

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* DAN *INQUIRI BASED LEARNING* TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Novita Febriati¹, Edy Widayat², Suharti Kadar³

Universitas Dr Soetomo Surabaya

novitafebriati948@gmail.com, edy.widayat@unitomo.ac.id, suharti_kadar@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah: 1). Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiri Based Learning* terhadap motivasi belajar siswa. 2). Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiri Based Learning* terhadap hasil belajar siswa. 3). Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiri Based Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan desain *pretest-posttest non-equivalent comparison-group design*. Instrumen pengumpulan data meliputi lembar angket motivasi belajar siswa dan lembar tes hasil belajar siswa. Uji yang dilakukan adalah *uji one way MANOVA*. Hasil dari penelitian diperoleh ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiri Based Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: PBL, IBL, Motivasi Belajar, Hasil Belajar

ABSTRACT

The aims of this study are: 1). To determine whether there is an effect of Problem Based Learning and Inquiri Based Learning learning models on student learning motivation. 2). To determine whether there is an effect of Problem Based Learning and Inquiri Based Learning learning models on student learning outcomes. 3). To determine whether there is an effect of Problem Based Learning and Inquiri Based Learning learning models on student motivation and learning outcomes. This study was a quasi-experimental study with a *pretest-posttest non-equivalent comparison-group design*. The data collection instruments included a student learning motivation questionnaire sheet and a student learning outcome test sheet. The test carried out is the *one way MANOVA* test. The results of the study obtained that there was a significant influence on the learning model of Problem Based Learning and Inquiri Based Learning on student motivation and learning outcomes

Keywords: PBL, IBL, learning motivation, Learning Outcomes.

A. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah satu bentuk budaya masyarakat yang berubah begitu cepat sesuai dengan perkembangan zaman. Oleh karena itu, perubahan pendidikan adalah sesuatu yang harus dilakukan seiring dengan perubahan budaya kehidupan manusia. Pendidikan merupakan kebutuhan utama sebagai bekal manusia di kehidupan mendatang, pendidikan menjadi hal yang harus diperhatikan dan prioritas bagi masyarakat dan pelaku pendidikan. (Sulfemi, 2018:13) mengatakan bahwa dalam dunia pendidikan, guru memegang peranan penting dan strategis. Sebagai pengajar, pendidik, pelatih para peserta didik, guru merupakan agen perubahan sosial (*agent of social change*) yang mengubah pola pikir, sikap dan perilaku umat manusia menuju kehidupan yang lebih baik, lebih bermartabat dan lebih mandiri. Guru memiliki peranan besar dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Kualitas pendidikan ditentukan oleh pertumbuhan potensi siswa di mana mereka dapat mengikuti dan menyesuaikan dengan tantangan yang akan dihadapi. Kualitas pendidikan dapat dilihat dari berbagai hal, beberapa di antaranya ialah motivasi dan hasil belajar siswa. Motivasi dan hasil belajar adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan. (Munadi, 2015:367) mengungkapkan bahwa motivasi merupakan perubahan energi yang terjadi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya efektif dan reaksi untuk mencapai tujuan. Motivasi adalah dorongan atau alasan yang membangkitkan antusiasme dalam melakukan sesuatu, pekerjaan atau tujuan dalam kehidupan seseorang. Sedangkan hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai seseorang dalam penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang dikembangkan dalam pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan tes angka nilai yang diberikan oleh guru (Ulfah et

al., 2016:1608). Menurut (Muhamad Farhan), 2014) motivasi belajar merujuk pada kemauan, kebutuhan, dan keinginan, serta keharusan siswa untuk berpartisipasi dan berhasil dalam proses pembelajaran, kegiatan pembelajaran akan selalu didahului oleh proses pembuatan keputusan-keputusan untuk berbuat atau tidak berbuat, apabila motivasinya cukup kuat maka ia akan memutuskan untuk melakukan kegiatan belajar. Sebaliknya, apabila motivasinya tidak cukup kuat maka ia akan memutuskan untuk tidak melakukan kegiatan belajar. Jadi keberhasilan siswa dalam pembelajaran matematika adalah pengaruh kuat dari motivasi.

Namun kenyataannya dilapangan, motivasi siswa saat belajar matematika masih rendah. Dari perolehan informasi saat wawancara di salah satu sekolah Menengah di Surabaya, gurunya mengatakan: 80% siswa yang kesulitan untuk menyelesaikan soal atau permasalahan dalam Matematika. Menurutnya, Hal ini disebabkan karena kurang adanya motivasi dan nalar siswa terhadap penyelesaian soal tersebut. Selain hasil wawancara dengan guru, berdasarkan hasil pengamatan saat melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di salah satu sekolah menengah di Surabaya, peneliti menemukan bahwa kebanyakan siswa kurang aktif, kurang adanya rasa percaya diri serta dorongan untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan teman sejawatnya lebih khusus dalam pembelajaran matematika. Hal ini tentu memberi pengaruh besar terhadap hasil belajar siswa.

Selain motivasi belajar siswa, faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah model pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara serta pengamatan langsung di lapangan di sekolah, guru masih dominan menggunakan metode konvensional dalam pengajarannya. Pada saat kegiatan belajar di kelas, guru masih banyak yang melakukan

rutinitas seperti menerangkan materi kemudian memberikan contoh soal kepada siswa. Hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa, dikarenakan dalam penerapan metode konvensional siswa kurang dilibatkan selama proses pembelajaran. Hal ini tentu perlu diberikan solusi dengan menggantikan metode konvensional dengan model lain.

Model pembelajaran yang memiliki potensi untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar adalah model *Problem Based Learning* dan model *Inquiry Based Learning* dikarenakan kedua model pembelajaran ini merupakan model yang berbasis konstruktivisme dan bertumpu pada pemahaman konsep dan pemecahan masalah (Kusdiwelirawan et al., 2015). Hal ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Handoyono & Zainal Arifin, 2016) dengan judul "Pengaruh *Inquiry Based Learning* dan *Problem-Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Motivasi Belajar". Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1).ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode *Inquiry Learning*, *Problem-Based Learning*, dan konvensional, (2).ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara peserta didik bermotivasi belajar tinggi dan (3).tidak ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara peserta didik yang diajar menggunakan metode *Inquiry Based Learning* dengan *Problem Based Learning*.

Model *Problem Based Learning* merupakan sebuah pembelajaran yang menuntut siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri melalui permasalahan (Abdurrozak & Jayadinata, 2016:873) Sejalan dengan pendapat Abdurrozak, (Kodariyati & Astuti, 2016:96) mengungkapkan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang berpusat pada siswa dari pendengar informasi pasif menjadi aktif, mengembangkan masalah dan keterampilan pemecahan masalah. Dari berbagai pengertian yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan

bahwa model *Problem Based Learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan menekankan pada proses pemecahan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari yang harus dipecahkan oleh siswa melalui investigasi mandiri untuk mengasah kemampuan berpikir kreatif dalam pemecahan masalah agar terbentuk solusi dari permasalahan tersebut sebagai pengetahuan dan konsep yang esensial dari pembelajaran. Selain model PBL, model IBL juga memiliki pengaruh besar. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Supanti & Rusmawati, 2020:2587) dimana dia mengatakan bahwa pembelajaran IBL mampu menjadikan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan mampu menkonstruksikan pengetahuannya secara mandiri, serta lebih banyak melibatkan kreativitas berpikir kritis siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh (Juniati & Widiana, 2017:28) tentang Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. Hasil penelitiannya juga menyimpulkan bahwa penerapan model *Inquiry Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada kelas IV SD No. 5 Gulingan tahun pelajaran 2016/2017. (Kusdiwelirawan et al., 2015:19) mengungkapkan bahwa model pembelajaran *Inquiry Based Learning* adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. (Magdalena et al., 2014:163) juga mengungkapkan bahwa Pembelajaran *Inquiry Based Learning* adalah suatu strategi yang membutuhkan siswa menemukan sesuatu dan mengetahui bagaimana cara memecahkan masalah dalam suatu penelitian ilmiah. maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Inquiry Based Learning* merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari

dan menemukan sesuatu dan mengetahui bagaimana cara memecahkan masalah dalam suatu penelitian ilmiah.

Dari latar belakang diatas peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dan *Inquiri Based Learning* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perbandingan Dan Skala Kelas VII Smp Ipiems Surabaya”**.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :
1).Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiri Based Learning* terhadap motivasi belajar pada materi perbandingan dan skala kelas 7 SMP IPIEMS Surabaya. 2).Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiri Based Learning* terhadap hasil belajar pada materi perbandingan dan skala kelas 7 SMP IPIEMS Surabaya. 3).Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiri Based Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar pada materi perbandingan dan skala kelas 7 SMP IPIEMS Surabaya.

B. METODE

Jenis penelitian adalah penelitian *quasi experiment* dengan design *Non equivalent Control Group Design*. Penelitian ini menggunakan uji *One Way MANOVA (One Way Multivariate analysis of variance)*. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non equivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP IPIEMS Surabaya sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIA berjumlah 25 orang dan kelas VIIB berjumlah 25 orang siswa kelas VII SMP IPIEMS Surabaya, Jl. Raya Menur 125, tahun ajaran 2019 / 2020. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar angket motivasi dan hasil belajar dan lembar tes hasil belajar. Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah angket motivasi dan tes hasil belajar siswa materi perbandingan dan skala. Analisis data yang digunakan adalah

uji *One Way MANOVA (One Way Multivariate analysis of variance)*. dengan kriteria pengujian hipotesis, Terima H_0 jika nilai signifikansi yang dilihat dari koefisien Wilks' Lambda $> 0,05$. Jika sebaliknya H_0 ditolak dan H_1 diterima.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *Inquiri Based Learning* (IBL) terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian ini dilakukan di SMP IPIEMS Surabaya kelas VIIA dan kelas VIIB. Berikut deskripsi data pada penelitian ini:

Tabel.1

Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen-I Dan Eksperimen-II Sebelum Dan Sesudah Perlakuan

Kelompok	Rata-Rata			
	Sebelum Perlakuan	Kategori	Setelah Perlakuan	Kategori
Eksperimen-1	64,51%	Cukup	74,46%	Baik
Eksperimen-II	64,95%	Cukup	70,46%	Baik

Dari tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwa unntuk kelas ekpserimen-I rata rata motivasi sebelum perlakuan sebesar 64,51% dengan kategori “cukup” dan setelah diberi perlakuan menggunakan model PBL rata-rata motivasi siswa sebesar 74,46% dengan kategori “ Baik”. maka dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan rata-rata motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Sedangkan untuk kelas eksperimen-II rata rata motivasi sebelum perlakuan sebear 64,95% dengan kategori “cukup” dan setelah diberi perlakuan menggunakan model IBL rata-rata motivasi siswa sebesar 70,46% dengan kategori “ Baik”. maka dapat disimpulkan bahwa untuk kelas ekpserimen-II juga ada peningkatan rata-rata motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan.

Tabel.2
Data Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen-I Dan Eksperimen-II Sebelum Dan Sesudah Perlakuan

Kelompok	Rata-Rata	
	Sebelum Perlakuan	Setelah Perlakuan
Eksperime n-1	50,8	75,2
Eksperime n-II	52,8	70,0

Dari tabel.2 di atas, dapat dilihat bahwa untuk kelas eksperimen-I rata rata hasil belajar siswa sebelum perlakuan sebesar 50,8 dan setelah diberi perlakuan menggunakan model PBL rata-rata hasil belajar siswa sebesar 75,2, maka dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan rata-rata hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Sedangkan untuk kelas eksperimen-II rata rata hasil belajar siswa sebelum perlakuan sebesar 52,8 dan setelah diberi perlakuan menggunakan model IBL rata-rata hasil belajar siswa sebesar 70,0. Maka dapat disimpulkan bahwa untuk kelas eksperimen-II juga ada peningkatan rata-rata Hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Sedangkan uji normalitas data motivasi dan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan baik menggunakan model PBL maupun model IBL bisa dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel.3
Hasil Uji Normalitas Data Motivasi Dan Hasil Belajar Sebelum Perlakuan

Tests of Normality				
	pembelajaran	Shapiro-Wilk		
		Stati stic	Df	Sig.
Motivasi	PBL	.954	25	.309
	IBL	.960	25	.406
Hasil	PBL	.971	25	.669
	IBL	.927	25	.075

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil output SPSS di atas diketahui nilai signifikansi *Saphiro Wilk* untuk motivasi belajar di kelas eksperimen-I sebesar $0,309 > 0,05$ dan nilai signifikansi untuk motivasi belajar kelas eksperimen-II sebesar $0,406 > 0,05$, sehingga dapat dikatakan bahwa data motivasi belajar sebelum diberi perlakuan baik menggunakan model *Problem Based Learning* maupun *Inquiri Based Learning* berdistribusi normal. Untuk data hasil belajar siswa kelas eksperimen-I diperoleh nilai sigifikansi sebesar $0,669 > 0,05$ dan nilai signifikansi untuk hasil belajar siswa di kelas eksperimen-II sebesar $0,075 > 0,05$, sehingga data hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan baik menggunakan model *Problem Based Learning* maupun *Inquiri Based Learning* berdistribusi normal.

Tabel.4
Hasil Uji Homogenitas Varians Data Motivasi Dan Hasil Belajar Sebelum Perlakuan

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
motivasi	Based on Mean	.065	1	48	.800
Hasil	Based on Mean	.172	1	48	.681

Berdasarkan dari hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi untuk motivasi belajar siswa pada *based on mean* sebesar $0,800 > 0,05$ dan untuk nilai signifikansi hasil belajar siswa pada *based on mean* sebesar $0,681 > 0,05$, dengan demikian H_0 diterima dan H_1 ditolak. Berarti variabel motivasi belajar atau hasil belajar siswa berasal dari varians yang sama (homogen), sehingga sehingga kedua kelas dapat digunakan untuk penelitian. Selain melakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians data motivasi dan hasil belajar awal, dilakukan uji independent sample t test dengan tujuan untuk mengetahui apakah motivasi dan hasil belajar awal kedua kelas sama.

Tabel.5
Hasil Uji Independent Sample T Test Motivasi Dan Hasil Belajar Awal Siswa

Independent Samples Test						
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
motivasi	Equal variances assumed	,065	,800	-,176	48	,861
hasil	Equal variances assumed	,804	,374	-,506	48	,615

Berdasarkan hasil pengujian SPSS di atas, diperoleh nilai probabilitas $0,861 > 0,05$, sehingga H_0 diterima yang artinya tidak ada perbedaan rata-rata motivasi awal siswa antar kelas eksperimen-I dan eksperimen-II. Maka dapat dikatakan bahwa motivasi awal kedua kelas sama. Sedangkan hasil uji independent sample t test untuk hasil belajar diperoleh nilai probabilitas $0,615 > 0,05$, sehingga H_0 diterima yang artinya tidak ada perbedaan rata-rata awal hasil belajar siswa antar kelas eksperimen-I dan eksperimen-II. Maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar awal kedua kelas sama.

Setelah data motivasi dan hasil belajar awal memenuhi prasyarat penelitian, maka data motivasi dan hasil belajar setelah diberi perlakuan akan dianalisis menggunakan uji *One Way MANOVA*. sebelum melakukan uji *One Way MANOVA*, dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas dan homogenitas varians data. Berikut hasil uji normalitas dan homogenitas data motivasi dan hasil belajar setelah diberi perlakuan menggunakan model PBL maupun model IBL :

Tabel.6
Hasil Uji Normalitas Data Motivasi Dan Hasil Belajar setelah Perlakuan

Tests of Normality				
	pembelajaran	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
motivasi	PBL	.935	25	.113
	IBL	.980	25	.891
Hasil	PBL	.928	25	.080
	IBL	.952	25	.271
*. This is a lower bound of the true significance.				
a. Lilliefors Significance Correction				

Berdasarkan hasil output SPSS di atas diketahui nilai signifikansi *Saphiro Wilk* untuk motivasi belajar di kelas eksperimen-I sebesar $0,113 > 0,05$ dan nilai signifikansi untuk motivasi belajar kelas eksperimen-II sebesar $0,891 > 0,05$, sehingga dapat dikatakan bahwa data motivasi belajar setelah diberi perlakuan baik menggunakan model *Problem Based Learning* maupun *Inquiry Based Learning* berdistribusi normal. Untuk data hasil belajar siswa kelas eksperimen-I diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,080 > 0,05$ dan nilai signifikansi untuk hasil belajar siswa di kelas eksperimen-II sebesar $0,271 > 0,05$, sehingga data hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan baik menggunakan model *Problem Based Learning* maupun *Inquiry Based Learning* berdistribusi normal.

Tabel.7
Hasil Uji Homogenitas Varians Data Motivasi Dan Hasil Belajar Setelah Perlakuan

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	1.657	1	48	.204

Berdasarkan dari hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi untuk motivasi belajar siswa pada *based on mean* sebesar $0,132 > 0,05$ dan untuk nilai signifikansi hasil belajar siswa pada *based on mean* sebesar $0,204 > 0,05$, dengan demikian H_0 diterima dan H_1 ditolak. Berarti variabel motivasi belajar atau hasil belajar siswa berasal dari varians yang sama (homogen), sehingga analisis *One Way* MANOVA dapat dilanjutkan.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan one way MANOVA bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel.8

Test of Between- Subjects Effects

Tests of Between-Subjects Effects						
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
pembelajaran	motivasi	284.809	1	284.809	4.411	.041
ajaran	Hasil	264.500	1	264.500	4.318	.043
a. R Squared = .084 (Adjusted R Squared = .065)						
b. R Squared = .083 (Adjusted R Squared = .063)						

Berdasarkan output SPSS di atas, pada baris pembelajaran dapat dilihat nilai signifikansi untuk motivasi belajar sebesar $0,041 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berarti, ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiri Based Learning* terhadap motivasi belajar siswa kelas VII SMP IPIEMS Surabaya. Nilai signifikansi untuk hasil belajar siswa diperoleh sebesar $0,043 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berarti, ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiri Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP IPIEMS Surabaya.

Tabel.9
Multivariate Tests

Multivariate Tests ^a						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
pembelajaran	Pillai's Trace	.152	4.210 ^b	2.000	47.000	.021
	Wilks' Lambda	.848	4.210 ^b	2.000	47.000	.021
	Hotelling's Trace	.179	4.210 ^b	2.000	47.000	.021
	Roy's Largest Root	.179	4.210 ^b	2.000	47.000	.021
a. Design: Intercept + pembelajaran						
b. Exact statistic						

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa nilai F untuk Wilks' Lambda sebesar 4,210 dengan signifikansi sebesar $0,021 < 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiri Based Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas VII SMP IPIEMS Surabaya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiri Based Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian ini dilakukan di SMP IPIEMS Surabaya kelas VIIA dan kelas VIIB. Desain penelitian ini menggunakan desain *Quasi Experiment*, di mana ada dua kelas yang akan diuji, yaitu kelas percobaan-I yang diperlakukan menggunakan model PBL dan kelas percobaan-II yang diperlakukan menggunakan *Problem Based Learning* dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan antara dua model ini pada motivasi dan hasil belajar siswa.

Sebelum diberi perlakuan, mulai 17 – 18 Februari 2020, kedua kelas yang diteliti ini yakni kelas VIIA dan kelas VIIB diberikan angket motivasi siswa dengan tujuan untuk mengetahui motivasi awal mereka selama proses pembelajaran matematika di kelas sekaligus diberikan tes awal agar mengetahui hasil belajar awal mereka. Data hasil analisis angket

sebelum diberi perlakuan, diperoleh informasi bahwa: untuk kelas eksperimen-I dari 25 siswa yang diteliti terdapat 2 siswa atau 8% mendapat kategori “Kurang”, 12 siswa atau sebesar 48% mendapat kategori “Cukup” serta 11 siswa atau 44% mendapat kategori “ Baik”. Sedangkan persentase secara keseluruhan mendapat nilai sebesar 64,50% dengan kategori “ Cukup”. Untuk kelas Ekperimen-II, dari 25 siswa yang diteliti, terdapat 3 siswa atau 12% mendapat kategori “Kurang”, 12 siswa atau sebesar 48% mendapat kategori “Cukup”, 7 siswa atau sebesar 28% mendapat kategori “Baik” serta 3 siswa atau 12% mendapat kategori “ sangat baik”. Sedangkan persentase secara keseluruhan mendapat kategori “Cukup” dengan persentasi sebesar 64,93%. Sedangkan hasil anallisis data hasil belajar pretest untuk kelas eksperimen-I diperoleh rata-rata 50,8. sedangkan kelas percobaan-2 diperoleh mean 52,8.

Setelah pengambilan data awal, pada tanggal 24-29 Februari 2020, para peneliti memberikan perlakuan di dua kelas dengan mengajarkan materi perbandingan dan skala dengan model PBL di kelas VIIA sebagai kelas eksperimen-I dan model *Inquiry Based Learning* di kelas VIIB sebagai kelas eksperimen-II . Setelah perlakuan, pada 14 Maret 2020, peneliti mengambil data posttest di mana hasilnya diperoleh mean akhir untuk kelas eksperimen-I adalah 75,2. Jika dibandingkan dengan rata-rata nilai pretest, maka ada peningkatan mean dari sebelum sesudah perlakuan. Sementara kelas eksperimen-II memperoleh nilai rata-rata akhir 70,0. Pada kelas eksperimen-II jugaa ada peningkatan mean akhir dari sebelum ke sesudah perlakuan. Kendala yang dialami oleh peneliti ketika pengambilan data posttest adalah bahwa peneliti tidak langsung pergi ke lapangan dikarenakan situasi pandemic *covid-19*, sehingga soal *posttest* dititipkan kepada guru matematika yang mengajar di kedua kelas tersebut dan dijadikan sebagai soal UTS untuk kedua kelas yang diteliti. Pengambilan data angket motivasi setelah diberi perlakuan-pun

dilaksanakan secara terpisah, sehingga data angket motivasi belajar siswa diberikan secara *online* dalam bentuk *google form* yang disebarkan melalui *email* dan *personal contact (Whatsapp)*. Dari hasil analisis terhadap data angket motivasi setelah diberi perlakuan diperoleh hasil bahwa dari 25 siswa yang mengisi kuisioner, terdapat 2 siswa atau sebesar 8% mendapat kategori “ Cukup”, 15 siswa atau sebesar 60% mendapat kategori “Baik” serta 8 siswa atau sebesar 32% mendapat kategori “ Sangat Baik. Sedangkan persentase secara kesluruhan mendapat kategori “Baik” dengan persentase sebesar 74,45%. Jika dibandingkan dengan hasil analisis angket motivasi sebelum diberi perlakuan, maka ada perbedaan motivasi belajar siswa dimana ada peningkatan dari kategori” Cukup” kemudian menjadi kategori “Baik”. Untuk kelas eksperimen-II, dari 25 siswa yang mengisi angket, terdapat 6 siswa atau sebesar 24% mendapat kategori “Cukup”, 16 siswa atau sebesar 64% mendapat kategori “Baik” serta 3 siswa atau 12% mendapat kategori “Sangat Baik”. Sedangkan persentase secara keseluruhan mendapat kategori “Baik” dengan persentase sebesar 69,81%. Jika dibandingkan dengan hasil analisis angket motivasi sebelum diberi perlakuan, maka ada Peningkatan motivasi belajar siswa dimana ada peningkatan dari kategori” Cukup” kemudian menjadi kategori “Baik”.

Sedangkan hasil pengujian hipotesis untuk motivasi belajar diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,041 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berarti, ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry Based Learning* terhadap motivasi belajar siswa kelas VII SMP IPIEMS Surabaya. Hasil pengujian hipotesis untuk hasil belajar diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,043 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berarti, ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP IPIEMS Surabaya.

Untuk hasil pengujian hipotesis pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry Based Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,021 < 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry Based Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas VII SMP IPIEMS Surabaya.

D. PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry Based Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry Based Learning* terhadap motivasi belajar siswa kelas VII Surabaya IPIEMS Surabaya.
- b. Ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP IPIEMS Surabaya.
- c. Ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry Based Learning* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas VII SMP IPIEMS Surabaya., mengacu pada tujuan penelitian.

2. Saran

Setelah peneliti mengadakan penelitian di SMP IPIEMS Surabaya dan memperoleh hasil yang signifikan, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut :

- a. Bagi Guru
Guru harus mencoba pembelajaran baru seperti model *Problem Based Learning* dan *Inquiry Based Learning*. Pembelajaran seperti ini akan sanggup meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Pendidik

harus pandai memilih model pembelajaran yang sesuai bahan pelajaran.

- b. Bagi siswa
Anak didik dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran, maka bahan penyajian matematika dapat lebih menyenangkan, kreasi, membuat kondisi belajar yang kondusif.
- c. Untuk Sekolah
Sekolah harus makin menerima dukungan untuk implementasi model *Problem Based Learning* dan *Inquiry Based Learning* dan bisa berupa pengadaan fasilitas beserta wahana agar tercapainya pelajaran yang maksimal.
- d. Untuk Peneliti Selanjutnya.
Diharapkan dapat menambahkan peubah lain yang berkaitan dengan motivasi dan hasil belajar siswa. Agar bisa menyampaikan prediksi yang luwes mengenai perbedaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry Based Learning* untuk motivasi dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrozak, R., & Jayadinata, A. K. (2016). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 871–880.
- Handoyono, N. A., & Zainal Arifin. (2016). *Pengaruh Inquiry Learning Dan Problem-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Pkk Ditinjau Dari The Effect Of Inquiry Learning And Problem-Based Learning On The Learning Outcomes Of Repairing Automotive Electrical System In. Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(1), 31–42.
- Juniati, N. W., & Widiana, I. W. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar. Vol.1*, 1(1), 20–29.
- Kodariyati, L., & Astuti, B. (2016). *Pengaruh Model Pbl Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Pemecahan Masalah*

- Matematika Siswa Kelas V Sd Laila. Jurnal Prima Edukasia*, 4(1), 93–106.
- Kusdiwelirawan, A., Hartini, T. I., & Rif, A. (2015). Perbandingan Peningkatan Keterampilan Generik Sains Antara Model Inquiry Based Learning dengan Model Problem Based Learning. *Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 1(2), 19–23.
- Magdalena, O., Mulyani, S., & Vh, S. (2014). *Pengaruh Pembelajaran Model Problem Based Learning Dan Inquiry Terhadap Prestasi Belajar Siswa Ditinjau Dari Kreativitas Verbal Pada Materi Hukum Dasar Kimia Kelas X Sman 1 Boyolali Tahun Pelajaran 2013 / 2014. Pendidikan Kimia (JPK)*, 3(4), 162–169.
- Muhamad Farhan 1), H. R. 2). (2014). Keefektifan PBL dan IBL Ditinjau dari Prestasi Belajar, ... (Muhamad Farhan, Heri Retnawati) - 227. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika, Volume, 1(November 2014)*, 227–240.
- Munadi, S. (2015). *Pelajaran Pemograman Dasar Menggunakan Modul Improving Motivation And Learning Outcomes In Basic Programming Using Modules In Smkn 2 Sumbawa. Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol 5, Nom(1)*, 365–376.
- Sulfemi, W. B. (2018). *Model Pembelajaran Kooperatif Mind Mapping Berbantu Audio Visual Dalam Meningkatkan Minat ,. Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia, Volum 4 No*, 13–19.
- Supanti, S., & Rusmawati, D. I. (2020). 2585 *Peningkatan Hasil Belajar Kimia Materi Larutan Asam-Basa Dan Keaktifan Siswa Dengan Model Pembelajaran Ibl Berpendekatan Sets Sri Supanti * dan Diah Ika Rusmawati. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 14(2), 2585–2594.
- Ulfah, K. R., Santoso, A., Utaya, S., Dasar, P., & Malang, P. N. (2016). Hubungan motivasi dengan hasil belajar ips. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan, Volume: 1*, 1607–1611.