

PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR EKONOMI DILIHAT DARI AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Eka Oktaviani Widiastuti^{1*}, Lina Rifda Naufalin²

^{1,2} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

*Email corresponding author: eoktaviani84@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) perbedaan aktivitas belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *Teams Games Tournament* (TGT); (2) perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *Teams Games Tournament* (TGT); (3) pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap aktivitas belajar siswa; (4) pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa; (5) pengaruh aktivitas belajar siswa terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*Quasi Experiment*) dengan desain penelitian *Non Equivalent Control Group Design*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) tidak terdapat perbedaan yang signifikan aktivitas belajar siswa menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan model *Teams Games Tournament* (TGT); (2) terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan model *Teams Games Tournament* (TGT). Hasil uji perbedaan dua rata-rata menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 2,075 lebih besar dari nilai t_{tabel} sebesar 1,999. Uji perbandingan *n-gain* kedua model pembelajaran menunjukkan model *Problem Based Learning* (PBL) lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa; (3) hasil uji regresi menunjukkan nilai *Sig.* sebesar 0,130 > tingkat signifikansi sebesar 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) tidak berpengaruh positif terhadap aktivitas belajar siswa; (4) nilai *Sig.* pada uji regresi sebesar 0,042 < tingkat signifikansi sebesar 0,05, menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa; (5) aktivitas belajar siswa berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Aktivitas, Hasil, *Problem Based Learning*.

Abstract

This study aims to analyze: (1) differences in student learning activities using the Problem Based Learning (PBL) learning model and Teams Games Tournament (TGT); (2) differences in student learning outcomes using the Problem Based Learning (PBL) and Teams Games Tournament (TGT) learning models; (3) the effect of the Problem Based Learning (PBL) learning model on student learning activities; (4) the effect of the Problem Based Learning (PBL) learning model on student learning outcomes; (5) the effect of student learning activities on student learning outcomes. This research is a quasi experimental study with a Non Equivalent Control Group Design research design.

*The results showed that: (1) there were no significant differences in student learning activities using the Problem Based Learning (PBL) model and the Teams Games Tournament (TGT) model; (2) there are significant differences in student learning outcomes using the Problem Based Learning (PBL) model and the Teams Games Tournament (TGT) model. The result of the two difference test shows the t value of 2.075 is greater than the t table value of 1.999. The *n-gain* comparison test of the two learning models shows that the Problem Based Learning (PBL) model is more effective to improve student learning outcomes; (3) the regression test results indicate the value of *Sig.* of 0.130 > a significance level of 0.05, so it can be concluded that the Problem Based Learning (PBL) model does not have a positive effect on student learning activities; (4) *Sig.* in the regression test of 0.042 < a significance level of 0.05, indicating that the Problem Based Learning (PBL) model has a positive effect on student learning outcomes; (5) student learning activities have a positive effect on student learning outcomes.*

Keywords : Activities, Results, *Problem Based Learning*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran dapat berjalan dengan optimal ketika terjadi interaksi antara model pembelajaran, aktivitas belajar dan hasil belajar. Secara umum hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman dalam belajarnya (Sudjana, 2010: 22). Pengalaman belajar tersebut dapat diperoleh selama proses pembelajaran melalui segala bentuk kegiatan siswa atau aktivitas belajar meliputi aktivitas fisik dan mental (Sardiman, 2011: 100). Semakin tinggi aktivitas belajar siswa di dalam kelas, maka akan berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut sesuai dengan kerucut pengalaman belajar Edgar Dale (Khoe Yao Tung, 2017: 42) yang menyebutkan bahwa semakin banyak siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, maka hasil belajar yang diperoleh siswa pun akan menjadi semakin tinggi. Selanjutnya, hasil belajar tersebut dapat dikategorikan dalam tiga ranah sesuai pendapat Bloom (Khoe Yao Tung, 2017: 41) yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Untuk mendukung ketercapaian hal tersebut, maka diperlukan adanya pemilihan model pembelajaran yang tepat guna meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari aktivitas belajarnya di kelas. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan untuk merencanakan kegiatan pembelajaran secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Lebih lanjut disebutkan bahwa model pembelajaran yang sesuai dengan peraturan yang berlaku yaitu model pembelajaran yang menonjolkan aktivitas dan kreativitas, menginspirasi, menyenangkan dan berprakarsa, berpusat pada siswa, otentik, kontekstual, dan bermakna bagi kehidupan sehari-hari (Kemdikbud, 2017: 3, 10). Berdasarkan karakteristik tersebut, terdapat model pembelajaran yang sesuai yaitu model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) yang merupakan bagian dari pembelajaran berbasis keilmuan (saintifik) yang lebih menekankan pada aspek kognitif siswa dan berbasis partisipasi (kooperatif) yang menekankan pada aspek aktivitas belajar siswa di dalam kelas.

Pada pelaksanaannya terdapat perbedaan paradigma terkait dua model pembelajaran tersebut. Slavin (1995) dalam Rusman (2013: 205) menyebutkan bahwa model kooperatif efektif digunakan dalam proses pembelajaran karena dapat meningkatkan prestasi belajar, kemampuan memecahkan masalah, dan menitikberatkan pada kerjasama antar anggota dalam satu kelompok. Namun, Boud dan Feletti (1997) serta Margetson (1994) dalam Rusman (2013: 230) mengemukakan bahwa model *problem based learning* lebih efektif dibandingkan pendekatan lainnya karena terdapat inovasi yang signifikan dalam pembelajaran berupa pola pikir yang terbuka, reflektif, kritis, dan belajar aktif.

Perbedaan pendapat ahli tersebut didukung dengan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Dwi Anggraeni *et al.* (2013) serta Nanda Noor Fadrijin *et al.* (2015) dengan objek penelitian yang sama yaitu mata pelajaran matematika,

hasil penelitiannya menyebutkan bahwa model *problem based learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika dibandingkan dengan model TGT (*Teams Games Tournament*). Dengan kata lain, model *problem based learning* lebih efektif dibandingkan dengan model TGT (*Teams Games Tournament*). Namun, Sri Wahartojo *et al.* (2016) dalam konteks yang sama yaitu mata pelajaran matematika menyebutkan bahwa prestasi belajar siswa menggunakan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) lebih baik dibandingkan dengan model *problem based learning*. Disamping itu aktivitas belajar berupa aktivitas metakognisi siswa menggunakan model PBL (*Problem Based Learning*) tidak terbukti lebih baik dibandingkan dengan model TGT (*Teams Games Tournament*).

Hal serupa juga ditemui dalam penelitian pada mata pelajaran lainnya seperti Fisika, Geografi, dan Biologi. Fuada *et al.* (2014) hasil penelitiannya menyebutkan bahwa model PBL berbasis konstruktivisme lebih efektif dibandingkan dengan model kooperatif reguler pada mata pelajaran Fisika. Hal tersebut terlihat dari perbedaan aktivitas siswa dalam aspek kognitif dan psikomotor model PBL yang lebih tinggi dibandingkan dengan model TGT. Sedangkan Ratih Widyarni (2007) hasil penelitiannya menyebutkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar Biologi dimana model TGT hasil belajarnya lebih tinggi dibandingkan dengan model PBL. Selanjutnya Sartika Apriyani (2017) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hasil belajar Geografi dengan model TGT lebih tinggi dibandingkan dengan model PBL. Sehingga ringkasan mengenai riset gap efektivitas kedua model pembelajaran tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Research Gap Efektivitas Model Pembelajaran PBL Dibandingkan dengan Model TGT

Variabel	Mata Pelajaran	Efektif	Tidak Efektif
Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>)	Matematika	Dwi Anggraeni <i>et al.</i> (2013) Nanda Noor Fadjarin <i>et al.</i> (2015)	Sri Wahartojo <i>et al.</i> (2016)
	Fisika	Fuada <i>et al.</i> (2014)	-
	Geografi	-	Sartika Apriyani (2017)
	Biologi	-	Ratih Widyarni (2007)

Sumber: Ringkasan Penelitian-Penelitian Terdahulu

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil penelitian penerapan model pembelajaran PBL dengan model pembelajaran TGT pada beberapa mata pelajaran terjadi perbedaan (*research gap*), di satu sisi efektif dan di sisi lainnya tidak efektif. Secara tidak langsung efektivitas tersebut berkaitan pula dengan aktivitas dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran menggunakan kedua model tersebut. Oleh karena itu, didasarkan pada riset gap tersebut maka diperlukan adanya analisa lanjutan mengenai efektivitas penerapan kedua model pembelajaran

kaitannya dengan aktivitas dan hasil belajar siswa, namun pada obyek yang berbeda yaitu mata pelajaran Ekonomi. Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Purwokerto dengan beberapa pertimbangan, yakni belum adanya penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam mata pelajaran ekonomi sebelumnya. Disamping itu, jenis model pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*), sehingga sesuai dengan *research gap* penelitian-penelitian terdahulu.

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis: (1) perbedan aktivitas belajar siswa antara yang menggunakan model PBL (*Problem Based Learning*) dengan model TGT (*Teams Games Tournament*). (2) perbedan hasil belajar siswa antara yang menggunakan model PBL (*Problem Based Learning*) dengan model TGT (*Teams Games Tournament*). (3) pengaruh penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap aktivitas belajar siswa. (4) pengaruh penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap hasil belajar siswa. (5) pengaruh aktivitas belajar siswa terhadap hasil belajar siswa.

Ruang lingkup dalam penelitian ini, meliputi: (1) hasil belajar hanya terfokus pada ranah kognitif yang diukur menggunakan *posttest*. (2) aktivitas belajar fisik dan mental siswa yang akan diteliti terbagi menjadi dua kategori yaitu tinggi dan rendah. (3) penelitian difokuskan pada penerapan model *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan memerhatikan aspek aktivitas belajar siswa di kelas.

TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan untuk merencanakan kegiatan pembelajaran secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran terdiri atas lima unsur, yaitu *syntax*, *social system*, *principle of reaction*, *support system*, serta *instructional* dan *nurturant effects*. Lebih lanjut disebutkan bahwa model pembelajaran yang sesuai dengan peraturan yang berlaku yaitu model pembelajaran yang menonjolkan aktivitas dan kreativitas, menginspirasi, menyenangkan dan berprakarsa, berpusat pada siswa, otentik, kontekstual, dan bermakna bagi kehidupan sehari-hari (Kemdikbud, 2017: 3, 10).

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*)

Teams Games Tournament (TGT) adalah suatu model pembelajaran kooperatif yang menempatkan lima atau enam siswa dalam satu kelompok yang bersifat heterogen. Teknis pelaksanaannya siswa diminta untuk menjawab LKS yang diberikan oleh guru dengan bekerjasama antar anggota kelompok. Setiap siswa bertanggung jawab pada kelompoknya masing-masing untuk memperoleh skor semaksimal mungkin (Rusman, 2013: 224). Tujuan dari pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) tidak hanya kemampuan

akademik saja, tetapi juga melibatkan adanya unsur kerjasama antar anggota dalam kelompok (Rusman, 2013: 206-207).

Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*)

Pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) merupakan jenis model pembelajaran keilmuan (saintifik) yang lebih menekankan pada sisi kognitif siswa. Lebih lanjut disebutkan bahwa pembelajaran berbasis masalah adalah suatu bentuk model pembelajaran yang didasarkan pada eksplorasi masalah, dimana siswa terlibat aktif untuk memecahkan masalah tersebut (Khoe Yao Tung, 2017: 4). Model *Problem Based Learning* digunakan tergantung dari tujuan yang ingin dicapai apakah berkaitan dengan penguasaan isi pengetahuan yang bersifat multi disipliner, keterampilan dan disiplin heuristic, keterampilan pemecahan masalah, keterampilan kolaboratif, atau keterampilan kehidupan yang lebih luas (Rusman, 2013: 233).

Pada pelaksanaannya, model pembelajaran PBL terdiri atas lima *syntax* meliputi tahap orientasi pada masalah, pengorganisasian siswa dalam belajar, membimbing pengalaman individual/kelompok, pengembangan dan penyajian hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (Rusman, 2013: 243). Lebih lanjut disebutkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki beberapa karakteristik dasar seperti: 1) masalah merupakan *starting point* dalam belajar, yaitu berupa permasalahan nyata yang membutuhkan perspektif ganda, 2) membutuhkan pengetahuan serta sumber informasi yang beragam untuk memecahkan permasalahan, 3) belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif, 4) belajar pengarahan diri menjadi hal utama (Rusman, 2013: 232).

Aktivitas Belajar

Aktivitas siswa dalam pembelajaran tidak boleh diabaikan oleh guru, karena pada prinsipnya belajar adalah berbuat atau *learning by doing*. Sehingga sekecil apapun interaksi tersebut tetap dapat memengaruhi proses pembelajaran. Menurut Sardiman (2011: 100) aktivitas belajar merupakan segala bentuk kegiatan siswa dalam interaksi proses pembelajaran yang terdiri atas aktivitas fisik dan mental. Dengan kata lain, aktivitas belajar adalah bentuk kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam suatu proses pembelajaran untuk mencapai kemandirian belajar.

Aunurrahman (2012: 122) mengemukakan bahwa terdapat beberapa manfaat peran aktif atau keterlibatan langsung siswa dalam pembelajaran yaitu: a) siswa dapat terdorong aktif untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran, serta; b) siswa termotivasi untuk aktif dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan. Namun, dalam pelaksanaannya terdapat perbedaan aktivitas belajar siswa antara yang satu dengan lainnya. Sardiman (2011: 20-22) mengemukakan beberapa penyebab perbedaan aktivitas belajar tersebut, seperti: a) pengaruh

lingkungan belajar, seperti guru, suasana kelas, kelompok siswa, lingkungan di luar sekolah, dan semua lingkungan belajar yang bermakna bagi siswa dapat memengaruhi tinggi rendahnya aktivitas belajar siswa; b) kebutuhan, minat, tujuan, kemampuan, intelegensi, dan emosi siswa yang berbeda-beda sehingga berpengaruh pada aktivitas belajar yang dilakukan; c) kepribadian siswa dalam hal ini bersumber dari lingkungan keluarga juga turut menjadi penyebab tinggi rendahnya aktivitas belajar siswa.

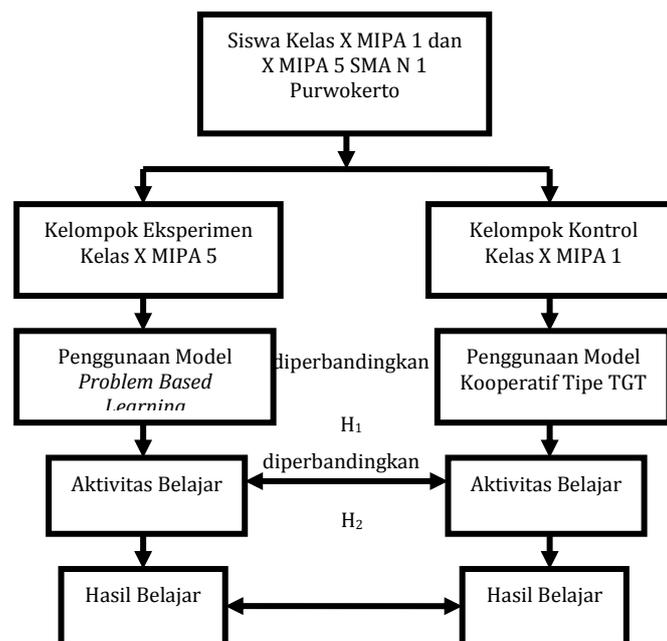
Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2010: 22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah ia menerima pengalaman dalam belajarnya. Susanto (2013: 5) menjelaskan bahwa hasil belajar adalah segala bentuk kemampuan yang diperoleh siswa yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.

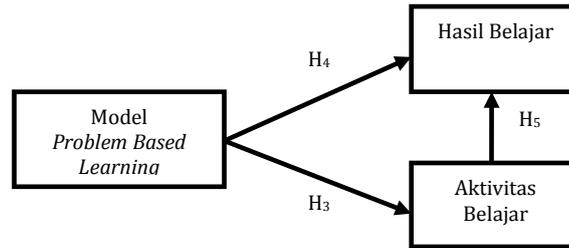
Pada dasarnya terdapat beberapa tipe hasil belajar. Bloom, *et al.* (dalam Aunurrahman, 2012: 49-53) menyebutkan terdapat tiga penggolongan jenis hasil belajar yaitu (a) kognitif yang terdiri atas pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi; (b) afektif meliputi penerimaan, partisipasi, penilaian dan penentuan sikap, organisasi, dan pembentukan pola hidup; dan (c) psikomotor meliputi persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian pola gerakan, dan kreativitas.

Perumusan Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat terlihat pada skema kerangka berpikir pada gambar 1 dan model penelitian pada gambar 2.



Gambar 1. Skema Kerangka Berpikir



Gambar 2. Model Penelitian

Berdasarkan gambar 1 dan gambar 2, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini meliputi: (1) terdapat perbedaan aktivitas belajar siswa antara penerapan model pembelajaran *problem based learning* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*; (2) terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara penerapan model pembelajaran *problem based learning* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*; (3) terdapat pengaruh positif penggunaan model *problem based learning* terhadap aktivitas belajar; (4) terdapat pengaruh positif penggunaan model *problem based learning* terhadap hasil belajar; (5) terdapat pengaruh positif aktivitas belajar terhadap hasil belajar.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment* atau eksperimen semu dengan ciri utama yaitu pemilihan kedua kelompok tidak dengan teknik random didasarkan pada rata-rata nilai kelas yang hampir sama. Sedangkan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non Equivalent Control Group Design*.

Hasil yang menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar dilihat dari perbandingan *posttest* yang diberikan di kedua kelas. Sedangkan untuk melihat efektivitas penerapan model dapat dilihat dari perbandingan *N-Gain* kedua kelompok yang diberi perlakuan. Secara terperinci desain penelitian tersebut dapat terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Desain Penelitian *Pretest-Posttest Non-Equivalent Control Group Design*

Kelas Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kelas Kontrol	O ₃	-	O ₄

Sumber : Buku Metode Penelitian Pendidikan (Sugiyono, 2017: 116)

Keterangan:

O₁ dan O₃ : Tes awal (*Pretest*)

O₂ dan O₄ : Tes akhir (*posttest*)

X : Pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X yang mengikuti mata pelajaran ekonomi tahun ajaran 2018/2019 di SMA Negeri 1 Purwokerto. Sedangkan sampel yang peneliti gunakan dalam penelitian ini terdiri atas tiga kelas yang didasarkan pada nilai rata-rata kelas yang hampir sama, serta karakteristik pendukung lainnya yang sesuai dengan kriteria teknik *sampling* yang digunakan yaitu *purposive sampling* atau sampel bertujuan. Ketiga kelas yang dipilih peneliti adalah kelas X MIPA 1 sebagai kelas kontrol, X MIPA 5 sebagai kelas eksperimen dan X MIPA 3 sebagai kelas uji coba yang bertujuan untuk mengujikan validitas dan reliabilitas instrumen penelitian sebelum digunakan di kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri atas: (1) Teknik pengukuran hasil belajar menggunakan tes dengan bentuk soal pilihan ganda. Tes tersebut diujikan di kelas eksperimen dan kelas kontrol. (2) Angket untuk mengumpulkan data aktivitas belajar siswa dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol. (3) Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data jumlah siswa, data *research gap* penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan objek yang dikaji, serta gambaran umum sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis instrumen penelitian dan uji analisis data. Analisis instrumen penelitian terdiri atas: (1) uji validitas butir soal dan angket; (2) uji reliabilitas soal dan angket; (3) uji daya pembeda; dan (4) uji tingkat kesukaran butir soal. Sedangkan untuk analisis data terdiri atas: (1) uji normalitas; (2) uji homogenitas; (3) statistik deskriptif; (4) uji *independent sample t-test*; (5) uji *N-gain*; dan (6) uji regresi linear sederhana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum penelitian dilaksanakan, langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan uji analisis instrumen penelitian. Uji tersebut meliputi uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran butir soal. Ringkasan uji tersebut dapat terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Uji Analisis Instrumen Penelitian

Uji Analisis Instrumen Penelitian			
Instrumen	Validitas dan Reliabilitas	Daya Pembeda Soal	Tingkat Kesukaran Butir Soal
Soal Tes Angket	Valid dan Reliabel	Terpenuhi -	Terpenuhi -

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji analisis prasyarat yang terdiri atas uji normalitas dan homogenitas. Ringkasan uji tersebut dapat terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Ringkasan Uji Prasyarat Tes dan Angket

Prasyarat Analisis		
Data	Kelas Eksperimen (PBL)	Kelas Kontrol (TGT)
Pretest	Normal dan homogen	Normal dan homogen
Posttest		
Aktivitas Belajar		

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik parametrik yang terdiri atas uji *independent sample t-test* dilanjutkan dengan uji *N-gain*, dan uji regresi linear sederhana. Uji *independent sample t-test* digunakan untuk menguji perbedaan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji tersebut dilanjutkan dengan uji *N-gain* untuk mengetahui efektivitas dari kedua model pembelajaran yang diterapkan yakni model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Uji hipotesis yang kedua adalah uji regresi linear sederhana untuk menguji pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Langkah pertama yang dilakukan adalah menguji perbedaan dua rata-rata angket aktivitas belajar siswa dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol menggunakan uji *independent sample t-test*. Ringkasan uji hipotesis pertama tersebut dapat terlihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Aktivitas Belajar Siswa

Kelas	N	Mean	<i>Equal Variances Assumed</i>			Keterangan
			t	df	Sig. (2-tailed)	
Eksperimen (PBL)	32	2,8163	1,534	62	0,130	Tidak Berbeda Signifikan
Kontrol (TGT)	32	2,6288				

Berdasarkan uji hipotesis di atas, diketahui bahwa nilai t_{hitung} untuk uji beda dua rata-rata aktivitas belajar siswa adalah 1,534 lebih rendah dari nilai t_{tabel} yakni 1,999 dengan derajat kebebasan (*df*) 62 dan taraf signifikansi 0,05. Nilai *sig. (2-tailed)* pada bagian *equal variances assumed* menunjukkan angka 0,130 lebih tinggi dari 0,05, yang berarti bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan aktivitas belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Hasil tersebut memperlemah penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sri Wahartojo *et al.* (2016) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan aktivitas metakognisi siswa antara yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), *Teams Games Tournament* (TGT), dan *Student Team Achievement Design* (STAD). Namun, hasil tersebut memperkuat penelitian yang dilakukan oleh Asip Cakra Buana *et al.* (2015) yang menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa pada penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT), *Numbered Head Together* (NHT), dan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi operasi dan faktorisasi bentuk aljabar di SMP Negeri Kabupaten Bojonegoro adalah sama. Dengan tidak adanya perbedaan aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dapat

dikatakan bahwa model *Problem Based Learning* dan model *Teams Games Tournament* sama baiknya untuk diterapkan dalam pembelajaran.

Uji hipotesis yang kedua yakni uji perbedaan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat terlihat pada Tabel 8.

Tabel 6. Ringkasan Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Kelas	N	Mean	<i>Equal Variances Assumed</i>			Keterangan
			t	df	Sig. (2-tailed)	
Eksperimen (PBL)	32	80,00	2,075	62	0,042	Berbeda Signifikan
Kontrol (TGT)	32	73,75				

Berdasarkan data hasil uji pada Tabel 6 di atas, diketahui nilai t_{hitung} untuk uji beda dua rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 2,075, lebih tinggi dari nilai t_{tabel} yakni 1,999 dengan derajat kebebasan (df) 62 dan taraf signifikansi 0,05. Cara lain untuk menganalisisnya yakni dengan melihat *sig. (2-tailed)* pada bagian *equal variance assumed* yang menunjukkan angka 0,042 lebih rendah dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Hasil tersebut mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nanda Noor Fadjarin *et al.* (2015) yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa menggunakan model *Problem Based Learning* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran *Direct Instruction* dan *Teams Games Tournament*. Setelah dilakukan uji perbedaan, selanjutnya dilakukan uji efektivitas penerapan suatu model pembelajaran (*N-gain*). Ringkasan uji *N-gain* dapat terlihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Ringkasan Uji N-gain Efektivitas Model Pembelajaran

Kelas	N	Rata-Rata N-gain	Efektivitas	Keterangan
Eksperimen (PBL)	32	0,17	1,40	Model pembelajaran PBL lebih efektif dibandingkan dengan model TGT
Kontrol (TGT)	32	0,12		

Hasil uji efektivitas penerapan model pembelajaran diperoleh nilai 1,40 dari perbandingan *n-gain* kelas eksperimen dengan *n-gain* kelas kontrol. Nilai tersebut > 1 , sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament*. Hasil tersebut memperkuat pendapat Boud dan Feletti (1997) serta Margetson (1994) dalam Rusman (2013: 230) yang mengemukakan bahwa model *Problem Based Learning* lebih efektif dibandingkan pendekatan lainnya karena terdapat inovasi yang signifikan dalam pembelajaran berupa pola pikir yang terbuka, reflektif, kritis, dan belajar aktif.

Uji hipotesis ketiga adalah menguji pengaruh dari penerapan model *Problem Based Learning* terhadap aktivitas belajar siswa menggunakan uji regresi linear sederhana. Ringkasan uji tersebut dapat terlihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Ringkasan Uji Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Aktivitas Belajar Siswa

Keterangan	B	t	Sig.
Constant	65,719	-	-
Model pembelajaran	4,688	1,534	0,130

Berdasarkan data Tabel 8 diketahui bahwa nilai konstanta (a) sebesar 65,719 merupakan nilai untuk variabel aktivitas belajar apabila variabel X memiliki nilai 0. Sedangkan nilai koefisien regresi (b) sebesar 4,688 mengandung arti bahwa setiap penambahan 1 satuan nilai model pembelajaran, maka nilai aktivitas belajar bertambah sebesar 4,688. Koefisien regresi tersebut bernilai positif yang menandakan bahwa arah pengaruh dari variabel model pembelajaran terhadap aktivitas belajar adalah positif. Kesimpulan yang dapat diambil dari uji tersebut yakni **H₀ diterima** atau tidak terdapat pengaruh yang positif penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap aktivitas belajar siswa. Hasil tersebut memperlemah penelitian yang dilakukan oleh Pipin Apriliatin dan Retno Mustika Dewi (2015) serta Elda Lestari Baksir *et al.* (2017) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap aktivitas belajar siswa, dimana model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Uji hipotesis selanjutnya adalah uji pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar menggunakan uji regresi linear sederhana. Ringkasan uji tersebut dapat terlihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Ringkasan Uji Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar

Keterangan	B	t	Sig.
Constant	73,750	-	-
Model pembelajaran	6,250	2,075	0,042

Berdasarkan data Tabel 9 diketahui bahwa nilai konstanta (a) sebesar 73,750 menunjukkan nilai untuk variabel hasil belajar, apabila nilai variabel X adalah 0. Sedangkan nilai koefisien regresi (b) sebesar 6,250 mengandung arti bahwa setiap penambahan 1 satuan nilai model pembelajaran, maka nilai hasil belajar akan bertambah sebesar 6,250. Koefisien regresi tersebut bernilai positif yang berarti bahwa arah pengaruh dari variabel model pembelajaran terhadap hasil belajar adalah positif. Berdasarkan uji tersebut kesimpulan yang dapat diambil yakni bahwa **H₀ ditolak** atau terdapat pengaruh positif penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa.

Hasil tersebut mendukung pendapat Boud dan Feletti (1997) serta Margetson (1994) dalam Rusman (2013: 230) yang menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar karena menekankan pola pikir yang terbuka, reflektif, kritis, dan belajar aktif. Hasil penelitian tersebut juga memperkuat penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hanik Nur Fadliana *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* dengan *macromedia flash* dan LKS terhadap prestasi belajar siswa pada pokok bahasan asam, basa, dan garam. Pada mata pelajaran lainnya, penelitian ini juga memperkuat penelitian yang dilakukan oleh Tambunan *et al.* (2018) yang menyatakan bahwa model pembelajaran terpadu *problem based learning* dengan *e-learning* berpengaruh pada hasil pembelajaran.

Uji selanjutnya adalah uji pengaruh aktivitas belajar terhadap hasil belajar menggunakan uji regresi linear sederhana. Ringkasan uji pengaruh tersebut dapat terlihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Ringkasan Uji Pengaruh Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar

Keterangan	B	t	Sig.
Constant	57,023	-	-
Aktivitas belajar	0,326	2,358	0,025

Berdasarkan data Tabel 10 diketahui bahwa nilai konstanta (a) sebesar 57,023 menunjukkan nilai untuk variabel hasil belajar, apabila nilai variabel X adalah 0. Sedangkan nilai koefisien regresi (b) sebesar 0,326 mengandung arti bahwa setiap penambahan 1 satuan nilai variabel aktivitas belajar, maka nilai hasil belajar akan bertambah sebesar 0,326. Koefisien regresi tersebut bernilai positif yang mengandung arti bahwa arah pengaruh antara variabel aktivitas belajar terhadap hasil belajar adalah positif. Kesimpulan yang dapat diambil dari uji tersebut yakni **H₀ ditolak** atau terdapat pengaruh yang positif antara aktivitas belajar terhadap hasil belajar.

Hasil penelitian tersebut mendukung teori kerucut pengalaman Edgare Dale (Khoe Yao Tung, 2017: 42) yang menyatakan bahwa semakin banyak siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, maka hasil belajar yang diperoleh siswa pun akan menjadi semakin tinggi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya arah pengaruh yang positif antara aktivitas belajar terhadap hasil belajar. Dengan kata lain, semakin tinggi aktivitas belajar siswa di dalam kelas maka hasil belajar siswa akan meningkat. Hasil tersebut memperkuat penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Khotimah (2016) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh aktivitas belajar siswa terhadap hasil belajar matematika. Nuraini *et al.* (2018) juga menyebutkan bahwa terdapat pengaruh dan hubungan yang positif dengan kategori kuat antara aktivitas belajar dan hasil belajar pada mata pelajaran kimia kelas X SMA Negeri 5 Pontianak.

KESIMPULAN

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara aktivitas belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran PBL dengan model pembelajaran TGT. Dengan demikian, maka dapat dikatakan bahwa model PBL dan model TGT sama baiknya untuk diterapkan dalam pembelajaran. (2) Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model PBL dengan model TGT. Hasil belajar siswa yang menggunakan model PBL lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang menggunakan model TGT. Peningkatan nilai rata-rata kelas siswa yang menggunakan model PBL juga lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menggunakan model TGT. (3) Tidak terdapat pengaruh penerapan model PBL terhadap aktivitas belajar siswa. Dengan kata lain, model PBL tidak efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. (4) Terdapat pengaruh positif penerapan model PBL terhadap hasil belajar siswa. Dengan kata lain, model PBL efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. (5) Terdapat pengaruh positif aktivitas belajar terhadap hasil belajar. Dengan kata lain, semakin tinggi aktivitas belajar siswa maka hasil belajar siswa juga akan meningkat.

Implikasi

Berdasarkan kesimpulan sebelumnya, terdapat beberapa implikasi yang bisa penulis sarankan diantaranya: (1) Model pembelajaran PBL dan TGT sama baiknya untuk dijadikan sebagai variasi model pembelajaran di kelas yang mengedepankan aspek aktivitas belajar. (2) Model pembelajaran PBL dapat dijadikan sebagai variasi model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa agar pembelajaran lebih efektif. (3) Penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa jika dioptimalkan dengan baik. (4) Model PBL lebih cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran karena lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. (5) Proses pembelajaran harus mempertimbangkan aspek aktivitas belajar, karena aktivitas belajar mempunyai peran lebih untuk meningkatkan hasil belajar.

Keterbatasan Penelitian

Selama melaksanakan penelitian, peneliti sadar bahwa masih terdapat keterbatasan dalam pelaksanaan penelitian, di antaranya sebagai berikut: (1) Pelaksanaan penelitian hanya dilaksanakan masing-masing satu kali di kelas eksperimen dan kelas kontrol karena adanya ujian nasional yang menyebabkan kegiatan pembelajaran terganggu. (2) Masing-masing kelas yang digunakan untuk penelitian tidak mencerminkan jumlah siswa dalam satu kelas secara keseluruhan, karena terdapat siswa yang absen sakit dan siswa yang mengikuti perlombaan. (3) Fakta bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* baru pertama kali digunakan dalam

pelajaran ekonomi menyebabkan peneliti tidak mampu mengontrol variabel lain yang kemungkinan mempengaruhi hasil penelitian, seperti motivasi dan minat siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, Dwi, *et al.* (2013). Studi Komparasi Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* dengan *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika. UNS.
- Apriyani, Sartika. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Team Games Tournament* Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Motivasi Siswa Kelas X SMA Negeri di Kabupaten Sleman. UNY.
- Aunurrahman. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Baksir, Elda Lestari, *et al.* (2017). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Serta Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Model *Problem Based Learning* Pada Konsep Cahaya di Kelas VIII E SMPN 6 Kota Bengkulu. Universitas Bengkulu. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. Vol. 1. No.1.
- Buana, Asip Cakra, *et al.* (2015). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT), *Numbered Head Together* (NHT) dan *Problem Based Learning* (PBL) dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Operasi dan Faktorisasi Bentuk Aljabar Ditinjau dari Aktivitas Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri Kabupaten Bojonegoro Tahun Pelajaran 2014/2015. UNS. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol. 3. No. 8.
- Fadjrin, Nanda Noor, *et al.* (2015). Eksperimentasi Model *Problem Based Learning* (PBL) dan Model Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Pada Materi Dimensi Tiga Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa (KBK). UNS. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol. 3. No.9.
- Fadliana, Hanik Nur, *et al.* (2013). Studi Komparasi Penggunaan Metode PBL (*Problem Based Learning*) Dilengkapi dengan *Macromedia Flash* dan LKS (Lembar Kegiatan Siswa) Terhadap Prestasi Belajar Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Materi Asam Basa dan Garam Kelas VII SMP Negeri 1 Jaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013. UNS. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. Vol. 2. No.3.
- Fuada, B.I, *et al.* (2014). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Konstruktivisme Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII. Unnes. *Unnes Physics Education Journal (UPEJ)*. Vol. 3. No.1.
- Khotimah, Khusnul. 2016. Pengaruh Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Aktivitas Belajar. UMS.
- Nuraini *et al.* (2018). Hubungan Antara Aktivitas Belajar Siswa dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Kimia Kelas X SMA Negeri 5 Pontianak. Universitas Muhammadiyah Pontianak. *Ar-Razy Jurnal Ilmiah*. Vol. 6. No.1.

- Rusman. (2013). *Model-Model Pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Edisi Kedua. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sardiman, A.M. (2011). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Tambunan, et al. (2018). *Efectiveness of Problem Based Learning Models by Using E-Learning and Learning Motivation Towards Students Learning Outcomes on Subjects Circulation Systems. Indonesian Journal of Science and Education*. Untidar. Vol. 2. No.1.
- Tung, Khoe Yao. (2017). *Desain Instruksional : Perbandingan Model & Implementasinya*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Wahartojo, Sri, et al. (2016). Eksperiemntasi Model Pembelajaran PBL, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT, dan STAD Ditinjau dari Tingkat Aktivitas Metakognisi. UNS. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol. 4. No.10.
- Windyarni, Ratih. (2007). Perbedaan Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dan TGT (*Teams Games Tournament*) Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Siswa Kelas XI SMA Muhamadiyah 2 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007. UMS.