

## KEEFEKTIFAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Chalimatus Sa'diyah<sup>1</sup>, Aries Tika Damayani<sup>2</sup>, Mei Fita Asri Untari<sup>3</sup>  
csadiyah9@gmail.com<sup>1</sup>, damayanitika@yahoo.co.id<sup>2</sup>, mei\_fita@ymail.com<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas PGRI Semarang

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar pada siswa kelas V tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan di SD Hj Isriati Baiturrahman 1 Semarang. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *true experimental* dengan bentuk *pretest-posttest control group desain*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang yang terdiri dari 4 kelas. Sampel penelitian ini ditetapkan 2 kelas dengan 60 siswa yang ditentukan dengan teknik *sampling purposive*. *Pretest* dalam desain ini digunakan untuk menyetarakan kelompok sampel dengan menganalisis skor siswa kelas V melalui instrumen soal *pretest* berupa pilihan ganda. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan uji t diperoleh hasil  $t_{hitung}$  sebesar 1,789 dan koefisien tersebut signifikan pada taraf 5%  $dk = 60$  maka diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 1,67 sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Peningkatan rata-rata hasil belajar dari hasil *posttest* kelas kontrol sebesar 84,9 dengan nilai *gain* sebesar 0,29 (*low-gain*). Hasil *posttest* kelas eksperimen sebesar 87,73 dengan nilai *gain* sebesar 0,40 (*medium-gain*). Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa model PBL efektif terhadap hasil belajar siswa kelas V di SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang.

**Kata kunci:** Model *Problem Based Learning*, Pembelajaran di SD, Hasil Belajar

### ABSTRACT

*This study aims to determine the effectiveness of the Model Problem Based Learning (PBL) on learning outcomes in grade V theme Human and Animal Organs in SD Hj Isriati Baiturrahman 1 Semarang. The method used is quantitative research with experimental research design true to form pretest-posttest control group design. The population in this study were all students of class V SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang which consists of 4 classes. This research sample set 2 classes with 60 students as determined by purposive sampling technique. Pretest in this design is used to equalize the sample group by analyzing scores through fifth grade students about the instruments in the form of multiple choice pretest. The data were then analyzed using the t test results obtained t calculate equal to 1.789 and the coefficient is significant at the 5% level  $dk = 60$  then obtained  $t_{table}$  of 1.67 so  $t_{arithmetic} > t_{table}$ . Then the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is accepted. Average increase learning outcomes of the results of the posttest control class is 84.9 with a value gain of 0.29 (*low-gain*). Posttest results of experimental class at 87.73 with a gain value of 0.40 (*medium-gain*). From this analysis it can be concluded that the model of PBL is effective against a class V student learning outcomes in SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang.*

**Keywords:** Model Problem Based Learning, Learning in Elementary School, Learning Outcome

## **Pendahuluan**

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Muhammad Nuh pada tahun 2013 telah mengumumkan dan menerapkan kurikulum 2013 terhadap publik Indonesia dimana masih mengalami pro dan kontra dari masyarakat dan praktisi pendidikan. Dari perubahan yang dilakukan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan hanya perubahan konseptual saja, namun secara praktis kebiasaan lama masih terwujud dalam kurikulum baru sehingga pelaksanaan kurikulum baru belum berjalan baik sepenuhnya. Munculnya kurikulum 2013 yang dilandasi kemajuan teknologi dan informasi maka masyarakat menganggap pendidikan Indonesia terlalu memfokuskan/menitikberatkan aspek kognitif. Artinya siswa terlalu dibebani banyak tugas mata pelajaran sehingga tidak membentuk siswa untuk memiliki pendidikan karakter, sehingga inilah yang menyebabkan munculnya kurikulum 2013. Jika kita amati kurikulum 2013 memiliki banyak kekurangan, perubahan kurikulum 2006 KTSP juga belum kontekstual sehingga muncul paradoks antara masyarakat dengan dunia pendidikan. Atau secara realitas sosialisasi kurikulum sebelumnya membuat sebagian praktisi belum mencapai hasil yang diharapkan/maksimal namun kurikulum baru telah terbentuk. (Marlina, 2013:27)

Menurut UU RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Berdasarkan pengertian tersebut, ada dua dimensi kurikulum, yang pertama adalah rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran, sedangkan yang kedua adalah cara yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran.

Pada Kurikulum 2013 ini guru dituntut untuk menjalankan pembelajaran tematik integratif secara kreatif. Kreatif

menemukan subtema-subtema aktual, kreatif mengintegrasikan materi mata pelajaran ke dalamnya, kreatif menemukan media dari lingkungan, dan kreatif dalam memunculkan pesan moral dalam pembelajaran. Tetapi kenyataan yang terlihat di lapangan, guru masih merasa kebingungan dan kesulitan dalam menerapkan Kurikulum 2013 yaitu pembelajaran tematik di Sekolah Dasar.

Pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang terpadu yang merupakan suatu sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa baik secara individual maupun kelompok, aktif menggali menemukan konsep secara holistik, bermakna dan autentik. Dalam pelaksanaannya pembelajaran bertumpu dengan satu tema yang dengan memperhatikan keterkaitan dengan isi mata pelajaran. Pembelajaran ini juga tidak akan membosankan siswa karena pembelajaran sangat aktual dan terkait langsung dengan lingkungan yang bisa mereka rasakan kehadirannya. Suasana demokratis akan terbangun karena siswa mendapatkan ruang yang luas untuk mengemukakan pendapat. Komunikasi berjalan dua arah dari guru ke siswa dan dari siswa ke guru.

Dalam pembelajaran tematik guru diharapkan mampu menerapkan pendekatan saintifik (ilmiah). Penerapan pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang mengembangkan aktivitas siswa yaitu mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyaji, menalar, mencipta dan mengkomunikasikan. Dengan adanya pendekatan ini siswa diharapkan termotivasi untuk mengamati fenomena yang terdapat di sekitarnya, mencatat atau mengidentifikasi fakta, lalu merumuskan masalah yang ingin diketahuinya dalam pernyataan menanya. Dari langkah ini diharapkan siswa mampu merumuskan masalah atau merumuskan hal yang ingin diketahuinya. Pendekatan ini memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, informasi bisa berasal dari mana saja, kapan

saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. (Majid, 2014:95).

Dalam pelaksanaan pembelajaran, suatu pendidikan biasanya diukur dengan hasil belajar siswa yang telah menjalani jenjang pendidikan tertentu. Semakin rendah hasil belajar siswa berarti pendidikan itu belum berhasil untuk mendidik siswa dan dikatakan tingginya hasil belajar berarti proses pendidikan berjalan baik. Hasil belajar yang tinggi atau rendah menunjukkan keberhasilan guru dalam menyampaikan materi pelajaran dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti kepada guru kelas V B yaitu Ibu Siti Lestari, S.Pd pada tanggal 5 Januari 2015 di SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang bahwa masalah pembelajaran menggunakan kurikulum 2013 adalah guru masih menggunakan pembelajaran pendekatan mata pelajaran belum menyentuh ke pembelajaran tematik terintegrasi karena guru harus menggabungkan beberapa mata pelajaran menjadi satu (integrasi) namun dalam penilaiannya guru harus memisahkan mata pelajaran yang terintegrasi menjadi satu mata pelajaran. Sehingga guru cenderung mengelompokkan suatu mata pelajaran untuk mempermudah dalam perhitungan penilaian. Akibatnya, siswa kebingungan dengan pembelajaran tematik dan siswa kurang memiliki rasa tanggungjawab akan tugas yang dibebankan setiap kompetensi dasar (KD) dalam suatu mata pelajaran, sehingga hasil belajar mereka di bawah KKM (70). Guru yang masih menggunakan pembelajaran konvensional secara monoton dalam kegiatan pembelajaran di kelas, sehingga suasana kelas terlihat kaku dan didominasi guru. Sebagian besar siswa pasif dalam pembelajaran mereka cenderung hanya duduk, mencatat dan mendengarkan apa yang disampaikan guru dan sebagian kecil yang bertanya. Perlu adanya suatu model pembelajaran yang inovatif yang dapat merangsang siswa berpartisipasi aktif dalam

pembelajaran sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang optimal, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Sadiman dkk dalam Faturrohman (2012:8) "belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung selama seumur hidup, sejak masih bayi hingga ke liang lahat." Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersikap pengetahuan (kognitif), ketrampilan (psikomotorik) maupun sikap (afektif). Menurut Slameto (2010:2) belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku seseorang. Perubahan tersebut menyangkut pengetahuan (kognitif), ketrampilan (psikomotorik) maupun sikap (afektif). Perubahan yang diharapkan adalah perubahan yang lebih baik dari yang sebelumnya. Dapat dikatakan pula bahwa ada 3 komponen dalam kegiatan belajar yakni: sesuatu yang dipelajari, proses belajar dan hasil belajar.

Menurut Winkel dalam Purwanto (2014:44) hasil belajar merupakan proses dalam diri individu yang berintegrasi dengan lingkungan untuk mendapat perubahan dalam perilakunya. Perubahan diperoleh melalui usaha (bukan karena kematangan), menetap dalam waktu yang relatif lama dan merupakan hasil dari pengalaman. Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya yaitu "hasil" dan "belajar". Pengertian hasil (*product*) menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukan suatu aktivitas atau proses yang

mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Dalam kegiatan belajar mengajar, setelah mengalami belajar siswa berubah perilakunya dibanding sebelumnya. Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku ini merupakan perolehan yang merupakan hasil belajar. Menurut Sudjana dalam Pratiwi (2013), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.

Borrow dalam Huda (2013:271) mendefinisikan pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) sebagai “pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Masalah tersebut dipertemukan pertama-tama dalam proses pembelajaran”. PBL merupakan salah satu bentuk peralihan dari paradigma pengajaran menuju paradigma pembelajaran (Barr dan Tagg dalam Huda, 2013). Jadi, fokusnya adalah pada pembelajaran siswa dan bukan pada pengajaran guru. Sedangkan Finkle dan Torp dalam Shoimin (2014:130) menyatakan bahwa PBL atau Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) merupakan pengembangan kurikulum dan sistem pengajaran yang mengembangkan secara simultan strategi pemecahan masalah dan dasar-dasar pengetahuan dan ketrampilan dengan menempatkan peserta didik dalam peran aktif sebagai pemecah permasalahan sehari-hari yang tidak terstruktur dengan baik.

Pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) sebagai “pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Masalah tersebut dipertemukan pertama-tama dalam proses pembelajaran”. PBL merupakan salah satu bentuk peralihan dari paradigma pengajaran menuju paradigma pembelajaran. Jadi, fokusnya adalah pada pembelajaran siswa dan bukan pada pengajaran guru.

Berdasarkan pendapat di atas,

dapat dirangkum bahwa PBL adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan. Model PBL berfokus pada penyajian suatu permasalahan (nyata atau simulasi) kepada siswa, kemudian siswa diminta mencari pemecahannya melalui serangkaian penelitian dan investigasi berdasarkan teori, konsep, prinsip yang dipelajarinya dari berbagai bidang ilmu (*multiple perspective*).

Menurut teori konstruktivis keterampilan berfikir dan memecahkan masalah dapat dikembangkan jika siswa melakukan sendiri, menemukan, dan memindahkan kekomplekskan pengetahuan yang ada. Dalam hal ini, “secara spontanitas siswa akan mencocokkan pengetahuan yang baru dengan pengetahuan yang dimilikinya kemudian membangun kembali aturan pengetahuannya jika terdapat aturan yang tidak sesuai”. Oleh karena itu, guru hendaknya mampu menciptakan suasana belajar yang dapat membantu siswa melatih memecahkan masalah. Upaya pengoptimalan hasil belajar siswa tidak terlepas dari berbagai faktor yang mempengaruhinya. Dalam hal ini, diperlukan guru yang kreatif yang dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik. Suasana kelas perlu direncanakan dan dibangun sedemikian rupa dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat agar siswa dapat memperoleh kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain sehingga dapat diperoleh hasil belajar yang optimal. (Hamdani,2011)

Teori belajar yang mendukung bahwa model pembelajaran PBL cocok diterapkan di sekolah dasar yaitu teori penemuan Jerome Brunner yang dikenal dengan belajar penemuan. Dahar dalam Trianto (2007:26) menyatakan bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberi hasil yang paling baik. Berusaha

sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Siswa SD belajar melalui partisipasi secara aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, agar mereka dianjurkan untuk memperoleh pengalamannya dan melakukan eksperimen-eksperimen yang mengizinkan mereka untuk menemukan prinsip-prinsip itu sendiri. Teori pembelajaran lain yang dikenal dari Jerome Brunner adalah teori pembelajaran konsep (*concept learning*) atau pembelajaran kategori atau dikenal sebagai pemerolehan konsep. Konsep dimaksudkan sebagai kategori mental yang membantu mengklasifikasikan objek, kejadian atau ide-ide pada setiap kejadian, setiap gagasan yang membentuk seperangkat himpunan dengan ciri-ciri umum yang relevan. Pengklasifikasian ini sesuai dengan sintak operasional dari model pembelajaran PBL yaitu mengklasifikasikan fakta-fakta suatu kasus.

Berdasarkan teori yang dikembangkan Barrow dalam Huda (2005) menjelaskan karakteristik dari PBL, yaitu (1) *Learning is student centered*, Proses pembelajaran dalam PBL lebih menitikberatkan kepada siswa sebagai orang belajar, (2) *Authentic Problems form the organizing focus for learning*, Masalah yang disajikan kepada siswa adalah masalah yang otentik sehingga siswa dengan mudah, (3) *New information is acquired through self-directed learning*, Dalam proses pemecahan masalah siswa belum mengetahui dan memahami semua pengetahuan prasaratnya sehingga siswa berusaha untuk mencari sendiri melalui sumbernya, baik dari buku atau informasi lain.

Keunggulan model pembelajaran PBL yaitu (1) siswa didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata, (2) siswa memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar, (3) pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak

ada hubungannya tidak perlu dipelajari siswa. Hal ini mengurangi beban siswa dalam menghafal atau menyampaikan informasi, (4) terjadi aktivitas ilmiah pada siswa melalui kerja kelompok. Sedangkan kelemahan pada model pembelajaran PBL yaitu (1) tidak dapat diterapkan untuk setiap materi pelajaran, ada bagian guru berperan aktif dalam menyajikan materi serta (2) dalam suatu kelas yang memiliki tingkat keragaman siswa yang tinggi akan terjadi kesulitan dalam pembagian tugas.

Borrow dalam Huda (2013:271) menyatakan Sintak operasional PBL bisa mencakup antara lain sebagai berikut (1) Pertama-tama siswa disajikan suatu masalah, (2) Siswa mendiskusikan masalah dalam tutorial PBL dalam sebuah kelompok kecil, (3) Mereka mengklarifikasi fakta-fakta suatu kasus kemudian mendefinisikan sebuah masalah, (4) Siswa terlibat dalam studi independen untuk menyelesaikan masalah di luar bimbingan guru. Hal ini bisa mencakup: perpustakaan, database, website, masyarakat dan observasi, (5) Siswa saling bertukar informasi melalui peer teaching atas masalah tersebut, (6) Siswa menyajikan masalah atas masalah tersebut, serta (7) Siswa mereview apa yang mereka pelajari selama proses pengerjaan.

Beberapa peneliti sebelumnya menunjukkan bahwa PBL efektif meningkatkan hasil belajar, salah satu penelitian oleh Mudhofar (2014), menyimpulkan dari hasil penelitian adalah Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pembelajaran Makanan Sehat Dan Bergizi Kelas IV SDN Batusari 6 Demak. Dilihat dari hasil rata-rata hasil belajar kelas IV sebelum diberi perlakuan sebesar 59,01 dengan 38 siswa yang dinyatakan tidak tuntas dan 14 siswa yang dinyatakan tuntas 24 siswa. Setelah diberi pembelajaran dengan model PBL nilai rata-rata post test siswa adalah 79,80 dengan 5 siswa yang dinyatakan tidak tuntas, sedangkan 33 siswa dinyatakan

tuntas. Presentase kenaikan sebesar 15%. Dari penjelasan di atas dapat diketahui bahwa dengan adanya model pembelajaran PBL hasil belajar siswa meningkat sehingga PBL berpengaruh dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dilakukan penelitian tentang keefektifan model PBL terhadap hasil belajar siswa kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan di SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan model PBL terhadap hasil belajar siswa kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan di SD HJ. Isriati Baiturrahman 1 Semarang.

#### Metode

Lokasi penelitian kuantitatif ini adalah SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *true experimental* dengan bentuk *pretest-posttest control group desain*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V, diperoleh informasi bahwa kelas-kelas tersebut dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelas Axcel dan kelas regular. Berdasarkan hal tersebut, penentuan sampel penelitian menggunakan teknik *sampling purposive* dengan pertimbangan hasil belajar siswa. Sampel penelitian ini ditetapkan 2 kelas dengan 60 siswa. Setelah dipilih kelompok sampel, dilanjutkan dengan menguji kesetaraan kelompok sampel dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas untuk mengetahui bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian mempunyai kemampuan yang sama. Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh kelas A sebagai kelas control dan kelas B sebagai kelas eksperimen.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yang dimaksud adalah model PBL dikenakan

pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional yang dikenakan pada kelas kontrol. Variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa tema organ tubuh manusia dan hewan baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes untuk mengukur hasil belajar siswa pada ranah kognitif. Tes yang digunakan dalam bentuk tes obyektif pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban (a, b, c dan d) yang berjumlah 40 butir soal. Tes yang digunakan telah diuji validitas, reliabilitas, daya beda dan indeks kesukaran tes. Berdasarkan uji validitas dari 40 butir soal yang diuji, diperoleh 30 butir soal yang valid dan reliabel. Berdasarkan hasil uji daya beda dari 30 butir soal, diperoleh sebanyak 4 butir soal memiliki daya pembeda sangat baik (SB), 16 butir soal memiliki daya pembeda baik (B), 10 butir soal memiliki daya pembeda cukup (C), 10 butir soal memiliki daya pembeda yang jelek (J) dengan indeks kesukaran perangkat tes pada kategori sedang.

Data yang diperoleh pada penelitian ini selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji-t (t-test) dengan menggunakan rumus uji-t pihak kanan. Sebelum melakukan analisis uji-t, didahului dengan melakukan uji normalitas sebaran data menggunakan rumus uji Lillifors dan uji homogenitas antar kelompok menggunakan uji Bartlett. Sedangkan untuk mengetahui keefektifan dari model PBL digunakan rumus faktor Hake (*N-Gain*) sebagai berikut:

$$(g) = \frac{(S_{post}) - (S_{pre})}{100\% - (S_{pre})}$$

Keterangan:

$g$  : Nilai gain

$S_{pre}$  : Nilai pre-test

$S_{post}$  : Nilai post-test

Kriteria yang digunakan dalam rumus

*N-Gain*:

$g > 0,7$  : gain tinggi

$0,3 \leq g \leq 0,7$  : gain sedang

$g \leq 0,3$  : gain rendah

(Hake dalam Kristianingsih, 2010)

### Hasil dan Pembahasan

Deskripsi umum yang dipaparkan dalam bagian ini yaitu deskripsi skor rata-rata hasil belajar siswa. Skor rata-rata hasil belajar siswa pada tema organ tubuh manusia dan hewan pada subtema 3 dari hasil post-test untuk kelas eksperimen adalah 87,7 dan kelas kontrol adalah 84,9. Secara umum, kelas eksperimen memiliki rata-rata yang lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini sesuai dengan pernyataan Piaget dalam buku Sugandi (2006:35) bahwa perkembangan kognitif anak akan lebih berarti apabila didasarkan kepada pengalaman nyata daripada hanya sekedar mendengarkan ceramah atau penggunaan bahasa verbal.

Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis uji-t menggunakan rumus uji-t pihak kanan. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t, terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap persyaratan-persyaratan yang diperlukan terhadap sebaran data hasil penelitian. Uji prasarat analisis meliputi dua hal yaitu (1) uji normalitas dan (2) uji homogenitas antar kelas.

Analisis normalitas data dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas dilakukan untuk menyelidiki bahwa data yang digunakan dalam distribusi normal. Uji normalitas data terhadap hasil belajar siswa dilakukan dengan rumus uji Lillifors. Berdasarkan analisis yang dilakukan hasil uji normalitas data menggunakan rumus uji Lillifors menunjukkan hasil belajar siswa kelas eksperimen diperoleh diperoleh harga mutlak selisih yang paling besar  $L_0 = 0,1149$  dengan  $n = 30$  dan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dari

daftar nilai kritis L didapat  $L_{tabel} = 0,1617$  karena  $L_0 < L_{tabel}$  yaitu  $0,1149 < 0,1617$  maka  $H_0$  diterima. Maka data hasil belajar kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan, pada hasil belajar siswa kelas kontrol diperoleh harga mutlak selisih yang paling besar  $L_0 = 0,1356$  dengan  $n = 30$  dan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dari daftar nilai kritis L di dapat  $L_{tabel} = 0,1617$  karena  $L_0 < L_{tabel}$  yaitu  $0,1356 < 0,1617$  maka  $H_0$  diterima. Maka data hasil belajar kelas kontrol berdistribusi normal. Berdasarkan uji normalitas data terbukti bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen atau kelas kontrol berdistribusi normal. Setelah hasil belajar siswa pada kelas eksperimen atau kelas kontrol berdistribusi normal, dilakukan uji homogenitas antar kelas. Uji homogenitas antar kelas ini menggunakan uji Barlett dengan Peluang  $(1 - \alpha) = (1 - 0,05) = 0,95$  dan  $dk = 2 - 1 = 1$  diperoleh  $\chi^2_{tabel} = 3,84$ . Dari perhitungan di atas, diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 1,807$ . Karena  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  yaitu  $0,1807 < 3,84$ , maka  $H_0$  diterima, artinya kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol mempunyai varians yang sama atau homogen.

Berdasarkan hasil uji prasarat yang dilakukan, diperoleh bahwa data hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal dan homogen. Sehingga pengujian hipotesis dilanjutkan dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikan  $(\alpha) 5\%$  yang menggunakan rumus uji-t satu pihak kanan. Hipotesis nol menyatakan model PBL tidak efektif terhadap hasil belajar siswa kelas V SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang. Sedangkan hipotesis alternatif menyatakan model PBL efektif terhadap hasil belajar siswa kelas V SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang. Kriteria  $H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Statistik yang digunakan adalah  $H_0$  ditolak jika  $t > t_{1-\alpha}$  di mana  $t_{1-\alpha}$  dengan  $dk = (n - 1)$ . Analisis statistik data tes hasil belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan uji t diperoleh nilai  $t_{hitung} = 1,789$  dan untuk  $\alpha = 0,05$ , peluang  $0,95$ , dengan  $dk = 60$ ,

diperoleh  $t_{tabel} = 1,67$  Karena nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $1,789 > 1,67$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Dari hasil perhitungan uji-t menggunakan rumus uji-t satu pihak kanan disajikan Tabel 1.

**Tabel 1.**  
**Tabel Rekapitulasi Hasil Penelitian**

Kelas penelitian	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Status
Hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol	1,789	1,67	$H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima

Dapat diinterpretasikan bahwa model PBL efektif terhadap hasil belajar siswa kelas V SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang.

Berdasarkan hasil analisis akhir yang telah dilakukan dengan uji normalitas dan uji homogenitas menunjukkan bahwa kedua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan homogen, sehingga dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji-t. Dalam perhitungan uji-t diperoleh harga  $t_{hitung} = 1,789$  sedangkan harga  $t_{tabel} = 1,67$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Setelah melakukan analisis hipotesis dengan menggunakan uji-t disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan, sehingga hasil belajar siswa menggunakan model PBL lebih baik dari pada siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran.

Model PBL merupakan model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan. Model PBL berfokus pada penyajian suatu permasalahan (nyata atau simulasi) kepada siswa, kemudian siswa diminta mencari pemecahannya melalui serangkaian penelitian dan investigasi berdasarkan teori, konsep, prinsip yang dipelajarinya dari berbagai bidang ilmu (*multiple perspective*). Selain itu, keunggulan yang terdapat dalam model pembelajaran PBL

antara lain (1) siswa didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata, (2) siswa memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar, (3) pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu dipelajari siswa. Hal ini mengurangi beban siswa dalam menghafal atau menyampaikan informasi, dan (4) terjadi aktivitas ilmiah pada siswa melalui kerja kelompok.

Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jerome Brunner, ia beranggapan bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberi hasil yang paling baik. Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Siswa SD belajar melalui partisipasi secara aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, agar mereka dianjurkan untuk memperoleh pengalamannya dan melakukan eksperimen-eksperimen yang mengizinkan mereka untuk menemukan prinsip-prinsip itu sendiri. Siswa memerlukan kemampuan berfikir kritis dan kreatif. Kritis untuk menganalisis masalah dan kreatif untuk melahirkan alternatif pemecahan masalah. Berfikir kritis dan kreatif ini berasal dari rasa ingin tahu dan imajinasi yang ada pada diri anak. Oleh karena itu, tugas guru adalah mengembangkannya salah satunya dengan penggunaan model PBL dalam pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk menemukan pengetahuannya sendiri dengan pemiliran kritis dan kreatif melalui pembelajaran yang berlangsung.

Dengan menerapkan model pembelajaran PBL dalam kegiatan belajar mengajar dapat meningkatkan minat dan semangat belajar siswa. Hal tersebut dikarenakan dalam proses pembelajaran menuntut siswa aktif dalam pembelajaran, hal ini terlihat dari partisipasi siswa dalam pembelajaran. Selain itu, minat dan semangat

belajar siswa baik akan berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini memperkuat hasil penelitian yang dilakukan oleh Mudhofar (2014), menyimpulkan dari hasil penelitian yang telah dilakukannya yaitu Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pembelajaran Makanan Sehat dan Bergizi Kelas IV SDN Batusari 6 Demak. Dilihat dari hasil rata-rata hasil belajar kelas IV sebelum diberi perlakuan sebesar 59,01 dengan jumlah siswa 38 diperoleh hasil 14 siswa yang dinyatakan tuntas dan 24 siswa dinyatakan tuntas. Setelah diberi pembelajaran dengan model PBL nilai rata-rata post test siswa adalah 79,80 dengan 5 siswa yang dinyatakan tidak tuntas, sedangkan 33 siswa dinyatakan tuntas. Presentase kenaikan sebesar 15%. Dari penjelasan di atas dapat diketahui bahwa dengan adanya model pembelajaran PBL hasil belajar siswa meningkat sehingga PBL berpengaruh dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan model PBL siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan siswa mampu menemukan pengetahuannya sendiri melalui kegiatan belajar mengajar, sehingga pembelajaran di kelas menjadi lebih bermakna dan menyenangkan. Sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Dalam pengujian hipotesis yang telah dilakukan diperoleh hasil perhitungan uji-t yaitu harga  $t_{hitung} = 1,789$  sedangkan harga  $t_{tabel} = 1,67$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Hasil penelitian menyatakan bahwa model Problem Based Learning (PBL) efektif terhadap hasil belajar siswa kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan di SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang. Dengan demikian, tujuan penelitian telah tercapai yaitu peneliti telah membuktikan bahwa model PBL efektif terhadap hasil belajar siswa di SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang.

### **Kesimpulan dan Saran**

Dari hasil perhitungan hipotesis yang telah dilakukan dengan menggunakan uji-t satu pihak kanan diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $1,789 > 1,67$  pada taraf signifikan 5% dan  $dk = 60$ . Sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) yang diajukan ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa model PBL efektif terhadap hasil belajar siswa kelas V SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang. Kelas yang menerapkan model PBL memiliki skor rata-rata hasil belajar 87,73 dengan nilai *gain* sebesar 0,40 dalam kategori *gain* sedang (*medium-gain*) dan kelas yang menerapkan pembelajaran konvensional memiliki skor rata-rata hasil belajar 84,93 dengan nilai *gain* sebesar 0,29 dalam kategori *gain* rendah (*low-gain*) dengan ketuntasan belajar klasikal baik kelas eksperimen atau kelas kontrol adalah 100% tuntas.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model PBL efektif terhadap hasil belajar siswa kelas V SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang.

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu guru diharapkan menerapkan model pembelajaran PBL sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang inovatif untuk mengoptimalkan hasil belajar siswa kelas V, kepada peneliti lain disarankan meneliti lebih dalam tentang keefektifan model pembelajaran PBL dalam pembelajaran tidak hanya pada aspek kognitif saja melainkan pada aspek afektif dan psikomotorik juga. Sehingga dapat dijadikan acuan atau referensi penelitian selanjutnya dan kepada pembaca disarankan agar lebih kritis menyikapi hasil penelitian ini, sebab peneliti masih dalam tahap belajar.

### **Daftar Rujukan**

- Djamarah, S. B. dan Aswan, Z. (2010). *Guru dan peserta didik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Faturrohman, Muhammad, dan Sulistyorini. (2012). *Belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta: Teras.

- Hamdani. (2011). *Strategi belajar mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Huda, M. (2013c). *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kristianingsih, dkk. (2010). Peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran inkuiri dengan metode *pictorial riddle* pada pokok bahasan alat-alat optic di SMP. *ISSN: 1693-1246*. <http://journal.unnes.ac.id>. (diunduh 20 Maret 2015 )
- Majid, A. (2014). *Implementasi kurikulum 2013: kajian teoritis dan praktis*. Bandung: Interes Media.
- Marlina, E. M. (2013). Kurikulum 2013 yang berkarakter. *JUPIIS*. 5(2): 27-28. <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jupiis/article/view/1112/882>. (diunduh 28 Oktober 2014).
- Mudhofar, A. (2014). "Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pembelajaran Makananku Sehat dan Bergizi Kelas IV SDN Batusari 6 Demak". *Skripsi*. Universitas PGRI Semarang.
- Pratiwi, W. G. dkk. (2013). "model pembelajaran *problem based learning* berpengaruh terhadap hasil belajar materi pecahan mata pelajaran matematika siswa kelas IV SD Saraswati Tabanan". Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha. <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/viewFile/1186/1049>. (diunduh 28 Oktober 2014).
- Purwanto. (2014). *Evaluasi hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Shoimin, A. (2014). *68 model pembelajaran inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugandi, A. (2008). *Teori pembelajaran*. Semarang: UPT UNNES Press
- Trianto. (2007). *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.