diterapkan di dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Pemilihan dan penggunaan model pembelajaran yang tepat oleh guru dapat membantu penyampaian materi secara maksimal kepada murid.

Salah satu model yang dianggap peneliti dapat memotivasi murid dalam meningkatkan hasil belajar matematika adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). PBL adalah salah satu model pembelajaran yang mampu menolong murid untuk meningkatkan keterampilan yang dibutuhkan pada era globalisasi saat ini, adalah model pembelajaran yang menghadapkan murid pada masalah dunia

nyata (*real world*) untuk memulai pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif bagi murid.

Pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif bagi murid ini sangat relevan dengan konsep yang ditawarkan oleh Pemerintah melalui Menteri Pendidikan Indonesia saat ini yaitu konsep Merdeka Belajar yang mengacu pada Profil Pelajar Pancasila dimana dalam konsep ini dominasi pembelajaran itu berpusat pada murid (*Student Centered Learning*). Murid belajar dari apa yang dilakukan bukan dari apa yang disampaikan oleh guru, peran guru disini hanyalah sebagai fasilitator, pembimbing dan pemimpin (Tut Wuri Handayani).

Permasalahan yang dihadapi oleh murid sekarang adalah rendahnya kemampuan murid dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan peningkatan hasil belajar matematika. Hal ini dikarenakan cara mereka memperoleh informasi dan motivasi diri belum tersentuh oleh metode yang bisa membantu mereka. Para siswa kesulitan untuk memahami konsep-konsep akademis (seperti matematika, fisika, atau biologi). Meskipun sebenarnya banyak siswa yang mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik tentang materi ajar yang diterimanya, namun pada kenyataannya mereka tidak memahaminya. Banyak guru ketika pengajaran konsep hanya

berpusat pada mengingat dan menghafal, dan tidak mengarahkan murid pada tingkat pengembangan berfikir tingkat lebih tinggi saat menghadapi fakta, cara murid belajar tentang konsep hanya secara teori saja dan belajar tanpa mempratikkan konsep. Cara yang demikian adalah cara belajar yang bersifat menerima sehingga murid tidak bisa membangun sendiri pengetahuan atau keterampilannya.

Hal ini diakibatkan oleh kurangnya keterlibatan murid secara langsung dalam proses pembelajaran, dimana murid hanya sebagai pendengar dan pencatat dari apa yang disampaikan guru, dan didiktekan oleh guru di kelas sehingga murid hanya menghafalkan konsep dan fakta tanpa mengetahui apa, bagaimana dan untuk apa konsep atau fakta itu dipelajari serta guru kurang memberi kesempatan kepada murid untuk mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya dengan menghubungkan dengan fenomena-fenomena yang ada di lingkungan sekitarnya.

Di sisi lain, tentunya jika murid tahu apa yang mereka pelajari saat ini maka akan sangat berguna bagi kehidupan mereka di masa yang akan datang, yaitu saat mereka bermasyarakat ataupun di tempat kerja. Oleh karena itu, guru perlu merancang pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika murid.

Berdasarkan fakta yang telah diuraikan, maka penulis bermaksud melaksanakan penelitian dengan judul Implementasi Konsep Merdeka Belajar Melalui Pembelajaran Yang Berpusat Pada Murid (*Student Centered Learning*) Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) Materi Statistik Kelas XII MIA SMA Negeri Matakali Tahun Pelajaran 2021/2022.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas .Tindakan yang diberikan adalah proses pembelajaran dengan menerapkan Konsep Merdeka Belajar yang berpusat pada murid ( *Student Centered Learning* ) menggunakan pembelajaran berbasis masalah *Problem Based Learning (PBL)* dengan tahapan pelaksanaan yaitu perencanaan (*Planning*), tindakan (*Action*), observasi (*Observation*), dan refleksi (*Reflection*)

Lokasi penelitian ini adalah SMA Negeri Matakali tahun pelajaran 2021/2022. Subjek penelitian adalah siswa pada Kelas XII IPA sebanyak 22 orang siswa, dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 11 orang dan siswa perempuan 11 orang.Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Data skor yang dicapai subyek penelitian dalam tes pada

akhir siklus I dan siklus II akan diolah secara kuantitatif. Sedangkan data tanggapan siswa (respons siswa),hasil observasi kegiatan pembelajaran baik oleh pendidik dan siswa akan diolah secara kualitatif.

Untuk analisis kuantitatif berupa analisis deskriptif yaitu skor rata-rata ( mean ) dan persentase. Selain itu ditentukan pula standar deviasi, tabel frekuensi, nilai minimum dan maksimum yang siswa peroleh pada setiap siklus yaitu siklus 1 dan siklus II untuk memperoleh hasil dari setiap siklusnya apakah terjadi peningkatan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data siklus 1, menunjukkan hasil evaluasi yaitu berupa tes hasil belajar siswa diperoleh tabel statistik deskriptif pada tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1.** Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XII IPA Siklus I

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	22
Skor ideal	100
Skor tertinggi	91
Skor terendah	70
Rentang skor	21
Rata-rata	80,90
Standar deviasi	7,93

Sumber: Hasil olahan data

Berdasarkan dengan tabel 1 di atas, dapat diketahui skor terendah, 70, skor tertinggi 91. Rata-rata skor yang diperoleh 80,90. Standar deviasi 7,93. Dengan rentang skor 21. Gambaran ketuntasan belajar siswa kelas XII IPA yang diperoleh berdasarkan

**Implementasi Konsep Merdeka Belajar Melalui Pembelajaran yang Berpusat Pada Murid...  
(Hastomo Machfud)**

skor hasil belajar dapat terlihat pada tabel 2 berikut ini.

**Tabel 2.** Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Kelas XII IPA Pada Siklus I

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 74	Tidak Tuntas	2	9,09
75 – 100	Tuntas	20	90,91
Jumlah		22	100

Sumber: Hasil olahan kuesioner

Dari tabel 2 menunjukkan persentase ketuntasan belajar Siswa Kelas XII IPA, yaitu terdapat 2 siswa yang perlu remedial karena mereka belum mencapai ketuntasan individual. Selanjutnya hasil pegamatan keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan model problem based learning (PBL), dapat terlihat pada tabel 3 berikut ini.

**Tabel 3.** Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL).

No	Aspek yang Diamati	Rata-Rata	Kategori
I	Pendahuluan/Review		
1	Guru meminta siswa untuk menyiapkan kelas dan memimpin Do'a	3,67	Sangat Baik
2	Guru membuka pembelajaran	3,67	Sangat Baik
3	Guru meninjau ulang pelajaran sebelumnya	3	Baik
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah pembelajaran berlangsung	3,67	Sangat Baik

5	Guru menyampaikan pokok-pokok materi yang akan dipelajari dan memberikan gambar tentang kegunaan aljabar dalam kehidupan sehari-hari	4	Sangat Baik
<b>II Pengembangan</b>			
6	Guru memberikan stimulus berupa pemberian materi kepada peserta didik sebagai gambaran umum dalam pembelajaran	3	Baik
7	Guru mengarahkan siswa untuk mengamati masalah yang terdapat dalam buku kemudian mendiskusikan dengan teman kelompoknya dan mencari solusinya	3,67	Sangat Baik
8	Guru meminta setiap kelompok untuk mendeskripsikan dan menuliskan hasil yang mereka dapatkan berdasarkan hasil pengamatan	4	Sangat Baik
<b>III Latihan Terkontrol</b>			
9	Guru membagikan LK kepada setiap kelompok dan membacakan petunjuk LKS sebagai pengarahan untuk peserta didik	4	Sangat Baik
10	Guru meminta siswa untuk mendiskusikan soal-soal yang terdapat di dalam LK dalam kelompok masing-masing dan menemukan alternatif penyelesaian dalam LK	3,67	Sangat Baik

11	Guru mengawasi jalannya didkusi sambil berkeliling dan membimbing peserta didik jika terdapat masalah selama diskusi berjalan	3,67	Sangat Baik
<b>IV</b> Seat Work (Kerja Mandiri)			
12	Setelah diskusi berakhir, guru mengarahkan siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi yang telah didapatkan	3,33	Baik
13	Guru memanggil perwakilan setiap kelompok untuk menuliskan dan mempresentasikan hasil	4	Sangat Baik
<b>V</b> Penutup/Penugasan			
14	Guru dan siswa merefleksi pelajaran hari ini dan memberikan pekerjaan rumah (PR)	3,67	Sangat Baik
15	Guru menutup pembelajaran dan meminta siswa untuk menyiapkan kelas	3,33	Baik
<b>Total Skor</b>		<b>54,35</b>	<b>Sangat Baik</b>
<b>Rata-Rata Skor</b>		<b>3,62</b>	<b>Baik</b>

Sumber: Hasil Olahan data penelitian

Dari hasil pengamatan pada tabel 3 di atas tampak bahwa semua aspek dapat terlaksana pembelajaran matematika melalui penerapan model *Problem Based Learning* dan berada pada kategori sangat baik dengan rata-rata skor 3,62. Selanjutnya keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui model *problem based learning* dapat terlihat pada tabel 4 berikut ini.

**Tabel 4.** Aktivitas siswa selama pelaksanaan pembelajaran matematika melalui model *Problem Based Learning*

No.	Indikator yang Diamati	Pertemuan ke-					Persentase
		1	2	3	4	5	
1	Jumlah siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung	P	21	21	20	P	97,42
2	Siswa yang mendengarkan dan memperhatikan motivasi yang disampaikan oleh guru.	R				O	89,25
		E	21	19	21	S	
3	Siswa yang memperhatikan dan mencatat tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.	T				T	84,94
		E				T	
		S	20	19	20	E	
4	Siswa yang memperhatikan materi pada saat proses pembelajaran	T				S	87,10
5	Siswa yang mengerjakan LK yang diberikan oleh guru		19	18	20		89,25
6	Siswa yang bekerjasama dengan kelompoknya dalam menyelesaikan masalah dalam LK		19	18	21		89,25
7	Siswa yang aktif bertanya pada guru		13	12	14		45,16

**Implementasi Konsep Merdeka Belajar Melalui Pembelajaran yang Berpusat Pada Murid...  
(Hastomo Machfud)**

8	Siswa yang berani mempres entasikan hasil diskusinya	P R E T E S T	8	10	9	P O S T T E S S	29,03
9	Siswa yang merangkum atau menyimpulkan materi pelajaran		20	18	20	T	90,32
10	Siswa yang mencatat Pekerjaan Rumah (PR) yang diberikan guru		20	19	21		91,39
<b>Jumlah</b>							<b>792,9</b>
<b>Rata-Rata</b>							<b>79,29</b>

Sumber: Hasil olahan data penelitian

Berdasarkan tabel 4 di atas secara umum, sebagian besar siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata aktivitas siswa sebesar 79,29% dan telah mencapai kriteria keefektifan aktivitas siswa, yaitu minimal 75%. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data respons siswa adalah angket respons siswa terhadap pembelajaran diukur dengan pemberian angket untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*. Dengan ketentuan kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini minimal 70% siswa yang memberi respons positif terhadap pembelajaran yang diisi oleh 22 orang siswa.

Deskripsi respons Siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model problem based learning (PBL), dapat terlihat pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Deskripsi respons Siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model problem based learning (PBL)

No	Pertanyaan	Jawaban Ya		Jawaban Tidak	
		F	%	F	%
1	Apakah anda menyukai pelajaran matematika dengan menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> ?	19	86,36	3	13,64
2	Apakah anda menyukai cara mengajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran ?	20	90,90	2	9,10
3	Apakah dengan model <i>PBL</i> anda memahami materi pelajaran matematika?	20	90,90	2	9,10
4	Apakah anda termotivasi untuk belajar matematika, setelah diterapkan model <i>PBL</i> ?	20	90,90	2	9,10
5	Apakah anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model <i>PBL</i> ?	19	86,36	3	13,34
6	Apakah anda senang berbagi dalam model <i>Problem Based Learning</i> ?	20	90,90	2	9,10
7	Apakah rasa percaya diri Anda meningkat dengan model <i>PBL</i> ?	19	86,36	3	13,64
8	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah diterapkan model <i>Problem Based Learning</i> ?	20	90,90	2	9,10

<b>Jumlah</b>	<b>177</b>	<b>804,48</b>	<b>21</b>	<b>95,52</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>89,83</b>		<b>10,17</b>

Berdasarkan tabel 5 di atas pembelajaran matematika dengan model Problem Based mendapat respons positif dari siswa. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata persentase respons positif siswa sebesar 89,83% dan respons negatif siswa sebesar 10,17%.

Data siklus II, menunjukkan hasil evaluasi yaitu berupa tes hasil belajar siswa diperoleh tabel statistik deskriptif pada tabel 6 berikut ini.

**Tabel 6.** Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XII IPA Siklus II

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	22
Skor ideal	100
Skor tertinggi	100
Skor terendah	75
Rentang skor	25
Rata-rata	82,40
Standar deviasi	7,10

Sumber: Hasil olahan kuesioner

Berdasarkan dengan tabel 6 di atas, dapat diketahui skor terendah, 75, skor tertinggi 100. Rata-rata skor yang diperoleh 82,40. Standar deviasi 7,10. Dengan rentang skor 25. Gambaran ketuntasan belajar siswa kelas XII IPA yang diperoleh berdasarkan skor hasil belajar dapat terlihat pada tabel 7 berikut ini.

**Tabel 7.** Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Kelas XI MIA Pada Siklus II.

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0-74	Tidak Tuntas	0	0
75 -100	Tuntas	22	100
<b>Jumlah</b>		<b>32</b>	<b>100</b>

Sumber: Hasil olahan kuesioner

Dari tabel 7 menunjukkan persentase ketuntasan belajar Siswa Kelas XII IPA sebesar 100%.Selanjutnya hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan model problem based learning (PBL), dapat terlihat pada tabel 8 berikut ini.

**Tabel 8.** Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) pada Siklus 2.

No	Aspek yang Pengamatan	Rata-Rata	Kategori
I	Pendahuluan/Review		
1	Guru meminta siswa untuk menyiapkan kelas dan memimpin Do'a	3,67	Sangat Baik
2	Guru membuka pembelajaran	3,67	Sangat Baik
3	Guru meninjau ulang pelajaran sebelumnya	3,33	Baik
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah pembelajaran berlangsung	3,67	Sangat Baik
5	Guru menyampaikan pokok-pokok materi yang akan dipelajari dan memberikan gambar tentang kegunaan aljabar dalam kehidupan sehari-hari	4	Sangat Baik

**Implementasi Konsep Merdeka Belajar Melalui Pembelajaran yang Berpusat Pada Murid...  
(Hastomo Machfud)**

<b>II Pengembangan</b>			
6	Guru memberikan stimulus berupa pemberian materi kepada peserta didik sebagai gambaran umum dalam pembelajaran. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati masalah yang terdapat dalam buku kemudian mendiskusikan dengan teman kelompoknya dan mencari solusinya.	3,33	Baik
7	Guru mengarahkan siswa untuk mengamati masalah yang terdapat dalam buku kemudian mendiskusikan dengan teman kelompoknya dan mencari solusinya.	3,67	Sangat Baik
8	Guru meminta setiap kelompok untuk mendeskripsikan dan menuliskan hasil yang mereka dapatkan berdasarkan hasil pengamatan.	4	Sangat Baik
<b>III Latihan Terkontrol</b>			
9	Guru membagikan LK kepada setiap kelompok dan membacakan petunjuk LKS sebagai pengarahannya untuk peserta didik.	4	Sangat Baik
10	Guru meminta siswa untuk mendiskusikan soal-soal yang terdapat di dalam LK dalam kelompok masing-masing.	3,67	Sangat Baik
11	Guru mengawasi jalannya diskusi sambil berkeliling dan membimbing peserta didik jika terdapat masalah selama diskusi berjalan.	3,67	Sangat Baik
<b>IV Seat Work (Kerja Mandiri)</b>			
12	Setelah diskusi berakhir, guru mengarahkan siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi yang telah didapatkan.	3,33	Baik
13	Guru memanggil perwakilan setiap kelompok untuk	4	Sangat Baik

menuliskan dan mempresentasikan hasil yang didapatkan setelah melakukan diskusi			
<b>V Penutup/Penugasan</b>			
14	Guru dan siswa merefleksikan pelajaran hari ini dan memberikan pekerjaan rumah (PR)	3,67	Sangat Baik
15	Guru menutup pembelajaran	3,33	Baik
<b>Total Skor</b>		<b>55,01</b>	<b>Sangat Baik</b>
<b>Rata-Rata Skor</b>		<b>3,67</b>	<b>Baik</b>

Sumber: Hasil olahan data penelitian

Dari tabel 7 di atas tampak bahwa semua aspek dapat terlaksana dan berada pada kategori sangat baik dengan rata-rata skor 3,67. Selanjutnya aktivitas Siswa selama pelaksanaan pembelajaran matematika melalui model problem based learning, dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini.

**Tabel 9.** Aktivitas siswa selama pelaksanaan pembelajaran matematika melalui model *Problem Based Learning* pada siklus 2.

No	Indikator yang Diamati	Pertemuan ke-					Persentase
		1	2	3	4	5	
1	Jumlah siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung	P	20	22	22	P	97,42
2	Siswa yang mendengarkan dan memperhatikan motivasi	T	20	18	21	T	89,25

3	Siswa yang memperhatikan dan mencatat tujuan pembelajaran	S	19	20	20	E	84,94
4	Siswa yang memperhatikan materi pada saat proses pembelajaran	T	20	18	20	S	87,60
5	Siswa yang aktif mengerjakan LK		20	18	19	T	89,25
6	Siswa yang bekerjasama dengan kelompoknya		20	18	19		89,25
7	Siswa yang aktif bertanya pada guru		15	13	14		45,16
8	Siswa yang berani mempresentasikan hasil diskusinya	P R E T	8	10	9	P O S T	29,03
9	Siswa yang merangkum atau menyimpulkan materi	E S T	20	18	20	T E S	90,32
10	Siswa yang mencatat Pekerjaan Rumah (PR)		20	19	20		91,39
	Jumlah						822,93
	Rata-Rata						82,29

Sumber: Hasil olahan data Penelitian

Berdasarkan tabel di atas sebagian besar siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata aktivitas siswa sebesar 82,29% dan telah mencapai kriteria

keefektifan aktivitas siswa, yaitu minimal 75%. Dengan demikian, model *Problem Based Learning* efektif pada indikator aktivitas siswa. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data respons siswa adalah angket respons siswa terhadap pembelajaran diukur dengan pemberian angket untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* adapun pemberian angket diberikan kepada siswa setelah Pembelajaran pada Siklus II dilakukan yakni setelah pemberian Post Test ( Tes Siklus II) . Dengan ketentuan kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini minimal 70% siswa yang memberi respons positif terhadap pembelajaran yang diisi oleh 22 orang siswa. Selanjutnya adalah deskripsi respons Siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model *problem based learning*, dapat dilihat pada tabel 10 berikut ini.

**Tabel 10.** Deskripsi respons Siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model *problem based learning* pada siklus 2.

No	Pertanyaan	Jawaban Ya		Jawaban Tidak	
		F	%	F	%
1	Apakah anda menyukai pelajaran matematika dengan menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> ?	20	90,90	2	9,10
2	Apakah anda menyukai cara mengajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> ?	20	90,90	2	9,10
3	Apakah dengan model <i>Problem Based Learning</i> dapat membantu dan	20	90,90	2	9,10

**Implementasi Konsep Merdeka Belajar Melalui Pembelajaran yang Berpusat Pada Murid...  
(Hastomo Machfud)**

	mempermudah anda memahami materi pelajaran matematika?				
4	Apakah anda termotivasi untuk belajar matematika, setelah diterapkan model <i>Problem Based Learning</i> ?	20	90,90	2	9,10
5	Apakah anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model <i>PBL</i> ?	19	86,36	3	13,34
6	Apakah anda senang berbagi pengetahuan dan pengalaman dalam model <i>Problem Based Learning</i> ?	20	90,90	2	9,10
7	Apakah rasa percaya diri Anda meningkat dengan model <i>Problem Based Learning</i> ?	19	86,36	3	13,64
8	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah diterapkan model <i>Problem Based Learning</i> ?	20	90,90	2	9,10
	Jumlah	178	809,02	20	90,88
	Rata-rata		89,91		10,09

Sumber: Hasil Olahan Penelitian

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa model *Problem Based Learning* mendapat respons positif dari siswa. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata persentase respons positif siswa sebesar 89,91% dan respons negatif siswa sebesar 10,09%.

## PENUTUP

Berdasarkan uraian daya yang telah diuraikan menunjukkan, hasil belajar matematika siswa kelas XII IPA SMA Negeri Matakali setelah mengikuti pembelajaran model *Problem Based Learning (PBL)* memiliki skor rata-rata dari Siklus I 80,90 menjadi 82,40 pada Siklus II. Dari penelitian ini, terjadi peningkatan hasil belajar matematika dan Siswa yang mencapai KKM setelah diajar dengan menggunakan model *PBL* ini terlihat dari Peningkatan rata-rata hasil belajar dan matematika dari Siklus I ke Siklus II. Aktivitas siswa selama pembelajaran matematika berlangsung telah memenuhi kriteria keefektifan dan meningkat dengan rata-rata 79,29% ( $\geq 75\%$ ) pada Siklus I menjadi rata-rata 82,29% ( $\geq 75\%$ ) pada Siklus II. Respon positif siswa terhadap pembelajaran matematika melalui model *MMP* telah memenuhi kriteria keefektifan dengan rata-rata 89,83% ( $\geq 70\%$ ) pada Siklus I menjadi rata-rata 89,91% ( $\geq 70\%$ ) pada Siklus II. Keterlaksanaan Pembelajaran terhadap pembelajaran matematika melalui model *MMP* telah memenuhi kriteria keefektifan dengan rata-rata 90,50% ( $\geq 70\%$ ) pada Siklus I menjadi rata-rata 91,75% ( $\geq 70\%$ ) pada Siklus II.

Pada penelitian ini disarankan; (1) Kepada pihak sekolah agar dapat menerapkan Konsep Merdeka Belajar model *Problem Based Learning (PBL)* sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas proses

pembelajaran dikelas. (2) Kepada para guru, khususnya guru mata pelajaran matematika agar memilih dan menggunakan model pembelajaran yang relevan dengan pembahasan materi pelajaran, untuk mempermudah dalam pencapaian kompetensi dasar.(3) Kepada para peneliti dalam bidang pendidikan matematika supaya dapat meneliti lebih jauh tentang pendekatan, metode, model yang efektif dan efisien untuk mengatasi kesulitan siswa dalam belajar matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aniswati, 2016. *Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project terhadap Nilai Kalkulus Diferensial*, TARBIYAH. (Online), Vol. XXIII, No.2. (<http://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id> diakses 10 Mei 2017)
- Aisyah,W,2012. Pembelajaran Melalui Model PBL ( *Problem Based Learning* ) Dalam Upaya Meningkatkan Mutu Pendidikan
- Aunurrahman. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Emzir. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif & Kuantitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Fauziah, A. 2015. Pengaruh Model MMP terhadap Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA N 1 Lubuklinggau. *Infinity*. 1 (4): 11-21
- FKIP Unismuh Makassar. 2016. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Makassar: Panrita Press.
- Haling. A. dkk. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Kemendikbud,2020, Guru Penggerak Dan Sekolah Penggerak, <https://sekolah.penggerak,kemdikbud.go.id/gurupenggerak>, diakses 30 Oktober 2021
- Krismanto, M.Sc. & Widayaiswara, 2003. *Beberapa Teknik, Model, dan Strategi dalam Pembelajaran Matematika*, PPPG Matematika dan depdiknas, Yogyakarta.(Online) (<http://www.academia.edu>, diakses 9 Mei 2017)
- Kurniasari, I. 2014. Keefektifan Model Pembelajaran MMP dengan Langkah Pemecahan Masalah Polya terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa kelas VII. *Unnes Journal of Mathematics Education*. 3 (2): 146-150
- Lestari, K.E., Yudhanegara. 2017. *Penelitian Pendidikan matematika*. Bandung: Refika Aditama
- Nurdiansyah, E., & Syam, N. (2019). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dengan Tipe TGT Pada Siswa Kelas V SDN No 138 Basokeng Kabupaten Bulukumba. *AIJER: Algazali International Journal Of Educational Research*, 2(1), 53-62.

**Implementasi Konsep Merdeka Belajar Melalui Pembelajaran yang Berpusat Pada Murid...  
(Hastomo Machfud)**

---

- Nurhaedah, N., Supriadi, S., & Satriani, S. (2020). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING BERBASIS PEMBELAJARAN ABAD 21 DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS SISWA DI KABUPATEN GOWA. *ALGAZALI INTERNATIONAL JOURNAL EDUCATIONAL RESEARCH*, 3(1).
- Rosani. 2004. *Model-Model Pembelajaran Konstruktivis*. Bandung: Alfabeta
- Shadiq, Fadjar. 2009. *Model-Model Pembelajaran Matematika SMP*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika
- Setiawan. 2016. *Strategi Pembelajaran Matematika SMA*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Silitonga. P.M. (2010), Statistika, FMIPA, Unimed, Medan
- Sugiyono. 2015. *Model Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, Herman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran: Teori dan Aplikasinya*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Tiro, M.A. 2008. *Dasar-Dasar Statistika*. Makassar: Andira Publisher.
- UIN Sunan Kalijaga. 2005. *Kaunia*. Jurnal: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Winataputra, Udin S. 2001. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas
- Wirnayanti, E. 2015. Developmen Model pembelajaran Wisata Lokal Kabupaten Rembang, Jawa Tengah. *Jurnal Pendidikan Sains*, 1(3): 34