

**PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING
UNTUK MELIHAT HASIL BELAJAR PADA MATERI
SPLDV DI KELAS VIII SMP NEGERI 42 PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

Dwi Oktalidiasari

NIM: 06081181419019

Program Studi Pendidikan Matematika



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2018

**PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING
UNTUK MELIHAT HASIL BELAJAR PADA MATERI SPLDV
DI KELAS VIII SMP NEGERI 42 PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

Dwi Oktalidiasari

NIM: 06081181419019

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Pembimbing,



**Dr. Budi Santoso, M.Si.
NIP. 196607091991021001**

Mengetahui,

Ketua Jurusan,


**Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.
NIP.196807061994021001**

Ketua Program Studi,


**Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.
NIP. 196403111988032001**

**PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING
UNTUK MELIHAT HASIL BELAJAR PADA MATERI SPLDV
DI KELAS VIII SMP NEGERI 42 PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

Dwi Oktalidiasari

NIM:06081181419019

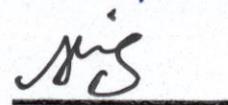
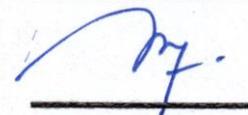
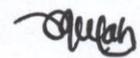
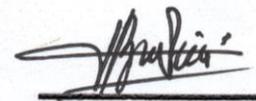
Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 26 Juni 2018

TIM PENGUJI

1. Ketua : Dr. Budi Santoso, M.Si.
2. Anggota : Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D.
3. Anggota : Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.
4. Anggota : Dr. Somakim, M.Pd.



**Indralaya, Juli 2018
Mengetahui,
Ketua Program Studi,**



**Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.
NIP. 196403111988032001**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Oktalidiasari

NIM : 06081181419019

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* Untuk Melihat Hasil Belajar pada Materi SPLDV di Kelas VIII SMP Negeri 42 Palembang” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Juli 2018

Yang membuat Pernyataan



Dwi Oktalidiasari

NIM. 06081181419019

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* Untuk Melihat Hasil Belajar pada Materi SPLDV di Kelas VIII SMP Negeri 42 Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini. Penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada bapak Dr. Budi Santoso, M.Si. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada bapak Prof. Sofendi, M. A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, bapak Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., Ketua Jurusan MIPA, ibu Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D., Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditunjukkan kepada ibu Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D., ibu Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D., bapak Dr. Somakim, M.Pd., anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Terima kasih pula kepada seluruh dosen FKIP Matematika UNSRI, Kepala sekolah, Wakil Kepada Sekolah, dan ibu Sri Oktaviana, M.Pd selaku guru di SMP Negeri 42 Palembang. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Pihak UNSRI yang telah memberikan beasiswa BPP-PPA selama penulis mengikuti pendidikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, Juli 2018

Yang membuat Pernyataan



Dwi Oktalidiasari

NIM. 06081181419019

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil Alamin....

Puji dan syukur atas nikmat yang Engkau berikan kepada hamba-Mu ini Ya Allah, Tuhan Semesta Alam yang sudah memberikan nikmat, kesehatan, dan kemudahan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Semoga saya bisa meneruskan perjuangan di pendidikan selanjutnya maupun dunia kerja dan bisa memanfaatkan ilmu yang telah saya dapat selama ini dengan benar.

Kupersembahkan skripsi ini kepada:

- ❖ Kedua orang tuaku. Papaku Ali Udin dan Mamaku Susilawati yang telah memberikan semangat, motivasi, dan selalu mendoakan namaku dalam setiap doanya agar dipermudahkannya segala urusan, bisa mencapai segala tujuan, dan sukses dunia dan akhirat. Ini hanya sebagian hadiah kecil yang baru bisa aku berikan tapi belum sebanding dengan apa yang telah kalian berikan selama ini. Semoga kedepannya aku bisa memberikan kebahagiaan kepada Mama dan Papa.
- ❖ Orang-orang yang sangat berjasa dalam penyusunan skripsi ini. Pembimbingku Bapak Dr. Budi Santoso, M.Si yang telah meluangkan waktu untuk berbagi ilmu dan memberikan masukan-masukan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih juga untuk anggota penguji Ibu Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D., Ibu Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D., Bapak Dr. Somakim, M.Pd., yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini.
- ❖ Kedua saudaraku. Oka Kurnia Sari dan Tri Melia Sari yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama ini. Semoga kita bisa mencapai tujuan masing-masing kedepannya.
- ❖ Buat seseorang. Raka Lanugra yang telah menemani dari masa perkuliahan dan berjuang bersama hingga sekarang. Terima kasih atas waktu, dukungan, bantuan yang telah diberikan selama ini
- ❖ Buat teman-teman seperjuangan skripsi Gita Cahyaningtyas, Monalisa, Putri Handayani, dan Ria Defi Nurharinda yang telah bersama berjuang dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir.

- ❖ Buat sahabat-sahabatku dikampus. Amalia Agustina, Nurul Ain Safura, Yovika Sukma, dan Mei Ayu Tiara yang sudah bersama-sama melewati masa kuliah dan teman merantau.
- ❖ Buat sahabat-sahabat perantauku di White Kos. Helena Astari, Nidia Melanita, Najma Falkia, dan Ken Fransisca yang telah menjadi saudaraku selama ini tempat berbagi keluh kesah sepulang kuliah dan saling menghibur satu sama lain.
- ❖ Buat sahabat-sahabatku. Dina Al-Muthiah, Dyah Andharini, Ruli Sastra Putri yang telah menjadi pendengar dan penasihat selama ini walaupun tidak satu kampus tapi selalu ada.
- ❖ Keluarga besarku. terima kasih telah memberikan dukungan dan doa selama ini.
- ❖ Semua teman-teman Himpunan Mahasiswa Matematika 2014 Indralaya seperjuangan yang telah mengisi masa perkuliahan maupun di perantauan.
- ❖ Almamaterku

Motto:

“Sesulit apapun masalah yang kamu terima bangkitlah jangan tergantung pedulikan pandangan orang lain karena Allah bersama orang-orang yang berusaha”

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI OLEH DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI OLEH TIM PENGUJI	iii
PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pembelajaran Matematika.....	7
2.2 Tujuan Pembelajaran Matematika	7
2.3 <i>Problem Based Learning</i>	9
2.3.1. Ciri-ciri <i>Problem Based Learning</i>	10
2.3.2. Karakteristik Dalam <i>Problem Based Learning</i>	11
2.3.3. Langkah-langkah Dalam <i>Problem Based Learning</i>	12
2.3.4. Langkah-langkah <i>Problem Based Learning</i>	14
2.3.5. Keunggulan <i>Problem Based Learning</i>	15

2.4 Aktivitas Belajar	17
2.5 Hasil Belajar	18
2.6 Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLTV).....	19
2.7 Proses Pembelajaran dengan Model <i>Problem Based Learning</i>	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Jenis Penelitian.....	28
3.2 Variabel Penelitian	28
3.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	28
3.4 Subjek Penelitian.....	29
3.5 Prosedur Penelitian.....	29
3.5.1 Tahap perencanaan/persiapan.....	29
3.5.2 Tahap pelaksanaan	29
3.5.3 Tahap akhir	29
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.6.1 Observasi.....	29
3.6.2 Tes.....	31
3.7 Teknik Analisis Data.....	31
3.7.1 Analisis data observasi	31
3.7.2 Analisis hasil belajar	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Hasil Penelitian	35
4.1.1 Deskripsi Persiapan Penelitian	35
4.1.2 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	37
4.1.3 Deskripsi Tahap Analisis Data.....	48
4.1.3.1 Data Hasil Observasi.....	48
4.1.3.2 Data Hasil Belajar	53
4.2 Pembahasan	54
4.2.1 Hasil Observasi	54
4.2.2 Hasil Tes	56

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1. Kesimpulan	63
5.2. Saran	64
 DAFTAR PUSTAKA	 65

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Langkah-langkah <i>Problem Based Learning</i>	14
2. Indikator dan Deskriptor Aktivitas Peserta Didik.....	30
3. Pedoman Penskoran Lembar Observasi	31
4. Kategori Skor Observasi	32
5. Kategori Predikat dalam Ranah Kognitif.....	33
6. Agenda Persiapan Penelitian.....	35
7. Komentar dan Saran validator serta Keputusan Revisi.....	36
8. Rincian Waktu dan Materi Penelitian	38
9. Nilai Observasi Pelaksanaan pembelajaran dengan Penerapan <i>Problem Based Learning</i>	49
10. Nilai Observasi Siswa pada Setiap Pertemuan.....	50
11. Hasil Belajar Siswa Ranah Kognitif Setelah Pembelajaran Menggunakan <i>Problem Based Learning</i>	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Grafik Penyelesaian	23
2. Permasalahan pada LKPD Pertemuan 1	41
3. Guru Membimbing Siswa serta Secara Individu Maupun Kelompok	42
4. Pemahaman Siswa Terhadap Masalah	43
5. Gambar yang Dibuat oleh Kelompok 6	43
6. Siswa Menyajikan Hasil Diskusi Kelompok	44
7. Permasalahan pada LKPD Pertemuan 2	45
8. Pemahaman Siswa Terhadap Masalah yang Diberikan	46
9. Guru Membimbing Siswa Dalam Penyelidikan kelompok.....	46
10. Kekeliruan Jawaban Kelompok 5	47
11. Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi Kelompoknya.....	48
12. Suasana Saat Pengerjaan Soal Tes	48
13. Kemampuan Siswa Menentukan yang Diketahui dan Ditanya.....	57
14. Hasil Penyelesaian Masalah Siswa pada Kategori Sangat Baik	57
15. Jawaban Siswa Lain yang Dikategorikan Sangat Baik	58
16. Jawaban Siswa yang Dikategorikan Baik	58
17. Jawaban Siswa yang Dikategorikan Cukup	59
18. Jawaban Siswa yang Dikategorikan Kurang	60

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Usulan Judul Skripsi.....	70
2. Surat Keputusan Penunjukkan Pembimbing.....	71
3. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP UNSRI.....	73
4. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan	74
5. Surat Keterangan dari SMP Negeri 42 Palembang.....	75
6. Surat Permohonan Validasi.....	76
7. Surat Pernyataan Validasi	78
8. Lembar Validasi.....	80
9. Rencana Pembelajaran Pertemuan 1	104
10. Rencana Pembelajaran Pertemuan 2	111
11. Kisi-kisi Soal Tes	119
12. Soal Tes	122
13. Kunci Jawaban Soal Tes	126
14. Lembar Kerja Peserta Didik Pertemuan 1.....	135
15. Lembar Kerja Peserta Didik Pertemuan 2.....	147
16. Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	160
17. Hasil Soal Tes Jawaban Sswa yang Dikategorikan Sangat Baik.....	184
18. Hasil Soal Tes Jawaban Sswa yang Dikategorikan Baik.....	192
19. Hasil Soal Tes Jawaban Sswa yang Dikategorikan Cukup.....	196
20. Hasil Soal Tes Jawaban Sswa yang Dikategorikan Kurang	200
21. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 1	204
22. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pertemuan 2.....	206
23. Rekapitulasi Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran PBL	208
24. Nilai Tes Hasil Belajar Siswa	210
25. Absensi Siswa Kelas VIII.3 SMP 42 Palembang	212
26. Kartu Bimbingan.....	213

**PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK
MELIHAT HASIL BELAJAR PADA MATERI SPLDV DI KELAS VIII SMP
NEGERI 42 PALEMBANG**

Oleh
Dwi Oktalidiasari
NIM: 06081181419019
Pembimbing: Dr. Budi Santoso, M.Si
Program Studi Pendidikan Matematika

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa dan keterlaksanaan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) serta hasil belajar siswa setelah penerapan model PBL pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) di kelas VIII SMP Negeri 42 Palembang. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII.3 SMP Negeri 42 Palembang dengan jumlah siswa 36 orang. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini meliputi observasi dan tes. Observasi digunakan untuk melihat aktivitas siswa dan keterlaksanaan pembelajaran dengan penerapan model PBL pembelajaran sedangkan tes digunakan untuk melihat hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan 1) Rata-rata keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model PBL sebesar 74,57% dengan dikategorikan baik dan persentase aktivitas siswa pada proses pembelajaran dengan penerapan PBL dengan kategori sangat baik dan baik sebesar 89,53%. 2) Rata-rata hasil belajar siswa setelah diterapkannya model PBL sebesar 80,53% dengan kategori baik.

Kata-kata Kunci : *Problem Based Learning, aktivitas siswa, hasil belajar*

**APPLICATION OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL TO KNOW
THE LEARNING RESULT IN SPLDV TOPICS ON EIGHTH GRADE IN
SMPN 42 PALEMBANG**

By

Dwi Oktalidiasari

NIM: 06081181419019

Supervised by: Dr. Budi Santoso, M.Si
Mathematics Education Study Program

ABSTRACT

This research is descriptive research that aims to know the result of student activity and the implementation of learning with the applying model of Problem Based Learning (PBL) and also the result of student learning after applying model of PBL on material system of two linier euations (SPLDV) in class VIII SMPN 42 Palembang. Subjects of this research are student of class VIII.3 SMPN 42 Palembang with the total of the students are 36 people. Data collection techniques in this research were obsevation and test. Observation is used to know the result of student activity and the implementation of learning with the applying model of PBL while test is used to find the student's learning result. Based on the results of this research, it was: 1) The average of the implementation of learning with the applying model of PBL is 74,57% in good category and the average the students's activity when applying PBL with very good and good category is 89,53%. 2) The average the result of student learning after applying model of PBL is 80,53% with good category.

Keyword : *Problem Based Learning, student activiity, result of students learning*

The Head of Mathematics Education
Study Program,

Supervisor,

Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D
NIP. 196403111988032001

Dr. Budi Santoso, M.Si.
NIP. 196607091991021001

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berdasarkan Permendikbud No. 22 tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Sesuai dengan standar kelulusannya terdapat tiga ranah kompetensi tersebut memiliki lintasan perolehan (proses psikologis) yang berbeda. Sikap diperoleh melalui aktivitas “menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, dan mengamalkan”. Pengetahuan diperoleh melalui aktivitas “mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, mencipta”. Keterampilan diperoleh melalui aktivitas “mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta”. Karakteristik kompetensi beserta perbedaan lintasan perolehan turut serta mempengaruhi karakteristik standar proses. Sehingga untuk memperkuat pendekatan saintifik perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang tepat salah satunya adalah model pembelajaran berbasis masalah (PBL)

Menurut Permendikbud (2016) tujuan mata pelajaran matematika dalam kurikulum 2013 untuk jenjang pendidikan menengah pertama pada ranah pengetahuan yaitu memiliki pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya serta mampu mengaitkan pengetahuan di atas dalam konteks diri sendiri, keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional. Sehingga jelas bahwa dalam pembelajaran peserta didik diminta berpartisipasi aktif sehingga dapat mengembangkan pengetahuan yang telah mereka miliki serta guru pun juga dituntut untuk menciptakan pembelajaran yang baik dan mencapai tujuannya.

Pada kenyataannya pembelajaran matematika di sekolah masih tergolong rendah sesuai hasil wawancara dengan mahasiswa yang telah melakukan praktek mengajar di sekolah di karenakan dalam pembelajaran matematika masih banyak yang berpusat kepada guru sehingga siswa hanya mampu menyelesaikan soal-soal yang diberikan dari pada menyelesaikan suatu permasalahan matematika. Pernyataan tersebut didukung juga oleh salah satu guru matematika di SMP Negeri 42 Palembang yang mengatakan bahwa memang siswa terbiasa mengerjakan soal-soal yang langsung menggunakan rumus yang telah dijelaskan sebelumnya ketimbang menyelesaikan permasalahan matematika yang menyangkut materi yang diberikan. Banyak sekolah juga yang masih menggunakan metode konvensional yang masih berpusat kepada guru atau *teacher centered* pada pembelajaran matematika karena mudah untuk dilaksanakan. Sedangkan tuntutan pada kurikulum 2013 adalah siswa diminta aktif dalam proses pembelajaran di kelas atau *student centered*.

Pemilihan model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran juga sangatlah penting karena akan berdampak langsung dengan hasil belajar siswa. Menurut Joyce & Weil (1980) bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang digunakan untuk membentuk kurikulum dan pembelajaran jangka panjang, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau diluar kelas. Dalam pemilihan model pembelajaran yang akan digunakan seharusnya sesuai dengan tujuan kurikulum yang sedang berlaku. Pembelajaran pada kurikulum 2013 memusatkan pada model yang mendukung terjadinya pembelajaran saintifik atau pendekatan berbasis keilmuan yang dapat menggunakan beberapa strategi seperti pembelajaran kontekstual. Menurut Murtiyasa (2015) paradigma baru menuntut pembelajaran berpusat kepada siswa, interaktif, bersifat menyelidiki, konteks dunia nyata, berbasis tim (kooperatif) stimulasi ke semua indera, dan alat multimedia dengan memanfaatkan berbagai teknologi pendidikan. Sehingga dapat dirumuskan beberapa tantangan mendasar pada pelajaran matematika, yaitu implementasi kurikulum baru, membuat hubungan konteks dunia nyata, dan penerapan teknologi dalam pembelajaran. Dari uraian tersebut maka pemilihan metode pembelajaran yang sesesuai pada

saat pembelajaran matematika sangatlah penting. Sejalan sesuai dengan pendapat Sofyan (2016) upaya perumusan model pembelajaran tersebut mendesak dilakukan dalam upaya meningkatkan efektivitas implementasi kurikulum 2013. Menurut Rahmawati, dkk., (2014) supaya pembelajaran di dalam kelas menarik dan penuh makna, guru perlu mendesain rencana pembelajaran yang memungkinkan siswa berinteraksi aktif dalam pembelajaran.

Sesuai uraian sebelumnya maka guru perlu memilih model pembelajaran yang sesuai sehingga dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Salah satu model pembelajaran pada dapat digunakan adalah model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Berdasarkan Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang standar proses, model pembelajaran yang diutamakan dalam implementasi kurikulum 2013 pada kegiatan intinya penggunaan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran, Sejalan dengan pendapat Sofyan (2016) *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu metode pembelajaran yang layak dikembangkan seiring dengan tuntutan pembelajaran dalam penerapan kurikulum 2013 karena selaras dengan karakteristik PBL sebagai suatu metode pembelajaran konstruktivistik berorientasi *student centered learning* yang mampu menumbuhkan jiwa kreatif, kolaboratif, berfikir metakognisi, mengembangkan kemampuan berfikir tingkat tinggi, meningkatkan pemahaman siswa akan makna, meningkatkan kemandirian, memfasilitasi pemecahan masalah, dan membangun *teamwork*.

Menurut Kemendikbud (2013) Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Model PBL lebih menekankan pada permasalahan pada dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar. Sehingga pembelajaran dengan menggunakan model PBL diharapkan bisa membantu dan mempermudah siswa dalam aktivitas pembelajaran dikelas. Selain itu juga agar siswa lebih merasakan makna dari

pembelajaran tersebut dan membiasakan siswa menyelesaikan permasalahan matematika dalam kehidupan nyata.

Pelajaran matematika mempunyai peranan penting dalam mengembangkan keterampilan dan berfikir logis, sistematis, dan kreatif karena matematika mempunyai fungsi untuk mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari (Rahmawati, dkk., 2014). Menurut Purwanto (2013) situasi kelas sebagian besar masih berfokus pada guru (teacher) sebagai sumber utama pengetahuan, serta penggunaan metode ceramah sebagai pilihan utama strategi belajar mengajar dan juga mencatat materi serta langsung mengerjakan soal-soal. Terlihat dari hasil survey *Program for International Student Assessment (PISA)* tahun 2012 bahwa pemahaman siswa dalam aljabar masih kurang. Menurut Tukidjo (2014) materi operasi aljabar merupakan materi prasyarat bagi beberapa materi lain pada pelajaran matematika sehingga materi ini penting dipahami siswa agar mereka tidak kesulitan pada materi lainnya. Berdasarkan penelitian Herutomo (2014) menunjukkan adanya sejumlah kesalahan dari tiap bidang aljabar terutama terkait dengan materi SPLDV diantaranya melakukan penjelasan verbal, menebak tanpa penjelasan, kesalahan representasi, dan kurang memahami variabel sebagai suatu yang belum diketahui nilainya. Hal ini lah yang melatarbelakangi peneliti untuk memilih materi SPLDV pada penelitian ini.

Pada materi SPLDV adalah salah satu materi dari Aljabar yang mempelajari 4 metode yaitu grafik, eliminasi, substitusi dan campuran. Menurut Insani, dkk., (2014) pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dianggap sangat memungkinkan dalam pembelajaran materi SPLDV karena dengan begitu siswa akan lebih mudah memahami konsep karena pembelajaran berangkat dari pengalaman sehari-hari tetapi biasanya pada pembelajaran SPLDV yang dilakukan di sekolah, sebagian besar guru hanya menuliskan kembali rumus-rumus yang sudah ada di buku pedoman siswa, memberikan contoh soal, dan memberikan tugas. Sehingga siswa masih terlihat kurang aktif dalam pembelajaran. Oleh sebab itu model PBL di anggap sesuai diterapkan

dalam pembelajaran materi SPLDV untuk mempermudah siswa memahami permasalahan yang diberikan.

Menurut Murtiyasa (2015) bahwa Pemerintah Indonesia, dalam hal ini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sebenarnya telah mengantisipasi dengan melakukan beberapa perubahan kurikulum bahkan dari tahun 2000 sampai sekarang sudah ada 3 jenis kurikulum yaitu kurikulum 2000, kurikulum 2006, kurikulum 2013 dan bahkan kurikulum sekarang masih dalam proses dikaji lagi sehingga sampai sekarang telah berlaku kurikulum 2013 revisi 2017. Menurut Permendikbud No. 21 Tahun 2016 sesuai dengan permasalahan Indonesia terhadap persaingan internasional maka untuk memenuhi kebutuhan masa depan dan menyongsong Generasi Emas Indonesia Tahun 2045, telah ditetapkan Standar Kompetensi Lulusan yang berbasis pada Kompetensi Abad XXI, Bonus Demografi Indonesia, dan Potensi Indonesia menjadi Kelompok 7 Negara Ekonomi Terbesar Dunia, dan sekaligus memperkuat kontribusi Indonesia terhadap pembangunan peradaban dunia. Sehingga pada penelitian ini juga menggunakan kompetensi abad XXI dan dimana pendidikan pada abad ke-21 berhubungan dengan permasalahan baru pada dunia nyata (Rusman, 2014).

Sebelumnya penelitian mengenai model *Problem Based Learning* (PBL) sudah ada dan beberapa di antaranya yaitu (Rusman, 2014) PBL merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam proses pembelajaran kemampuan berfikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berfikirnya secara kesetimbangan. Hal tersebut menunjukkan bahwa PBL lebih efektif karena dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan (Sofyan, 2016) bahwa PBL layak diterapkan di setiap mata pelajaran dalam implementasi Kurikulum 2013

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Melihat Hasil Belajar pada Materi SPLDV di Kelas VIII SMP Negeri 42 Palembang”**.

1.2. Rumusan Masalah

Sesuai latar belakang tersebut maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana aktivitas siswa pada saat penerapan model *Problem Based Learning* pada materi SPLDV di kelas VIII SMP Negeri 42 Palembang?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 42 Palembang setelah diterapkan model *Problem Based Learning* pada materi SPLDV?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui aktivitas siswa pada saat pelaksanaan pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 42 Palembang
2. Mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 42 Palembang setelah diterapkan model *Problem Based Learning* menggunakan pada materi SPLDV.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat pada penelitian ini yaitu:

1. Bagi siswa, agar siswa lebih termotivasi dan menjadi lebih aktif dalam belajar matematika.
2. Bagi Guru, untuk menjadi referensi dalam memilih model pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam belajar matematika.
3. Bagi Sekolah, untuk menjadi referensi dalam meningkatkan mutu pendidikan di sekolah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisah, I. (2014). Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. *Jurnal prosiding*. 1(54): 354-359
- Al-Tabany, T. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Perogresif & Kontekstual*. Jakarta: Kencana.
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djaali, Muljono, P. (2008). *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: PT Grasindo.
- Fadly, A. (2012). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Universitas Negeri Malang*.
- Hasratuddin. (2012). Membangun Karakter Melalui Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA*. 6 (2). 130-141
- Herawati, L L. (2012). Perbandingan Metode Ekspositori dan Metode Penemuan Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Pokok Bahasan Aljabar di SMP Negeri 1 Panjatan. *Skripsi*. Yogyakarta: FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
- Herrhyanto, N. & Hamid, A. (2007). *Statistik Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Herutomo. (2014). Analisis Kesalahan Dan Miskonsepsi Siswa Kelas VIII Pada Materi Aljabar. *Portal Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia*. 1(2) 5(3): 127-136
- Insani, K. F., dkk. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Untuk Siswa SMP Kelas VIII Pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). *Jurnal UNEJ*.
- Joyce, B., & Weil, M. (1980). *Models of Teaching, Fifth Edition*. USA: Allyn and Bacon A Simon & Scuster Company
- Kemendikbud. (2013). *Kompetensi Dasar Matematika SMP/MTS*. Jakarta: Depdiknas.

- Kemendikbud. (2014). *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 Tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Kemendikbud. (2015). *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2015 Tentang Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik dan Satuan Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Kemendikbud. (2016). *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 20 Tahun 2016 Tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Kemendikbud. (2016). *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Kemendikbud. (2016). *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Kemendikbud. (2016). *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016 Tentang Standar Penilaian*. Jakarta: Depdiknas.
- Kemendikbud. (2016). *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Kusumangtyas, E. (2013). Penerapan Model Problem Based Learning dalam Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kreativitas Pembelajaran Matematika Materi Aritmatika Sosial pada Siswa Kelas VII SMP. *Karya Ilmiah*. Pasuruan.
- Muhson, A. (2009). *Meningkatkan Minat belajar dan Pemahaman Mahasiswa Melalui Penerapan Problem Based Learning*. *Jurnal kependidikan*.
- Murtiyasa, B. (2015). Tantangan Pembelajaran Matematika Era Global. Disajikan dalam *Seminar Nasional HUT FKIP Matematika UMS ke 31, FKIP UMS*.
- Naibaho, M., 2011. *Efektivitas Remedial Teaching dalam Mencapai Ketuntasan hasil Belajar Kewirausahaan*. UNIMED: Medan.
- Paloloang & Baharuddin, M. F. (2014). Penerapan Model Probken Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Panjang Garis Singgung Persekutuan Dua Lingkaran Di Kelas VIII SMP Negeri 19 Palembang. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Taduloko*.

- Purwanto, E. (2013). *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Pembelajaran Problem Creating Materi Perbandingan Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Tulungagung*. Himpunan Matematika Indonesia, Juni 2013.
- Rahayu, P., dkk. (2012). Pengembangan Pembelajaran Terpadu Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*.
- Rahmadani, Normala, & Anugraheni, I. (2017). Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui Pendekatan Problem Based Learning Bagi Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. 7(3): 241-250.
- Rahmawati, A. D., dkk. (2014). Analisis Proses Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Matematika Dengan Pendekatan Ilmiah (Scientific Approach) di SMA Negeri 1 Jogorogo Kelas X Tahun Pelajaran 2013/2014 Kabupaten Ngawi. *JMEE*. 4(2): 64-75
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru/Rusman-Ed.2-Cet.5*. Jakarta : Rajawari Pers.
- Setyorini, U., dkk. (2011). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*.
- Sofyan. H. (2016). Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Implementasi Kurikulum 2013 di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. 6(3): 260-271
- Sugiono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Suhendri, H. (2011). Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*. 1(1): 29-39
- Susilo, A. B. (2012). Mengembangkan model Pembelajaran IPA Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Berfikir Kritis Siswa SMP. *Journal of Primary Educational*.
- Tukidjo, D. H. (2014). Penerapan Metode Latihan Berstruktur Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Bentuk Aljabar Di Kelas Viii Mts Negeri Palu Barat. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*. 2(1): 34-44
- Widodo. (2013) Peningkatan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Problem Based Learning Pada Siswa Kelas VIIA MTs Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Fisika Indonesia*. 17(49):
- Wasonowati., & dkk. (2014). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Pada Pembelajaran Hukum-Hukum dasar Kimia Ditinjau Dari Aktifitas

dan hasil belajar siswa Kelas X IPA SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 3(3): 66-75