

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 10 KOTA BENGKULU

Aina Novita Irka^{#1}, Elita Zusti Jamaan^{*2}

Mathematics Departement, State Univerisity Of Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, West Sumatera, Indonesia

^{#1}*Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP*

^{*2}*Dosen Depatemen Matematika FMIPA UNP*

^{#1}ainanovitairka@gmail.com

Abstract – Learning outcomes was the accomplishments of educational purpose for students who take part in the teaching and process of learning, student outcomes of learning are fundamentally behavioral changes brought about by learning. According to the findings, it was discovered that the outcomes of learning in mathematics of Class VIII students of SMPN 10 Kota Bengkulu for the 2022/2023 academic year were still low. So that the effort that can be made to increase student outcomes of learning in mathematics is to apply problem based learning learning models. This research purpose to see whether the the outcomes of learning in mathematics of students who study using the problem-based learning model in class VIII SMP Negeri 10 Kota Bengkulu was more good than the outcomes of learning by students using learning in conventional models. This research type was a quasi-experimental design with a non-equivalent posttest only control group design. The selection for sample was conducted using technique by simple random sampling, so that class VIIID was selected as the class for experimental and class VIIC as the class for control. The instruments in research were in consist of quizzes and final tests outcomes of learning in the form of essays. According on the research data analysis results at the real level $\alpha = 0.05$ using the t test obtained P -value = 0.018, that means that P -value < α so reject H_0 . This shows that the outcomes of learning by students in mathematics who study using the model of problem-based learning are more good than students who study using learning in models of conventional in class VIII SMPN 10 Kota Bengkulu

Keywords– Problem Based Learning, Mathematics Learning Outcomes.

Abstrak – Hasil belajar merupakan tercapainya tujuan pendidikan bagi peserta didik yang mengikuti proses belajar mengajar, hasil belajar peserta didik pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar. Berdasarkan observasi yang dilakukan diketahui bahwa hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 10 Kota Bengkulu tahun pelajaran 2022/2023 masih rendah. Sehingga upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik adalah dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah hasil belajar matematika peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *problem based learning* di kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Bengkulu lebih baik daripada hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. desain eksperimen dengan *posttest only control group design non-equivalent*. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling*, sehingga terpilih kelas VIIID sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIC sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa kuis dan tes akhir hasil belajar berupa *essay*. Berdasarkan hasil analisis data penelitian pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan menggunakan uji t diperoleh P -value = 0,018, artinya P -value < α maka tolak H_0 . Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* lebih baik daripada peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 10 Kota Bengkulu.

Kata Kunci – Problem Based Learning, Hasil Belajar Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah hal yang penting pada usaha membuat sebuah negara menjadi maju. Pendidikan yang relevan mesti mempunyai dasar terhadap empat pilar dari pendidikan, yang mencakup atas:

- (1) *learning to know*, yakni belajar mengenai pengetahuan;
- (2) *learning to do*, yakni belajar memakai pengetahuan

dalam pengembangan keterampilan;

- (3) *learning to be*, yakni belajar untuk perubahan atau berkembang melalui pengetahuan dan keterampilan; dan
- (4) *learning to live together*, yakni belajar dalam membuat lingkungan hidup bersama yang mana penting untuk sadar akan adanya saling keterkaitan dari pendidikan dan saling menghargai akan sesama manusia [1]

Pendidikan merupakan bentuk investasi jangka panjang dalam kelangsungan masa yang akan datang pada pengembangan keterampilan intelektual dari peserta didik. Melalui pengertian tersebut, proses belajar yang terlasana pada sekolah bisa diupayakan sebagai pengembangan kemampuan untuk berpikir dari peserta didik. Kemampuan untuk berpikir diusahakan supaya proses belajar agar yang diraih melalui bukan sekedar melakukan pengerjaan soal (*learning to do*) yang menjadi hal yang paling penting. Namun, turut mempunyai manfaat pada kehidupan keseharian (*learning to live together*) [2]

Djamaluddin [3] memberikan pernyataan dimana belajar yakni sebuah tahapan atau usaha yang dilaksanakan semua individu dalam meraih perilaku yang lebih baik, baik pada wujud pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai yang baik menjadi sebuah pengalaman melalui segala materi yang sudah diberikan pada proses belajar.

Matematika ialah satu diantara disiplin ilmu yang bisa menunjang peningkatan akan kemampuan untuk berpikir dan memberikan argumentasi, menuangkan kontribusi pada pemberian solusi dari permasalahan keseharian dan pada lingkungan pekerjaan, dan juga memberikan dukungan pada pengembangan ilmu pengetahuan dan juga teknologi [4]. Matematika ialah satu diantara bidang studi yang mempunyai manfaat yang penting pada kehidupan keseharian. Satu diantara tujuan dari proses belajar matematika ialah peserta didik bisa saling menghargai dan memakai matematika pada kehidupan, yakni memiliki rasa keingintahuan tinggi, perhatian, dan ketertarikan pada proses belajar matematika, dan juga keuletan dan kepercayaan diri pada pemberian solusi dari permasalahan [5]. Menurut Nasuton [6] menuangkan ungkapan satu diantara bidang studi yang mesti diberikan perhatian yakni bidang studi matematika, maka pendidik yang menjadi fasilitator h mesti bisa membuat kondisi pengajaran yang kondusif pada bidang studi matematika. Disebabkan matematika masuk pada bidang studi yang tidak digemari dominan dari peserta didik. Untuk mereka bidang studi mempunyai kecendrungan menjadi bidang studi yang “menakutkan” dan “jika memungkinkan bisa dihindari” disebabkan dirasakan sulit. Menimbang peran matematika begitu besar, peserta didik diberikan tuntutan supaya meraih pemahaman pada matematika dengan tuntas pada semua satuan dan tingkat pendidikan. Namun, pada kondisi nyataanya masih besarnya jumlah peserta didik yang hasil belajar matematikanya tidak mencapai hasil yang diinginkan.

Merujuk pemikiran Gagne dalam Suprijono [7] memberikan ungkapan hasil belajar yang mencakup atas:

- 1) Informasi verbal, yakni kemampuan untuk memberikan ungkapan dari pengetahuan yang dikemas dalam bahasa, baik lisan ataupun informasi yang ditulis.
- 2) Keterampilan intelektual, Yakni kemampuan melakukan presentasikan dari konsep dan lambang. Keterampilan intelektual mencakup atas keterampilan

mengelompokkan, kemampuan menganalisa-mensintetis, fakta konsep, dan melakukan pengembangan akan prinsip-prinsip dari keilmuan.

- 3) Strategi kognitif, yakni emampuan yang mncakup atas pemakaian konsep dan kaidah pada pemecahan permasalahan.
- 4) Keterampilan motorik, yakni kemampuan melaksanakan sekumpulan gerak jasmani pada kasus dan koordinasi yang mana terbentuklah otomatisme gerak jasmani.
- 5) Sikap yakni kemampuan dalam meraih atau memberikan penolakan objek mengacu akan evaluasi dari objek tersebut. Sikap termasuk pada kemampuan melaksanakan internalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap ialah kemampuan membentuk nilai-nilai menjadi standar dari perilaku.

Hasil belajar termasuk pada tahapan belajar, peserta didik yang menjadi pelaku aktif pada pengajaran dan pendidik menjadi pelaku aktif pada proses belajar. Dengan demikian bisa diambil kesimpulan dimana hasil belajar ialah dua bagian yang ditinjau melalui dua sisi. Ketika ditinjau melalui arah peserta didik hasil proses belajar, namun melalui arah pendidik hasil belajar ialah ketika tuntasnya bahan ajar.

Pengamatan yang dilakukan pada awal pelaksanaan Praktek Lapangan Keguruan (PLK) di SMPN 10 Kota Bengkulu kelas VII A-VII E yang berjumlah 140 orang. Fakta yang ditemukan dari hasil belajar dari matematika peserta didik ditinjau melalui nilai UAS kelas VII di SMPN 10 Kota Bengkulu diraih data dimana masih besarnya bidang studi matematika yang belum meraihhh standar KKM yang diatur oleh sekolah yakni 70, yang mana bisa kita nyatakan dimana hasil belajar dari peserta didik masih sangat minim. Seperti yang ditampilkan pada tabel hasil belajar matematikapeserta didik berikut:

Tabel 1
Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII

Keterangan	Kelas VII (Jumlah Peserta Didik 137 Orang)				
	VII A (28 Orang)	VII B (28 Orang)	VII C (28 Orang)	VII D (29 Orang)	VII E (27 Orang)
Peserta didik yang lulus KKM	50%	45%	30%	48%	31%
Jumlah peserta didik yang lulus KKM	16 Orang	12 Orang	8 Orang	14 Orang	8 Orang

Pada Tabel 1 bisa dilihat dimana melalui 140 peserta didik pada kelas VII SMP N 10 Kota Bengkulu yang tuntas KKM pada kelas VII A yakni dengan angka 50% namun yang belum tuntas KKM 50%, pada kelas VII B dari peserta didik yang tuntas KKM yakni dengan angka 45% namun yang belum tuntas yakni dengan angka 55% peserta didik, pada kelas VII C yang tuntas KKM yakni dengan angka 30% namun yang belum tuntas yakni 70%, demikian pula pada kelas VII D diraih hasil dimana peserta didik yang tuntas yakni 48% namun yang belum tuntas yakni 52%, pada kelas VII E diraih hasil dimana peserta didik yang tuntas KKM yakni dengan angka 31% namun 69% peserta didik masih

belum tuntas KKM. Sehingga dari Tabel 1 bisa ditinjau dimana, hasil belajar dari peserta didik cenderung masih minim, disebabkan lebih besar persentase peserta didik yang masih belum tuntas KKM dibanding akan yang tuntas KKM.

Sejalan terhadap hal tersebut, selain permasalahan hasil belajar dari matematika pada peserta didik juga danya masalah lain pada saat observasi di kelas yakni keaktifan peserta didik di dalam kelas sangatlah rendah dipakai pendidik berupa *powerpoint* pada proses belajar matematika. Namun, materi dalam media tersebut masih berupa salinan materi yang ada di buku untuk dimasukan ke *powerpoint*. Melalui proses belajar seperti ini, peserta didik sebagai subjek kurang diikutsertakan pada pencarian konsep-konsep pelajaran yang mestinya diraih. Proses belajar matematika selama ini dipaparkan kepada peserta didik memakai metode ceramah saja, artinya peserta didik sekedar meraih informasi dari pendidik saja dan memberikan dampak minimnya minat peserta didik pada proses belajar. Menyebabkan konsep-konsep yang disampaikan tidak melekat tajam pada ingatan peserta didik yang menjadikan peserta didik mudah lupa dan sering merasa bingung ketika melakukan pemecahan permasalahan yang tidak sama terhadap yang pernah pendidik berikan contoh.

Asnila [8] memberikan pernyataan untuk menindaklanjuti masalah yang muncul pada proses belajar matematika pada sekolah ini, perlu dilakukan pencarian model belajar yang bisa menunjang kenaikan hasil belajar dari peserta didik. Satu diantara model belajar yang ditinjau cocok dalam peningkatan hasil belajar matematika dari peserta didik yakni model *Problem Based Learning* (PBL) disebabkan model belajar yang dinilai bisa menunjang kenaikan hasil belajar dari peserta didik, dengan karakteristik proses belajar diawali akan penyajian permasalahan yang mempunyai konteks terhadap dunia yang sesungguhnya, para pembelajar kelompok aktif, melakukan perumusan permasalahan dan melakukan identifikasi ketimpangan dari pengetahuan mereka, belajar dan melakukan pencarian mandiri materi yang menyangkut akan permasalahan dan jalan keluar dari permasalahan yang dihadapi [9].

Model *Problem Based Learning* (PBL) menurut Asnila, dkk turut menjadi satu diantara cara yang bisa dipakai pada proses belajar matematika. Penetapan model *Problem Based Learning* (PBL) diakibatkan pada model PBL ini memberikan penekanan terhadap keikutsertaan peserta didik dengan langsung yang mana membuat proses belajar menjadi lebih memberikan makna. Lebih lanjut, *Problem Based Learning* (PBL) atau proses belajar dengan basis masalah yakni sebuah model ajar yang memakai permasalahan dunia sesungguhnya menjadi sebuah konteks bagi peserta didik supaya belajar mengenai upaya berfikir secara kritis dan kemampuan melakukan pemecahan permasalahan [10].

Sejalan terhadap penelitian yang dilaksanakan oleh Nasution dan Alzaber [11] melalui judul “Pengaruh

Model *Problem Based Learning* akan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII” diraih hasil dimana adanya pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) akan hasil belajar pada matematika dari peserta didik kelas VII.

Sejalan juga akan penelitian internasional oleh Suparya [12] dengan judul “*The Effect of The Problem-Based Learning Model on The Interest dan Learning Outcomes of Mathematics of Elementary School Students*” diiraih hasil yang mencakup atas : 1) Adanya hasil yang berbeda minat belajar yang signifikan peserta didik yang ikut akan model belajar *problem based learning* dibanding akan proses belajar yang konvensional, 2) adanya hasil belajar matematika yang berbeda secara signifikan melalui keikutsertaan pada proses belajar dengan basis masalah akan model belajar melalui pengajaran konvensional, 3) Adanya hasil yang berbeda pada kemauan belajar dan hasil belajar pada matematika dari peserta didik yang ikut serta pada model ajar melalui basis masalah dan proses belajar yang konvensional. Hasil analisis data memperlihatkan dimana penerapan *problem based learning* model ajar mempunyai pengaruh yang signifikan akan minat dan hasil belajar dari peserta didik.

Oleh sebab itu, mengacu terhadap latar belakang di atas, maka dilaksanakan penelitian guna menunjang peningkatan hasil belajar dari peserta didik kelas VII SMP Negeri 10 Kota Bengkulu melalui diterapkannya model belajar *Problem Based Learning*, disebabkan peserta didik kelas VII saat ini duduk pada kelas VIII, maka penelitian ini berjudul “**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 10 Kota Bengkulu**”

METODE

Jenis dari penelitian yang dipakai yakni eksperimen semu. Penelitian ini diadakan disertai tujuan yakni melaksanakan proses uji hipotesis yakni apakah hasil belajar pada matematika yang memakai model belajar *problem based learning* lebih unggul dibanding akan proses belajar yang konvensional. Rancangan dari penelitian eksperimen semu yang pilih yakni non equivalent posttest-only control group design.

Penelitian ini mempunyai tujuan yakni melaksanakan penerapan akan model belajar *problem based learning* pada proses belajar matematika. Ketika diadakan observasi peserta didik yang duduk pada kelas VII sudah naik kelas menjadi kelas VIII yang menjadikan populasi dari penelitian ini ialah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Bengkulu Tahun Ajaran 2022/2023.

Adapun sampel dari penelitian ini yakni kelas VIIID yang ditetapkan sebagai grup untuk eksperimen dan VIII C yang ditetapkan menjadi grup kontrol ditetapkan melalui cara simple random sampling. Grup eksperimen diberikan tindakan yakni penerapan model *problem based learning*, namun pada grup kontrol tidak disajiakan tindakan yakni penerapan model belajar

problem based learning. Pada pertemuan akhir kedua kelas sampel disajikan tes akhir pada pelaksanaan uji hasil belajar matematika antara grup untuk eksperimen dan grup kontrol. Namun pada grup untuk eksperimen ketika akhir proses belajar disajikan kuis untuk meninjau tingkat perkembangan dari hasil belajar pada pelajaran matematika.

Variabel untuk penelitian ini ialah variable bebas dan variable terikat. Variabel bebas yakni proses belajar yang memakai model belajar *problem based learning*, dan variabel terikat yakni hasil belajar matematika.

Jenis data yang dipakai pada penelitian ini ialah data primer dan sekunder, yang mana data primer yakni hasil tes akhir hasil belajar yang diadakan pada grup untuk eksperimen dan grup kontrol.

Instrumen penelitian yakni dalam bentuk tes hasil belajar matematika. Tes dari hasil belajar matematika dipakai untuk meraih data kuantitatif yakni nilai akhir hasil belajar matematika. Tes ini berupa essay yang mencakup atas 5 soal. Perolehan tes dari hasil belajar matematika dilaksanakan analisis lewat proses uji t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Kuis Hasil Belajar Matematika

Sesudah dilaksanakan analisis data melalui bantuan Microsoft Excel, diraih hasil seperti berikut:

Tabel 2

Rata-rata nilai kuis

Kuis ke-	Rata-rata	Kategori
1	58	Baik
2	63	Baik
3	73	Sangat Baik
4	77	Sangat Baik
Rata-rata	68	Baik

Ditinjau melalui tabel 2, bisa kita lihat dimana rata-rata kuis hasil belajar matematika dari peserta didik pada grup eksperimen yang belajar memakai model proses belajar *Problem Based Learning* adalah 68 yang masuk dalam interval 50 sampai 76 dalam kriteria baik yang mana bisa diambil kesimpulan dimana hasil belajar matematika dari peserta didik yang belajar melalui proses belajar *Problem Based Learning* menghasilkan hasil yang bagus. Rata-rata nilai kuis dan persentase ketuntasan nilai peserta didik pada semua pertemuan terlihat adanya kenaikan. Hal ini mendapat pengaruh oleh sejumlah faktor, diantaranya peserta didik yang cepat melakukan adaptasi akan proses belajar dan sebagian besar peserta didik sudah bisa mengevaluasi kekeliruannya ketika melaksanakan proses belajar melalui pengajuan pertanyaan dan diskusi bersama kelompoknya. Serta mendapat dukungan akan proses belajar yang melakukan penerapan model belajar *problem based learning*. Pada masing-masing pelaksanaan kuis bisa dilihat kemampuan peserta didik ketika menyelesaikan permasalahan matematis bisa dilihat adanya perkembangan. Pada kuis pertama yang diikuti oleh 28 peserta didik pada grup untuk eksperimen. Materi yang disajikan yakni mengenai

grafik persamaan garis lurus.

Pada kuis 1 persentase yang tuntas yakni dengan angka 18%, peserta didik yang tuntas sebesar 5 orang yang meraih nilai diatas KKM yaitu 70. Hal ini diakibatkan karena pada kuis pertama peserta didik merasakan sejumlah rasa sulit, hal ini diakibatkan peserta didik belum dibiasakan akan proses belajar memakai proses belajar *problem based learning*. Peserta sedikit malu-malu untuk mengemukakan pendapat dan bertanya kepada pendidik jika terdapat beberapa kesulitan ketika melakukan pengerjaan LKPD. Sehingga pendidik harus lebih berusaha untuk menuntun peserta didik. Selain itu pada pertemuan pertama peserta didik diajak menalar untuk mengaitkan gambar yang disajikan terhadap pemahaman yang telah dipelajari diawal proses belajar. Pada kasus ini peserta didik masih bingung untuk menalar dan mengaitkan gambar yang diberikan oleh pendidik sehingga harus dibimbing oleh pendidik. Rata-rata kelas yang diperoleh pada kuis 1 yaitu 58, maka rata-rata nilai kuis 1 termasuk kategori Baik.

Kuis II diikuti oleh 28 peserta didik pada grup eksperimen. Materi yang diujikan yakni melakukan penetapan akan kemiringan garis lurus yang melewati titik pusat, dan titik khusus. Persentase tuntas pada kuis II adalah 32% atau 9 peserta didik yang sudah dapat mencapai skor maksimal pada soal. Terdapat peningkatan persentase ketuntasan pada kuis ke II dengan rata-rata kelas yang diraih yakni 63. Berdasarkan kualifikasi rata-rata kelas yang sudah diatur, maka kuis II tergolong dalam kategori baik. Untuk pertemuan kedua ini peserta didik bisa kita lihat telah mulai percaya diri dan bisa untuk memberikan ungkapan pendapat dan hal yang sulit yang dirasakan peserta didik sudah mulai berkurang. Dimana terlihat terdapat beberapa peserta didik mulai berani mengajukan pertanyaan dan memaparkan pendapat meskipun masih sangat sedikit yang memberikan respon dan peserta didik sedikit demi sedikit mulai beradaptasi akan model belajar *problem based learning*.

Kuis III diikuti oleh 29 peserta didik pada grup eksperimen. Materi yang diujikan yakni persamaan dua garis yang saling sejajar dan tegak lurus. Persentase peserta didik yang tuntas pada kuis III yakni pada angka 55% atau 16 peserta didik yang sudah bisa meraih skor maksimal pada soal yang disajikan. Adanya peningkatan persentase ketuntasan pada kuis ke III, melalui rata-rata kelas yang diraih pada kuis III yakni 73. Berdasarkan kualifikasi rata-rata kelas, maka rata-rata kuis III masuk pada golongan yang sangat baik. Pada pertemuan ketiga Peserta didik mulai biasa membuat rumusan menalar dan mengaitkan masalah yang disajikan akan pemahaman yang sudah mereka pelajari pada pertemuan sebelumnya, meskipun masih memerlukan bimbingan pendidik.

Kuis IV diikuti oleh 29 peserta didik pada grup eksperimen. Materi yang diujikan yakni persamaan garis dengan kemiringan dan melalui titik tertentu serta persamaan garis yang melalui 2 titik.

Persentase peserta didik yang tuntas pada kuis IV yakni pada angka 79% atau yang mengindikasikan dimana sudah 23 orang peserta didik yang bisa meraih skor maksimal. Bisa diambil kesimpulan dimana terdapat peningkatan akan persentase ketuntasan pada kuis ke-IV, dengan rata-rata kelas yang diperoleh pada kuis IV adalah 77. Melalui kualifikasi rata-rata kelas yang sudah diatur, kuis IV pada golongan yang sangat baik. Pada pertemuan ke empat ini peserta didik sudah biasa akan penerapan model *problem based learning* dimana peserta didik sudah bisa menarik kesimpulan akan proses belajar melalui hasil diskusinya. Walaupun masih ada sejumlah peserta didik yang memerlukan bimbingan dalam penetapan kesimpulan, namun sebagian lagi sudah bisa membuat penarikan kesimpulan sendiri. Jadi, melalui nilai rata-rata ketuntasan keempat kuis yang sudah dilaksanakan bisa diambil kesimpulan secara menyeluruh dimana persentase ketuntasan nilai kuis peserta didik terjadi peningkatan yang signifikan dari kuis pertama hingga kuis keempat.

b. Tes Hasil Belajar

Tes untuk hasil belajar yang disajikan pada grup sample dalam bentuk essay dengan banyak 5 soal. Soal yang disajikan diraih melalui sejumlah indikator dari materi persamaan garis lurus. Data tes hasil belajar dilakukan analisis upaya diraih deskripsi data hasil belajar matematika. Hasil deskripsi data hasil belajar matematika sampel bisa diperhatikan pada Tabel berikut

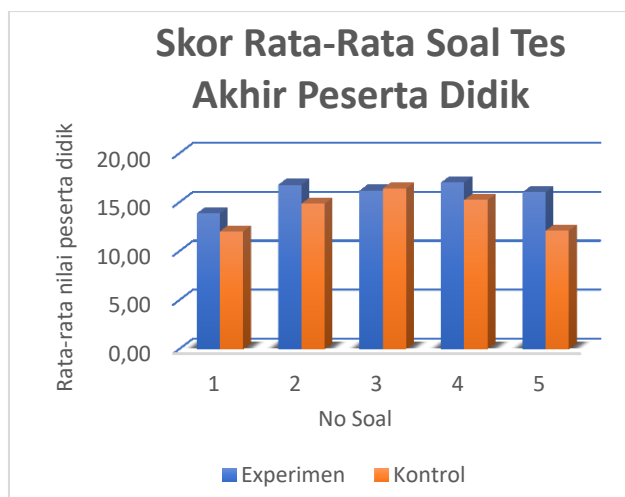
Tabel 3.

Hasil belajar matematika pada grup eksperimen dan kontrol

Kelas	N	$\bar{x}$	S	X maks	X min	Diatas 70
Eksperimen	29	79,93	9,83	95	58	23
Kontrol	28	72,64	12,32	92	50	15

Pada Tabel 3. Diperlihatkan dimana skor rata-rata tes hasil belajar matematika dari peserta didik pada grup eksperimen lebih unggul disbanding akan pada rata-rata tes hasil belajar kelas kontrol. Rata-rata nilai pada grup eksperimen 79,93 namun rata-rata kelas kontrol dengan besar 72,64. Disamping itu persentase ketuntasan peserta didik pada grup untuk eksperimen lebih unggul disbanding akan grup kontrol. Peserta didik dikatakan tuntas nilai yang iraih di atas KKM, yakni 70. Hal ini turut memberikan bukti dimana melalui penerapan proses belajar *Problem Based Learning* dan juga proses belajar secara kelompok bisa memunculkan semangat kerja sama antar sesama peserta didik.

Berdasarkan hasil analisis data yang ddiraih bisa diperhatikan skor rata-rata kemampuan peserta didik ketika memberikan jawaban akan soal hasil belajar sebagai berikut:



Pada grafik diatas bisa dilihat hasil yang berbeda akan skor yang diraih peserta didik ketika memberikan jawaban akan soal tes akhir yang disajikan oleh pendidik. Berikut penjelasannya:

- Soal nomor 1 skor rata-rata paling tinggi yakni 15. Rata-rata yang diraih pada grup eksperimen yakni pada angka 13,86 namun pada grup kontrol 12,03.
- Soal nomor 2 skor rata-rata paling tinggi yakni 20. Rata-rata yang diraih pada grup eksperimen yakni pada angka 16, namun pada grup kontrol 14,86.
- Soal nomor 3 skor rata-rata paling tinggi yakni 20. Rata-rata yang diraih pada grup eksperimen yakni pada angka 16,21 namun pada grup kontrol 16,41.
- Soal nomor 4 skor rata-rata paling tinggi yakni 20. Rata-rata yang diraih pada grup eksperimen yakni pada angka 17,03 namun pada grup kontrol 15,24.
- Soal nomor 5 skor rata-rata paling tinggi yakni 25. Rata-rata yang diraih pada grup eksperimen yakni pada angka 16,03 namun pada grup kontrol 12,10.

Dari uraian di atas diketahui pada soal nomor 1, 2, 4, dan 5 hasil yang diraih skor rata-rata pada grup eksperimen lebih unggul disbanding akan grup kontrol. Namun pada soal nomor 3 hasil yang diraih skor rata-rata kelas kontrol lebih sedikit lebih unggul disbanding akan grup eksperimen. Secara umum bisa diambil kesimpulan dimana kemampuan peserta didik pada grup eksperimen lebih unggul disbanding akan grup kontrol. Hal ini diakibatkan melalui perlakuan yang disajikan pendidik lewat model belajar *problem based learning* yang lebih mendorong peserta didik supaya bisa aktif untuk berpikir. Melalui pemaparan tersebut bisa diambil kesimpulan dimana pemakaian model belajar *problem based learning* pada proses belajar matematika pada kelas VIII di SMP Negeri 10 Kota Bengkulu bisa memberikan pengaruh akan hasil belajar dari peserta didik yang mana memberikan dampak akan meningkatnya hasil belajar dari peserta didik.

KESIMPULAN

Hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Kota Bengkulu yang memakai model belajar *problem based learning* lebih unggul disbanding akan hasil belajar matematika dari peserta didik melalui proses belajar yang konvensional. Hal ini bisa diperhatikan melalui data nilai kuis yang sudah diakan pada setiap pertemuan serta tes akhir hasil belajar. Sehingga hasil belajar peserta didik yang tahapan belajarnya memakai model belajar *problem based learning* mengalami kenaikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Allah SWT yang melimpahkan rahmat-Nya dan pertolongan-Nya yang menjadikan penulis bisa menuntaskan penelitian dan penulisan artikel ini. Penulis menyampaikan rasa terima kasih untuk bimbingan, saran, serta dorongan melalui semua pihak baik pihak sekolah yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian, dosen-dosen departemen Matematika FMIPA UNP, serta rekan-rekan mahasiswa departemen matematika yang berkontribusi dan seluruh pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

REFERENSI

- [1]. Yasa, Mastika, Putu Agus Eka, dan Wilibaldus Bhoke. 2019. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SD." *Journal of Education Technology* 2.
- [2]. Bhoke, Wilibaldus. 2017. "Hubungan Antara Motivasi Berprestasi Dengan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Gugus V Kecamatan Mauponggo Kabupaten Nagekeo Tahun Ajaran 2015/2016." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, Vol.4 No.1.
- [3]. Depdiknas. 2006. Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Stdanar Isi Sekolah Menengah Atas. Jakarta: Depdiknas.
- [4]. Nasution, Juriah, dan Alzaber. 2020. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar." *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 5(1): 39.
- [5]. Agus, Suprijono. 2012. Metode dan Model-Model Mengajar. Bandung: Alfabeta
- [6]. Asnila, Zelmi, Hera Deswita, dan Nurrahmawati. 2016. "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X SMAN 3 Tambusai." *Jurnal Pendidikan Matematika* 2(2): 1-3.
- [7]. Hendrayanti, Nining, dan Dianasari. 2018. "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SDN Kalitanjung I." *Jurnal Pendidikan Khusus* 1(2): 1-10.
- [8]. Rahmadani, Rahmadani. 2019. "Metode Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learnig (PBL)." *Lantanida Journal* 7(1): 75.
- [9]. Nasution, Juriah, dan Alzaber. 2020. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar." *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 5(1): 39.
- [10]. Suparya, I Ketut, I Nengah Suastika, dan I Wayan Lasmawan. 2022. "The Effectof The Problem-Based Learning Model on The Interest dan Learning Outcomes of Mathematics of Elementary School Students." *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan* 5(2): 106-15.
- [11]. Djamaluddin, Ahdar, dan Wardana. 2019. CV Kaaffah Learning Center *Belajar Dan Pembelajaran*.
- [12]. Noor, Aisjah Juliani, dan Rifaatul Husna. 2017. "Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achivieiment Division (STAD)." *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika* 4(2).