KOMPARASI HASIL BELAJARMATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE PROBLEM BASED LEARNING ANTARA YANG BELAJAR DI DALAM KELAS DAN DI LUAR KELAS PADA SISWA KELAS IV SDN 8 BAOSAN KIDUL, NGRAYUN, PONOROGO TAHUN AJARAN 2017/2018

SKRIPSI

Oleh:

SELVINA NORKARISMA
NIM : 210613041

JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAHFAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

(IAIN) PONOROGO

2017

ABSTRAK

Norkarisma, Selvina, 2017. Komparasi Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Problem Based Learningantara yang Belajar di dalam kelas dan di luar kelas pada Siswa Kelas IV SDN 8 Baosan Kidul Ngrayun, Ponorogo Tahun Ajaran 2017/2018. **Skripsi.** Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ponorogo.Pembimbing: Kurnia Hidayati M.Pd.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Metode Problem Based Learning di Dalam Kelas dan Metode Problem Based Learning di Luar Kelas

Aktivitas belajar di sekolah merupakan inti dari proses pendidikan di sekolah. Belajar merupakan alat utama bagi peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran sebagi unsur proses pendidikan di sekolah. Sedangkan mengajar merupakan alat utama bagi guru sebagai pendidik dan pengajar dalam mencapai tujuan pembelajaran sebagai proses pendidikan di kelas. Tujuan pembelajaran dalam suatu kegiatan pembelajaran hanya dapat dicapai jika ada interaksi belajar mengajar antara guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Adapun tujuan dari penelitian ini diadakan adalah: (1)Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa di dalam kelas dengan menggunakan metode problem based learning pada siswa.(2) Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa di luar kelas dengan menggunakan metode problem based learning pada siswa. (3) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar Matematika berbasis problem based learning antara yang belajar di dalam kelas dan di luar kelas pada siswa kelas IV SDN 08 Boasan kidul, Ngrayun.

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif Dengan dua variable. Penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen dengan postes (non randomized posttest control group design). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran di luar kelas dengan PBL dan pembelajaran di dalam kelas dengan PBL danVariabel terikatnya adalah hasil belajar. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 8 Baosan Kidul Ngrayun, Ponorogo dan pengambilan sampel dengan menggunakan simple random sampling. Instrumen pengumpulan data menggunakan tes dan pengamatan. Analisis data hasil penelitian ini menggunakan uji t (Polled varians) karena data homogen.

Hasil dari penelitian diperoleh nilai rata-rata tes pada kelas kontrol = 70,53 dan rata-rata nilai pengamatan = 68,65, pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata tes = 74,59 dan rata-rata pengamatan = 72,94. Hasil dari pengujian hipotesis pada pengujian nilai tes diperoleh hasil $t_{hitung}>t_{tabel}$ = 1,4607> 0,349 dan pada nilai pengamatan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ = 1,6290> 0,349. Dari pengolahan data dan pengujian hipotesis penelitian menunjukan adanya perbedaan pengaruh hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, yaitu ditunjukan dengan nilai akhir hasil pembelajaran kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol dan juga berdasarkan pengujian hipotesis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran diluar dengan PBL kelas lebih berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran didalam kelas dengan PBL.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas, dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya fikir dan lain-lain kemampuannya.[1]Aktivitas belajar di sekolah merupakan inti dari proses pendidikan di sekolah. Belajar merupakan alat utama bagi peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran sebagi unsur proses pendidikan di sekolah. Sedangkan mengajar merupakan alat utama bagi guru sebagai pendidik dan pengajar dalam mencapai tujuan pembelajaran sebagai proses pendidikan di kelas. Tujuan pembelajaran dalam suatu kegiatan pembelajaran hanya dapat dicapai jika ada interaksi belajar mengajar antara guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Interaksi tersebut harus dalam proses komunikasi yang aktif dan edukatif antara guru dengan peserta yang saling menguntungkan kedua belah pihak agar proses pembelajaran dapat berjalan secara efisien dan efektif. Hanya dengan proses pembelajaran yang baik tujuan pembelajaran dapat dicapai sehingga siswa mengalami perubahan perilaku melalui kegiatan belajar. Perubahan perilaku diperoleh melalui aktivitas belajar sebagai

---

[1] Siti Aisyah,Perkembangan Peserta Didik dan Bimbingan Belajar (Yogyakarta: Deepublish, 2012)

hasildari interaksi peserta didikdengan lingkungan pendidikan dan dengan guru disebut belajar.[2]

Matematika biasanya dianggap sebagai pelajaran yang paling sulit oleh anak-anak maupun orang dewasa.Di sekolah banyak murid yang tampak tidak tertarik dengan matematika, dan sering kali mempertanyakan relevansi dari begitu besarnya waktu yang dihabiskan untuk mengajarkan pelajaran ini.Bagaimanapun penelitian telah membuktikan pentingnya matematika di dalam kehidupan orang dewasa.Matematika juga merupakan kendaraan utama untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis dan keterampilan kognitif yang lebih tinggi pada anak-anak.Ia juga memainkan peran penting di berbagai bidang ilmiah lain, seperti fisika, teknik dan statistik.

Pada umumnya guru mengajarkan matematika dengan menerangkan konsepdan operasi matematika memberi contoh, mengerjakan soal, serta meminta siswa unuk menegerjakan soal yang sejenis dengan soal yang sudah diterangkan guru. Model ini menekankan pada menghafal konsep dan prosedur matematika guru menyelesaikan soal.Model pembelajaran ini deisebut model pembelajaran mekanistik. Guru menekankan pembelajaran matematika bukan pada pemahaman siswa terhadap konsep dan operasinya, melainkan pada pelatihan simbol-simbol matematika. Dengan penekanan dan pemberian informasi dan latihan penerapan. Guru bergantung pada metode ceramah, siswa yang pasif, sedikit tanya jawab, dan siswa mencatat dari papan tulis.Rostina sundayana mengutip pendapat menurut Van de Henve-

[2] Abdul Hadis, Psikologi dalam Pendidikan (Bandung: Alfabeta, 2006), 59- 60

vanhauzen dalam buku Zainuri bila anak belajar matematika terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari maka anak akan cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikan matematika. Berdasarkan pendapat tersebut, pembelajaran matematika di kelas hendaknya ditekankan antara konsep-konsep matematika dengan pengalaman anak sehari-hari. Selain itu, menerapkan kembali konep matematika yang telah dimilki anak dalam kehidupan sehari-hari atau pada bidang lain sangat penting dilakukan.[3]Hal itulah pembelajaran matematika memerlukan media pembelajaran guna mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Mengingat pentingnya matematika dan masalah yang dimiliki banyak orang dengan subjek ini, maka sangat perlu diadakan penelitian tentang kemampuan siswa untuk belajar matematika.[4]Ketika mendiskusikan tentang belajar matematika hal pertama yang harus dilihat adalah melihat penerapan apa yang kita ketahui tentang belajar secara umum dan juga melihat bagaimana cara mengajarkan matematika serta melihat secara umum telah ditemukan strategi pembelajaran yang efektif. Penting untuk diperjelas penelitian ini sangat relevan untuk pembelajaran matematika, banyak studi tentang efektifitas guru pada pembelajaran matematika di kelasnya yang berkaitan dengan hasil belajarnya pada pembelajaran matematika yang akan dibahas. Gaya pengajaran yang terstruktur dan tidak monoton sangat dianjurkan, pengajaran efektif juga berkorespondensi yang kuat dengan sikap

---

[3] Rostina Sundayana, Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika (Bandung: Alfbeta, 2015), 24

[4] Daniel Muijs dan David Reynold, Efektif Teaching Teori dan Aplikasi (Yogyakarta: Pustaka pelajar, 2008), 332-333

pengetahuan matematika yang terstruktur sehingga dapat membantu ketakutan terhadap matematika dan ketidakpastian tentang kemampuan matematika yang dirasakan banyak orang.

Dari sini jelas bahwa pengajaran matematika yang efektif melibatkan pengajaran untuk tujuan memahami menggunakan metode problem based learning memungkinkan mereka bekerja secara efisien dan membiasakan kemampuan siswa untuk memecahkan masalahnya berdasarkan masalah nyata yang akan mereka pecahkan.[5]Strategi pembelajaran berbasis masalah merupakan strategi pembelajaran dengan menghadapkan siswa pada permasalahan-permasalahan praktis sebagai pijakan dalam belajar atau dengan kata lain siswa belajar melalui permasalahan.[6]Strategi pembelajaran berbasis masalah (problem based learning) strategi pembelajaran berpusat pada masalah tidak sekedar transfer of knowledge dari guru kepada peseta didik, melainkan kolaborasi antara guru dan peserta didik,maupun peserta didik dengan peserta didik yang lain untuk memecahkan masalah yang dibahas.[7]Berdasarkan beberapa uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran problem based learning yang tepat untuk digunakan dalam pembelajaran Matematika sehingga akan didapatkan peningkatan hasil belajar matematika. Sebagaimana hasil telaah pada penelitian yang di telah di lakukan oleh Puspa Nopsi Eka dengan judul studi Komparasi Hasil Belajar Matematika Menggunakan model PBL dan Inkuiri, mengacu dari metode

---

[5]Ibid, 338

[6] Made Wena,Strategi Pembelajaran Inovatif Kotemporer(Jakarta: Bumi aksara, 2013) , 91

[7]Suyadi,Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter(Bandng: PT Remaja rosdakarya, 2013) , 129

pembelajaran problem based learning dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pelaksanaan pembelajaran matematika yang berpusat kepada guru dan menggunakan strategi pembelajaran aktif serupa dengan problem based learning.Metode PBL adalah metode yang tepat di gunakan dalam pembelajaran Matematika berbasis masalah dengan itu peneliti ingin mengetahui Hasil belajar menggunakan metode PBL jika di kombinasikan dengan pembelajaran di luar kelas dan di dalam kelas.

Mengingat pentingnya guru dalam memilih strategi dan metode yang tepat dalam pembelajarannya dan juga pengelolaan kelas, maka menjadi alasan yang kuat bagi peneliti untuk melakukan observasi di **SDN 8 BAOSAN KIDUL, NGRAYUN, PONOROGO** dimana ditemukan bahwa sebagian besar siswa di **SDN 8 BAOSAN KIDUL, NGRAYUN, PONOROGO** memiliki nilai matematika yang rendah dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain, hal itu disebabkan karena mereka menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan. Dari latar belakang tersebut peneliti ingin meneliti perbedaan hasil belajar matematika siswa antara pembelajaran di dalam kelas dan di luar kelas dengan menggunakan metodeproblem based learning. Maka penulis mengambil judul **KOMPARASI HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE PROBLEM BASED LEARNING ANTARA YANG BELAJAR DI DALAM KELAS DAN DI LUAR KELAS PADA SISWA KELAS IV SDN 8 BAOSAN KIDUL, NGRAYUN TAHUN AJARAN 2016/2017**

B. Batasan Masalah

Banyaknya fakor atau variabel yang dapat dikaji untuk ditindaklanjuti dalam penelitian ini, namun karena luasnya bidang cakupan serta adanya keterbatasan teori, jangkauan penulis, dalam penelitian ini tidak semua dapat ditindaklanjuti, untuk itu dalam penelitian ini dibatasi masalah yaitu**KOMPARASI HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE PROBLEM BASED LEARNING ANTARA YANG BELAJAR DI DALAM KELAS DAN DI LUAR KELAS PADA SISWA KELAS IV SDN 8 BAOSAN KIDUL, NGRAYUN TAHUN AJARAN 2016/2017.**

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka penulis merumuskan berbagai permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaiamana hasil belajar matematika siswa di dalam kelas dengan menggunakan metodeproblem based learning pada siswa kelas IV SDN 8 Baosan Kidul, Ngrayun?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa di luar kelas dengan menggunakan metodeproblem based learning pada siswa kelas IV SDN 8 Baosan Kidul, Ngrayun?

3. Adakah perbedaan hasil belajar matematika berbasis problembased learning antara yang belajar di dalam kelas dan di luar pada siswa kelas IV SDN 8 Baosan Kidul, Ngrayun?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian inidiadakan adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa didalam kelas dengan menggunakan metode problem based learningpada siswa.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa diluar kelas dengan menggunakan metode problem based learningpada siswa.
3. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar Matematika berbasis problem based learning antara yang belajar di dalam kelas dan di luar kelas pada siswa kelas IV SDN 08 Boasan kidul, Ngrayun.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis diharapkan dapat dijadikan kajian dan penunjang dalam mengembangkan pengetahuan dan menambah keilmuan terhadap ilmu pendidikan khususmya tentang perbedaan antara hasil belajar Matematika dengam metodeproblem based learning di dalam kelas dan di luar kelas.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah/Lembaga

Dari hasil penelitin ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi lembaga tersebut dalam mengambil langkah, baik itu sikap ataupun tindakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Matematika

b. Bagi Pendidik/Guru

Dapat dijadikan bahan informasi tentang pembelajaran di dalam kelas dan di luar kelas dengan metode problem based learning

c. Bagi IAIN Ponorogo

Bagi IAIN Ponorogo khususnya fakultas Tarbiyah pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Dari hasil penelitian ini sangat diharapakan memperkaya pengetahuan dan juga dapat dijadikan dasar pengembangan oleh penelitian lain yang mempunyai minat pada kajian yang sama dan sekaligus sebagai penyelesaian tugas akhir pada Mahasiswa

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penelitian kuantitatif ini terdiri dari lima bab yang berisi:

Bab pertama, berisi pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika pembahasan.Bab pertama ini dimaksudkan untuk memudahkan dalam memaparkan data.

Bab kedua, adalah kajian pustaka yang berisi tentang deskripsi teori dan atau telaah pustaka, kerangka berpikir, dan pengajuan hipotesis.Bab ini dimaksudkan untuk memudahkan penelitian dalam menjawab hipotesis.

Bab tiga, adalah metode penelitian,yang meliputi rancangan penelitian, populasi, sampel dan responden, instrumen pengumpulan data,teknik pengumpulan analisis.

Bab empat, adalah temuan dan hasil penelitian, yang berisi gambaran umum lokasi penelitian, deskripsi data, analisis data(pengujian hipotesis), pembahasan dan interprestasi.

Bab kelima, adalah penutup, yang berisi kesimpulan dan saran bab ini dimaksudkan agar pembaca dan penulis mudah dalam melihat hasil penelitian.

PONOROGO

BAB II

LANDASAN TEORI, TELAAH HASIL PENELITIAN TERDAHULU KERANGKA BERFIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Landasan Teori

1. Kajian Belajar Matematika

a. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu proses perubahan didalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampatkan dalam bentuk peningkatan kualitas, dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir dan lain-lain kemampuannya. Dalam proses pembelajaran peserta didik di sekolah, perlu adanya kesatuan pandangan apa yang dinamakan belajar. Secara estimologi belajar berarti berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu.Definisi ini memiliki pengertian bahwa belajar adalah suatu kegiatan untuk mencapai kepandaian atau Ilmu pengetahuan.Pengetahuan dibentuk oleh peserta didik, sebab peserta didik yang melakukan interaksi terus menerus dengan lingkungan.[8]

Sedangkan menurut kamus umum Bahasa Indonesia, belajar artinya berusaha berlatih dan sebagainya supaya mendapatkan sesuatu kepandaian. Dari definisi tersebut dapat diartikan bahwa belajar

[8] Siti Aisyah,Perkembangan Peserta Didik dan Bimbingan Belajar(Yogyakarta: Deepublish, 2012), 34

adalah suatu proses pertumbuhan dalam diri seseorang yang ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas ingkah laku seperti peningkatan pengetahuan, kecakapan, daya pikir, sikap, kebiasaan, dan lain-lain[9]

Yatim Riyanto mengutip definisi belajar menurut para ahli sesuai aliran filsafat yang dianutnya, antara lain sebagai berikut:

1. Ernest ER. Higard, mendefinisikan seseorang dapat dkatakan belajra atau melakukan sesuatu dengan cara latihan-latihan sehingga yang bersangkutan menjadi berubah
2. Walker belajar adalah suatu perubahan dala pelaksanaan tugas yang terjadi sebagi hasil dari pengalaman dan tidak ada sangkut pautnya dengan kematangan rohaniah, kelelahan, motivasi, dan perubahan dalam situasi stimulus dan faktor lainnya yang tidak berhubungan langsung dengan kegiatan belajar.
3. Cronbach menyatakan bahwa belajar itu merupakan perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman.
4. Lebih lanjut, dengan menyatakan bahwa hasil belajar merupakan pengetahuan baru pada struktur kognitif yang sudah dimiliki si belajar. Hal ini berarti bahwa dalam proses belajar, siswa akan menghubung-hubungkan pengetahuan atau ilmu yang telah tersimpan dalam memorinya dan kemudian menghubungkan dengan pengetahuan yang baru. Dengan kata lain, belajar adalah

[9]Sulistyorini,Evaluasi Pendidikan(Yogyakarta: Teras, 2009), 5

proses untuk mengubah performansi yang tidak terbatas pada keterampilan, tetapi juga meliputi fungsi- fungsi seperti skill, persepsi, emosi, proses berpikir, sehingga dapat menghasilkan perbaikan performansi.[10]

Ngalim Purwanto dalam bukunya menuliskan pengertian belajar sebagai landasan penguraian mengenai apa yang dimaksud dengan belajar, terlebih dahulu beliau mengutip beberapa definisi dari para ahli yaitu:

a. Hilgard dan Bower, mengemukakan, belajar berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi terntentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang-ulang dalam situasi itu, di mana perubahan tingkah laku itu tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respon pembawaan, kematangan, atau keadaan-keadaan sesaat seseorang (misalnya, kelelahan, pengaruh obat dan sebagainya).
b. Gagne, menyatakan bahwa: belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersama isi ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perbuatannya berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu sesudah ia mengalami situasi tadi
c. Morgan, mengemukakan: Belajar adalah suatu perubahan yang relative menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman

[10] Yatim Riyanto, Paradigma Baru Pembelajaran(Jakarta: Kencana, 2009), 4

d. Witherington, mengemukakan: Belajar adalah suatu perubahan di dalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari pada reaksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian, atau suatu pengertian.

Dari definisi-definisi yang dikemukakan di atas, dapat dapat dikemukakan adanya beberpa elemen yang penting yang mencirikan tentang pengertian belajar, yaitu bahwa:

a. Belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku, di mana perubahan itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik, tetapi juga ada kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih buruk.
b. Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman, dalam arti perubahan-perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan atau kematangan tidak dianggap sebagai hasil belajar, seperti perubahan-perubahan yang terjadi pada diri seorang bayi.
c. Untuk dapat disebut belajar, maka perubahan itu harus relative mantap, harus merupakan akhir dari pada suatu periode waktu yang cukup panjang. Berapa lama periode waktu itu berlangsung sulit ditentukan dengan pasti, tetapi perubahan itu hendaknya merupakan akhir dari suatu periode yang mungkin berlangsung berhari-hari,berbulan-bulan ataupun bertahun-tahun, ini berarti kita harus mengenyampingkan perubahan-perubahan tingkah laku

yang disebabkan oleh motivasi, kelelahan, adaptasi, ketajaman perhatian atau kepekaan seseorang, yang biasanya hanya berlangsung sementara.

d. Tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian,baik fisik maupun psikis, seperti: perubahan dalam pengertian, pemecahan, suatu masalah/berfikir, keterampilan, kecakapan, kebiasaan ataupun sikap.

Ngalim Purwanto mengutip dari pendapat Good dan Brophy yang mengemukakan arti belajar dengan kata yang singkat yaitu ‘’Leraning is the development of new associations asof experience. Beranjak dari definisi yang dikemukakan itu selanjutnya ia menjelaskan bahwa belajar itu suatu proses yang benar-benar bersifat internal. Belajar merupakan suatu proses yang tidak dapat dilihat dengan nyata, proses itu terjadi dalam diri seseorang yang sedang mengalami belajar. Jadi yang dimaksud dengan belajar menurut Good dan Brophybukan tingkah laku yang nampak, tetapi terutama adalah prosesnya yang terjadi secara internal di dalam diri individu dalam usahanya memperoleh hubungan-hubungan baru.Hubungan-hubungan baru itu dapat berupa, antara perangsang-perangsang, antara reaksi-reaksi, atau antara perangsang dan reaksi. Faktor-faktor penting yang sangat erat hubungannya dengan proses belajar ialah: kematangan,

penyesuaiandiri, adaptasi, menghafal/mengingat, berfikir, dan latihan.[11]

b. Pengartian hasil belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan yang relatif menetap.[12]Jamil Suprihatiningrum mengutip pengertian hasil belajar menurut Gagne dan Briggs, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimliki siswa sebagai akibat dari perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa dalam dunia pendidikan.[13]Reigeluth berpendapat bahwa hasil belajar atau pembelajaran dapat juga dipakai sebagai pengaruh yang memberikan suatu ukuran nilai dari metode (strategi) alternatif dalam kondisi yang berbeda, ia juga mengatakan secara spesifik bahwa hasil belajar adalah suatu kinerja yang diindikasikan sebagai suatu kapabilitas (kemampuan) yang telah diperoleh. Hasil belajar selalu dinyatakan dalam bentuk tujuan khusus perilaku(unjuk kerja).Hasil belajar sangat erat kaitanya dengan belajar atau proses belajar.[14]

PONOROGO

---

[11] Ngalim Purwanto, Psikologi Pendidikan (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), 84-85

[12] Mulyono Abdurahman, Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar(Jakarta: PT RINEKA CIPTA, 2002), 37

[13]Jamil Suprihatiningrum, Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi (Yogyakarta: Ar Ruzz media, 2013), 37

[14]Ibid, 37

Hasil belajar pada sasarannya dikelompokkan dalam dua kelompokyaitu, pengetahuan dan keterampilan.Pengetahuan dibedakan menjadi empat macam, yaitu pengetahuan tentang fakta-fakta, pengetahuan tentang prosedur, pengetahuan konsep, dan keterampilan untuk berinterkasi.Beberapa hasil penelitian menunjukan bahwa kualitas hasil belajar (prestasi belajar) diduga dipengaruhi juga oleh tinggi rendahnya motiasi berprestasi yang dapat dilihat dari nilai rapor. Untuk menunjukan tinggi rendahnya atau bak buruknya hasil belajar yang dicapai siswa ada beberapa cara, satu cara yaitu dengan memberikan skor terhadap kemampuan atau keterampilan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses belajar tersebut.

Sardiman yang dikutip oleh Jamil Suprihatiningsih menyatakan dengan mengetahui hasil pekerjaan, apalagi kalau terjadi kemajuan, akan mendorong siswa untuk lebih giat belajar. Semakin mengetahui bahwa grafik hasil belajar meningkat maka ada motivasi pada diri siswa untuk terus belajar, dengan suatu harapan hasilnya akan terus meningkat.[15]Sedangkan menurut Uno yang dikutip oleh jamil Suprihatiningsih tujuan pembalajaran biasanya diarahkan pada salah satu kawasan dari taksonomi pembelajaran yaitu kawasan kognitif, afektif dan psikomotorik.[16] Sesuai dengan taksonomi tujuan pembelajaran, hasil belajar dibedakan dalam tiga aspek, yaitu

[15]Jamil Suprihatiningrum, Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi (Yogyakarta: Ar Ruzz media, 2013), 38
[16]Ibid, 38

hasilbelajar aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.[17] Selanjutnya diuraikan sebagai berikut:

1. Aspek Kognitif

Dimensi kognitif adalah kemampuan yang berhubungandengan berfikir, mengetahui, dan memecahkan masalah, seperti pengetahuan komperehensif, aplikatif, sintesis, analisis dan pengetahuan evaluatif, kawasan kognitif adalah kawasan yang membahas tujuan pembelajaran berkenaan dengan proses mental yang berawal dari tingkat pengetahuan sampai ketingkat yang lebih tinggi, yakni evaluasi. Kawasan kognitif ini terdiri atas enam tingkatan yang secara hierarkis berurut dari yang paling rendah ke paling tinggi.

Anderson dan Krathwool membedakan aspek kognitif dalam dua dimensi, yaitu the knowledge dimension (dimensi pengetahuan) dan the kognitif process dimension (dimensi proses kognitif)

a. The Knowledge dimension (dimensi pengetahuan)
   1) Factual Knowledge(pengetahuan fakta)
      a) Knowledge of terminology (pengetahuan tentang istilah)
      b) Knowledge of spesific details and element (pengetahuan tentang unsur-unsur khusus dan detail)

[17]Ibid

2) Conceptual Knowledge (pengetahuan tentng konsep)
   a) Knowledge of clasificationsand categories (pengetahuan tentang penggolongan dan kategori)
   b) Knowledge of prinsiples and generalizations (pengetahuan tentang prinsip dan generalisasi)
   c) Knowledge of theories,model and stuctures (pengetahauan tentang teori, model dan struktur)
3) Procedural knowlege (pengetahuan tentang prosedur)
   a) Knowledge of subject-spesific skilland algoritms (pengetahuan tentang subyekpengetahuan khusus dan algoritma)
   b) Knowledge of subject-spesific techniques and methods (pengetahuan tentang subjek teknik dan metode khusus)
   c) Knowledge of criteria for determining when to use appropriate procedures (pengetahuan tentang kriteria untuk menentukan penggunaan prosedur yang sesuai)
4) Metcognitive knowledge(pengetahuan metakognitif)
   a) Strategic konwoledge(pengetahuan tentang strategi)
   b) Knowledge about cognitive taks, including appropriate contextual and conditional knowledge (pengetahuan tentang tugas kognitif, termasuk pengetahuan dan kondisional yang sesuai)

c) Self-knowledge (pengetahuan pribadi)

b. The Kognitif Process Dimension (dimensi proses kognitif)

1) Remember (mengingat)

a) Recognizing (pengenalan)

b) Recalling (pengingatan)

2) Understand (memahami)

a) Interpreting (penafsiran)

b) Exsempliying (pemberian contoh)

c) Classifying (penggolongan)

d) Summarizing (peringkasan)

e) Inferring (penyimpulan)

f) Comparing (membandingkan)

g) Explaining (menjelaskan)

3) Apply (menerapkan)

a) Excecuting (pelaksanaan)

b) Implementing (menerapkan)

4) Analyze (menganalisis)

a) Differentiating (perbedaan)

b) Organizing (pengaturan)

c) Attributing (penentuan)

5) Evaluate (mengevaluasi)

a) Checking (pemerikasaan)

b) Critiquing (mengkritisi)

6) Create (menciptakan)

a) Generating (membangkitkan)

b) Planning (merencanakan)

c) Producing (memproduksi)[18]

2. Aspek afektif

Dimensi afektif adalah kemampuan yang berhubungan dengan sikap, nilai, minat, dan apresisasi. Menurut Uno, ada lima tingkat afeksi dari yang paling sederhana ke yang kompleks ,yaitu kemauan menerima, kemauan menanggapi, berkeyakinan, penerapan karya, serta ketekunan dan ketelitian, Menurut depdiknas aspek afektif yang bisa dinilai di sekolah yaitu sikap, minat, nilai dan konsep diri, yang dijabarkan sebagi berikut:

a. Sikap

Sikap adalah perasaan positif atau negatif terhadap suatu objek, Objek ini bisa berupa kegiatan atau mata Pelajaran.

b. Minat

Minat bertujuan untuk memperoleh informasi tentang minat siswa terhadap suatu mata Pelajaran yang selanjutnyadigunakan untuk meningkatkan minat siswa terhadap mata Pelajaran

[18]Jamil Suprihatiningrum, Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi (Yogyakarta: Ar Ruzz media, 2013), 40

c. Nilai

Nilai adalah keyakinan tentang keadaan suatu bjek atau kegiatan.

d. Konsep diri

Konsep diri digunakan untuk menentukan jenjang karir siswa yaitu dengan mengetahui kekuatan dan kelemahan diri sendiri, maka bisa dipilih alternatif karir yang tepat bagi siswa.

3. Aspek psikomotorik

Kawasan psikomotorik mencakup tujuan yang berkaitan dengan keterampilan yang bersifat manual atau motorik.Sebagaimana kedua domain yang lain, domain ini juga mempunyai berbagai tingkatan, urutan dari yang paling sederhana ke yang paling kompleks, yaitu persepsi, kesiapan melakukan sesuatu kegiatan, mekanisme, respons terbimbing, kemahiran, adaptasi, dan oragnisasi.

Menurut klasifikasi Simpon ranah psikomotor mencakup tujuan yang berkaitan dengan keterampilan penjabarannya sebagai berikut:

a. Persepsi: mencakup kemampuan untuk mengadakan diskriminasi yang tepat antara dua perangsang atau lebih, berdasarkan perbedaan antara ciri-ciri fisik yang khas pada masing-masing rangsangan

b. Kesiapan: mencakup kemampuan untuk menempatkan dirinya dalam keadaan akan memulai suatu gerakan atau rangkaian gerakan.

c. Gerakan terbimbing: mencakup kemampuan untuk melakukan suatu rangkaian gerak-gerik, sesuai dengan contoh yang diberikan.

d. Gerakan yang terbiasa: mencakup kemampuan untuk melakukan suatu rangkaian gerak-gerik dengan lancar, karena sudah dilatih secukupnya, tanpa memperhatikan lagi contoh yang diberikan.

e. Gerakan yang kompleks: mencakup kemampuan untuk melaksanakan suatu keterampilan, yang terdiri dari beberapa komponen, dengan lancar,tepat, dan efisien.

f. Penyesuaian pada gerakan: mencakup kemampuan untuk mengadakan perubahan dan menyesuaikan pola gerak-gerik dengan kondisi setempat atau dengan menunjukkan suatu taraf keterampilan yang telah mencapai kemahiran.

g. Kreatifitas: mencakup kemampuan untuk melahirkan aneka pola gerak-gerik yang baru, seluruhnya atas dasar prakarsa dan inisiatif sendiri[19]

[19] Jamil Suprihatiningrum, Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi (Yogyakarta: Ar Ruzz media, 2013), 37-47

Hasil belajar menurut Suprijono adalah pola-pola perbuatan nilai-nilai, pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan merujuk pemikiran Bloom yang dikutip oleh M. Tobroni dan Arif Mustofa hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik

1. Domain kognitif mencakup
    a. Knowledge (pengetahuan, ingatan)
    b. Comprehension (pemahaman)
    c. Application (menerapkan)
    d. Analisys (menguraian, menentukan hubungan)
    e. Synthesis(mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru)
    f. Evaluating (menilai)
2. Domain afektif mencakup:
    a. Receiving (sikap menerima)
    b. Responding (memberikan respon)
    c. Valuing (nilai)
    d. Organization (organisasi)
    e. Characterization (karakterisasi)
3. Domain psikomotor
    a. Intiatory
    b. Pre-reoutine
    c. Rountinized

d. Ketrampilan produktif, tekhnik fisik, manajerial, dan intelektual.[20]

Menurut Mulyono Abdurahman hasil belajar dapat dikelompokan dalam dua kelompok yaitu :

1. Pengetahuan terdiri dari:
   a. Pengetahuan tentang fakta
   b. Pengetahuan tentang prosedur
   c. Pengetahuan tentang konsep
   d. Pengetahuan tentang prinsip
2. Keterampilan terdiri dari:
   a. Keterampilan untuk berfikir/kognitif
   b. Keterampilan untuk bertindak/motorik
   c. Keterampilan untuk bereaksi/bersikap
   d. Keterampilan berinteraksi.[21]

c. Matematika

Kata Matematika berasal dari perkataan latin Mathematika yang mulanya diambil dari perkataan yunani methematikeyang berarti mempelajari, perkataan itu mempunyai asal katanya methemayang berarti pengetahuan atau ilmu (knowledge, science) kata mathematikeberhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama yaitu matheinatau metheneinyang artinya belajar (berfikir). Jadi

[20] M, Tobroni dan Arif Mustofa, Belajar dan Pembelajaran(Yogyakarta: Ar-ruzz Media), 22

[21]Mulyono Abdurahman, Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar (jakatra: PT Rieneka cipta) ,38

berdasarkan asal katanya, maka perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapatkan dengan berfikir (bernalar).Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi, matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.[22]

Menurut James dan James, matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan onsep-konsep yang saling berhubungan satu dengn lainnya.Matematika terbagi terbagi dalam tiga bagian besar yaitu, aljabar, analisis, dan geometri.[23]Heruman dalam bukunya mengungkapkan Matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi, yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan dan pola pikir yang deduktif.[24]

Jadi Matematika adalah ilmu tentang logika yang bersifat deduktif yang menegaskan struktur abstrak mengnakan logika

---

[22] Hanik Rosyaningtyas, ''Komparasi Minat Belajar antara Siswa yang Menggunakan Metode Jarimatika dan Metode Drill Kelas II SDN Ronowijayan Ponorogo Tahun Ajaran 2013/2014, '' (Skripsi, STAIN Ponorogo, Ponorogo, 2014), 13-14

[23]Asep Jihas dan Abdul Haris, Evaluasi Pembelajaran (Yogyakarta: Multi Persindo, 2008), 1

[24] Heruman, Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA, 2014), 1-2

simbolik dan rotasi matematika yang mencakup aljabar, analisis dan geometri.Dalam kurikulum sekolah dasar 2004, matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika sederhana yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi bilangan, pengukuran, dan geometri.Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika,Diagram, grafik atau tabel.[25]

d. Teori pembelajaran Matematika

Dalam pembelajaran matematika di tingkat SD, diharapkan terjadi reinvention(penemuan kembali). Penemuan kembali dalam menemukan suatu cara penyelesaian secara informasi dalam pembelajaran di kelas. Bruner dalam metode penemuanya mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika siswa harus menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang diperlukannya. Menemukan di sini terutama adalah menemukan lagi (discovery) atau dapat juga menemukan yang sama sekali baru (invention). Oleh karena itu kepada siswa materi disajikan bukan dalam bentuk akhir dan tidak diberitahukan cara penyelesaiannya. Dalam pembelajaran ini, guru harus lebih banyak berperan sebagai pembimbing dibandingkan sebagai pemberitahu. Menurut Rusefenndi yang dikutip

[25] Nahrowi saji dan Maulana, Pemecahan Masalah Matematika (Bandung: Upi Press, 2006), 34

oleh Heruman membedakan antara belajar menghafal dengan belajar bermakna, pada belajar menghafal, siswa dapat belajar dengan menghafalkan apa yang sudah diperolehnya, sedangkan belajar bermakna adalah belajar memahami apa yang sudah diperolehnya dan dikaitkan dengan keadan lain sehinga apa yang ia pelajari akan lebih mengerti.Adapun Suparno yang dikutip oleh Heruman menyatakan bahwa belajar bermakna terjadi apabila siswa mencoba menghubungkan fenomena baru kedalam struktur pengetahuan mereka dalam setiap penyelesaian masalah.Selain belajar penemuan dan belajar bermakna, pada pembelajaran Matematika harus terjadi pula belajar secara kontruktivisme di mana konstruksi pengetahuan dilakukan sendiri oleh siswa sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan menciptakan iklim yang kondusif.

e. Langkah Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.

Merujuk pada berbagai pendapat para ahli matematika SD dalam mengembangkankreatifitas dan kompetensi siswa, mmaka guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa.dalam mengajarkan matematika guru harus memahami bahwa kemampuan siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyukai Pelajaran matematika. Konsep-konsep pada kurikulum matematika dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar yaitu:

1. Penanaman konsep dasar, yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Kita dapat mengetahui konsep ini dari isi kurikulum, yang dicirikan dengan kata ‘’mengenal’’ pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep matematika baru yang abstrak.
2. Pemahaman konsep, yaitu pembelajaran lanjutan dari pemahaman konsep, yang bertujun agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika.
3. Pembinaan ketrampilan, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep, pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika.[26]

2. Kajian Pembelajaran di Dalam Kelas

Pembelajaran didalam kelas adalah suatu pembelajaran konvensional yang masih banyak digunakan guru dan berlaku di banyak sekolah.Metode pembelajaran konvensional/didalam kelas adalah pembelajaran tradisional.Pada pembelajaran ini biasanya menggunakan metode ceramah didalam kelas diiringi dengan penjelasan dan pemberian tugas didalam kelas.

[26] Ibid, 4,5

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran didalam kelas bisa disebut juga pembelajaran konvensional,karena dalam pembelajaran ini siswa biasanya hanya diberikan pembelajaran secara manual tanpa adanya pengamatan langsung kesumber permasalahan sehingga siswa hanya dikenalkan secara teori saja.[27]

3. Kajian Pembelajaran di Luar Kelas

Kelas sebagai lingkungan pembelajaran seharusnya tidak terbatas dalam ruang, melainkan dapat di luar kelas dengan memanfaatkan lingkungan sekitar dan tempat-tempat lain yang dapat dijadikan sebagai lingkungan sumber pembelajaran, yang dimaksud dengan pembelajaran di luar kelas adalah kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan diluar ruang kelas.Pembelajaran Out door Mathematicsmerupakan pembelajaran matematika yang dilakukan di luar kelas pembelajaran tersebut memanfaatkan berbagai sumber belajar yang terdapat di luar kelas. Sumber belajar dapat berupa benda konkrit, fenomena, maupun permainan. Melalui sumber belajar itu, siswa dengan bimbingan guru memahami berbagai pengetahuan matematikayang terkandung didalamnya[28]

---

[27]Richard I Arend, Belajar Untuk Mengajar (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008),

[28]Saleh Aji,'' Membangun Pengetahuan Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Outdor Mathematics,''Pendidikan Matematika UMS, 2005, 213

4. Metode Belajar Problem Based Learning

Dalam buku jamil suprihatiningsih yang dikutip dari pendapat Arends, pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran, yang mana siswa mengerjakan permasalahan yang otentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berfikir tingkat lebih tinggi, mengmbangkkan kemandirian dan percaya diri. Problem based learning adalah suatu model pembelajaran yang mana siswa sejak awal dihadapkan pada suatu masalah, kemudian diikut oleh proses pencarian informasi yang bersifat student centered. [29]

Problem based learning (PBL) merupakan pembelajaran yang penyampaiannya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi, penyelidikan, dan membuka dialog. Permasalahan yang dikaji hendaknya merupakan permasalahan kontekstual yang ditemukan peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.Permasalahan harus dipecahkan dengan menerapkan beberapa konsep dan prinsip yang secara simultan dipelajari dan tercakup dalam kurikulum mata pelajaran. Sebuah permasalahan pada umumnya diselesaikan dalam beberapa kali pertemuan karena merupakan

[29] Ibid, 215

permasalahan multikonsep, bahkan dapat merupakan masalah multi disiplin ilmu.

Proses berpikir yang dapat dikembangkan dengan menerapkan metode problem based learning(PBL) adalah sebagai brikut:

a. Berpikir membuat perencanaan. Kemampuan membuat perencanaan untuk menyelesaikan permasalahan sangat dibutuhkan dan akan semakin meningkat jika siswa dilatih memahami sebuah permasalahan kompleks dan berusaha mencari solusinya. Siswa yang tidak kreatif akan mengalami kesulitan membuat perencanaan yang baik sehingga membutuhkan arahan atau fasilitasi guru.
b. Berfikir generatif. Upaya menyelesaikan permasalahan yang kompleks membutuhkan pemikiran yang terbuka dan fleksibel dengan memandang persoalan dari berbagai sudut pandang. Kemampauan berfikir generatifakan semakin berkembang dalam upaya membuat inferensi berdasarkan fakta dan memikirkan pengetahuan dan apa yang harus akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan.
c. Berfikir sistematis. Setelah menentukan tindakan yang akan dilakukan siswa perlu mengumpulkan data/informasi melalui penyelidikan yang terorganisasi secara sistematis. Upaya mengumpulkan, mengorganisasi, dan menelaah data/informasi akan meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir sistematis.
d. Berfikir analogis. Kemampauan berpikir analogis dibutuhkan dalam mengolah data yang telah diperoleh, misalnya dengan mengelompokan

data yang sejenis, mengidentifikasi pola data dan melihat data yang saling terkait.

e. Berfikir sistemik. Kemampuan berfikir sistemik dibutuhkan untuk menyelesakan permasalahan dengan berfikir holistik melakukan sintesis informasi untuk memperolah solusi yang dibutuhkan.

Pembelajaran dengan metode PBL memungkinkan siswa untuk terlibat dalam mempelajari hal-hal antara lain:

1. Permasalahan dunia nyata.
2. Keterampilan berpikir tingkat tinggi.
3. Keterampilan menyelesaikan permasalahan.
4. Belajar antar disiplin ilmu.
5. Belajar mandiri.
6. Belajar menggali informasi.
7. Belajar bekerja keras.
8. Belajar ketrampilan berkomunikasi.[30]

5. Ciri- ciri Khusus Pembelajaran Berdasarkan Masalah,

Model PBL memilki karakteristik sebagai berikut:

a. Pengajuan pertanyaan atau masalah

Bukannya mengorganisasikan di sekitar prinsip-prinsip atau keterampilan akademik tertentu, pembelajaran berdasarkan masalah mengorganisasikan pengajaran di sekitar pertanyaan dan masalah yang

[30] Ridwan Abdullah Sani, Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013 (jakarta: BUMI AKSARA, 2014), 127-129

dua-duanya secara sosial penting dan secara pribadi bermakna bagi siswa.Mereka menyatakan suatu kehidupan nyata autentik, menghindari jawaban sederhana, dan memungkinkan adanya berbagai macam solusi untuk situasi tersebut.

b. Berfokus Pada Keterkaitan antar Disiplin

Meskipun pembelajaran berdasarkan masalah mungkin berpusat pada mata Pelajaran tertentu, masalah yang akan diselidiki telah dipilih benar-benar nyata agar dalam pemecahannya siswa meninjau masalah dari banyak mata Pelajaran.

c. Penyelidikan Autentik

Pembelajaran berdasarkan masalah mengharuskan siswa melakukan penyelidikan autentik untuk mencari penyelesaian nyata terhadap masalah nyata.

d. Menghasilkan Produk dan Memamerkannya

Pembelajaran berdasarkan masalah menuntut siswa untuk menghasilkan produk tertentu dalam bentuk karya nyata atau artefak dan peragaan yang menjelaskan atau mewakili bentuk penyelesaian masalah yang mreka temukan.

e. Kolaborasi

Pembelajaran berdasarkan masalah dicirikan oleh siswa yang bekerja samasatu dengan yang lain, paling sering secara berpasangan atau dalam kelompok kecil,

Manfaat Pembelajaran Berdasarkan Masalah:

PBL tidk dirancang untuk membanyu guru menyampaikan informasi dengan jumlah besar kepada siswa karena pembelajaran langsung dengan metode ceramah lebih cocok untuk maksud tersebut.Sementara PBL lebih cenderung dirancang untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berfikir, keterampilan menyelesaikan masalah, dan keterampilan intelektualnya.

Beberapa keuntungan yang dapat diamati dari siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan PBL yiatu:

1. Mampu mengingat dengan lebih baik informasi dan pengetahuannya
2. Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, berfikir kritis, dan keterampilan komunikas
3. Mengembangkan basis pengetahuan secara integrasi
4. Menikmati belajar
5. Meningkatkan motivasi
6. Bagus dalam kerja kelompok
7. Mengembangkan belajar strategi belajar
8. Meningkatkan keterampilan berkomunikasi.[31]

B. Telaah Pustaka

Hasil pustaka yang dilakukan penulis sebelumnya yang ada kaitannya dengan variabel yang diteliti diantaranya:

[31] Jamil Suprihatiningsih, Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi (Yogyakarta: Ar ruzz Media, 2013), 220-223

1. Vivi Lestari Handayani dengan judul Studi Komparasi antara Siswa yang Berdomisili di Dalam Pondok dan Siswa yang Tidak Berdomisili di Dalam Pondok tentang Prestasi Belajar Matematika Kelas VIII MTS Sunan Gunung Jati Kismantoro Wonogiri Tahun Pelajaran 2009/2010. Dapat disimpulkan sebagai berikut :
   a. Prestasi belajar matematika siswa yang berdomisili di dalam pondok kelas VIII MTS Sunan Gunung Jati diketahui dari kategori "baik" sebanyak14,81% dan yang termasuk kategori "sedang"adalah sebanyak 62,96 %, adapun yang tergolong kategori "kurang" sebanyak 22,22 %. Jadi prestasi belajar matematika kelas VIII MTS Sunan Gunung Jati adalah tergolong "sedang" dengan prosentase sebanyak 62,96 %
   b. Prestasi belajar matematika siswa yang tidak berdomisili di dalam pondok kelas VIII MTS Sunan Gunung Jati dari kategori " baik" sebanyak 19,23 % dan yang termasuk dalam kategori " sedang" adalah sebanyak 61,53 %, adapun yang tergolong kategori "kurang" sebanyak 19,23 %.jadi prestasi belajar matematika kelas VIII MTS Sunan Gunung Jati adalah tergolong "sedang" dengan prosentase sebanyak 61,53 %.
   c. Tidak ada perbedaan antara prestasi belajar matematika siswa yang berdomisili di dalam pondok dengan siswa yang tidak berdomisili di dalam pondok kelas VIII MTS Sunan Gunung Jati Tahun 2009/2010. Karena berdasarkan tata aturan pengujian nilai korelasi bahwa jika

"xo^2" lebih kecil atau sama dengan nilai hipotesa "Ho" diterima jadi hipotesa "Ha" ditolak berarti tidak ada komparasi positif yang signifikan.

Persamaan antara penelitian terduhulu dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti sekarang ini adalah terletak pada variabel X yakni pada hasil belajar.Sedangkan letak perbedaannya adalah pada variabel Y, penelitian terdahulu dilakukan kepada anak yang berdomisili di dalam pondok dan yang tidak berdomisili di dalam pondok sedangkan penelitian yang dilakukan peneliti sekarang adalah ditujukan kepada pembelajaran di dalam kelas dan pembelajaran di luar kelas.[32]

2. Puspa Nopsi Eka dengan judul Studi Komparasi Hasil Belajar Matematika menggunakan model problem basedlearning (PBL)dan inkuiri siswa kelas V SDN 45 kota bengkulu. Dapat disimpulkan sebagai berikut:
   a. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SD N 45 Kota Bengkulu. pengambilan kelas sampel dilakukan secara acak tetapi pengambilan kelompok tidak secara acak tetapi berpasangan. Maka, menggunakan model desain Matching Pretest and PosttestComparison Group Design sehingga diperoleh kelas VA yang berjumlah 29 siswa sebagai kelas eksperimen I, kelas VB yang berjumlah 29 siswa sebagai kelas eksperimen II, dan kelas VE SDN 42 sebagai kelas uji coba instrumen. Instrumen penelitian berupa lembar tes.

[32]Vivi Lestari Handayani, "Komparasi Antara Siswa Yang Berdomisili di Dalam Pondok dan Siswa Yang Tidak Berdomisili di Dalam Pondok Tentang prestasi Belajar Matematika Kelas VII MTS Sunan Gunung Jati Kimantoro, Wonogiri Tahun Pelajaran20092010,"(Skripsi, IAIN Ponorogo, Ponorogo, 2010), 80-81

b. Hasil pengujian hipotesis terhadap kedua kelas sampel menunjukkan bahwa nilai sebesar 0,02 lebih kecil dari pada nilai pada taraf signifikan 5% sebesar 1,67 Untuk berada di daerah penerimaan dan penolakan

c. Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang siginifikan pada aspek pengetahuan antara kelas eksperimen I dibandingkan dengan kelas eksperimen II. Hasil ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen I yang mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model PBL memiliki hasil belajar yang tidak jauh berbeda dibandingkan kelas eksperimen II yang mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model inkuiri.

Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti sekarang ini adalah terletak pada variabel X yakni hasil belajar.Sedangkan perbedaannya pada variabel Y penelitian terdahulu dilakukan dengan metode Problem Based Learning (PBL) dan inkuiri sedangkan pada penelitian sekarang dilakukan dengan pembelajaran di dalam kelas dan diluar kelas.[33]

3. Siti Khomsatun dengan judul Pengaruh Pembelajaran di luar kelas terhadap perstasi belajar siswa di tinjau dari antusiasme belajar siswa pada siswa kelas SMP Tahun ajaran 2004/2005. Dapat disimpulkan sebagai berikut:

[33]Puspa Nopsi Eka''Studi komparasi hasil belajar Matematika menggunakan model Problem BasedLearning (PBL) dan inkuiri siswa kelas V SDN 45 kota Bengkulu, ''(Skripsi, Universitas Bengkulu, Bengkulu 2014) 51-13

a. Ada perbedaanpengaruh antara pembelajaran di luar kelas dan pembelajaran di dalam kelas terhadap prestasi belajar siswa (F_A=6,196>F_{tab}=3,970 pada taraf signifikansi 5%).Siswa yang diberi pembelajaran di luar kelas memperoleh prestasi belajar yanglebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diberi pembelajaran di dalam kelas (m_{A1}=6,771>m_{A2}=6,325).
b. Ada perbedaan pengaruh antara antusiasme belajartinggi dan antusiasme belajar rendah terhadap prestasi belajar siswa (F_B=11,221>F_{tab}=3,970 pada taraf signifikansi 5%). Siswa yang mempunyai antusiasme belajar tinggi memperoleh prestasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mempunyai antusiasme belajar rendah (m_{B1}=6,840>m_{B2}=6,254)
c. tidak ada interaksi antara tempat pembelajaran dantingkat antusiasme belajar siswa terhadap prestasi belajar siswa (F_{AB}=0,071<F_{tab}=3,970).[34]

C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan landasan teori dan telaah penelitian tersebut di atas,maka kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah:

"jika penggunaan metode belajar problem based learning dalam pembelajaran matematika di dalam dan di luar kelas yang diterapkan sesuai dengan bahan pembelajarannya, maka akan meningkatkan hasil belajar siswa."

[34]Siti khomsatun, ''Pengaruh Pembelajaran di luar kelas terhadap perstasi belajar siswa di tinjau dari antusiasme belajar siswa pada siswa kelas SMP Tahun ajaran 2004/2005.''(Skripsi, Universitas sebalas Maret, Solo, 2006) 53-57.

D. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan jawaban sementara yang perlu diuji kebenaranya terhadap persoalan yang diteliti.

Berdasarkan landasan teori dan kerangka berpikir di atas, maka selanjutnya dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Ha : Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar Matematika siswa dengan menggunakan metode problem basedlearning antarapembelajaran di dalam dan di luar kelas pada kelas IV SDN 08 Baosan kidul, Ngrayun, Ponorogo.

Ho : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar Matematika siswa dengan menggunakan metode problem based learningantarapembelajaran didalam dan diluar kelas pada kelas IV SDN 08 Baosan kidul, Ngrayun, Ponorogo.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.[35]

Berdasarkan beberapa bentuk desain eksperimen yang dikemukakan oleh Sugiyono, penelitian ini termasuk dalam True Eksperimental dengan desain Postest-Only Control Design.

R	X	O_1
R		O_2

Dalam Postest-Only Control Design ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random (R). Kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok ke lain tidak diberi perlakuan. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol. Pengaruh adanya perlakuan (treatment) adalah $(O_{1:}O_{2)}$[36].

Dari pemaparan di atas maka dalam penelitian ini yang termasuk dalam kelompok eksperimen (yang diberi perlakuan) adalah kelas IV yang belajarmatematika di luarkelasdenganmenggunakanmetode PBL. Sedangkan

[35] Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D) cet. 4 (Bandung: Alfabeta,2008), 107.

[36] Ibid,. 112.

kelompok kontrol (yang tidak diberi perlakuan) adalah kelas IV yang belajarMatematika di dalamkelasdenganmenggunakan PBL.

Deskripsi rancangan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Menyusun instrumen test untuk diujicobakan.
2. Mengujicobakan instrumen tes pada kelas uji coba di luar responden.
3. Menganalisis data hasil uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen.
4. Nilai yang diperoleh digunakan untuk uji normalitas data dan uji homogenitas populasi.
5. Menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen.
6. Memberikan test kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
7. Menganalisis hasil tes
8. Menyusun laporan hasil penelitian.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan gejala/satuan yang ingin diteliti. Untuk membuat sebuah batasan populasi, terdapat tiga kriteria yang harus terpenuhi yaitu isi, cakupan dan waktu.[37]Pengertian populasi yang lain adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti

[37] Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, Metode Penelitian Kuantitatif: Teori danAplikasi (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012),119.

untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.[38]Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi SDN 08 BaosanKidul, Ngrayun yang berjumlah 134 siswa.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti. Oleh karena itu, sampel harus dilihat sebagai suatu pendugaan terhadap populasi dan bukan populasi itu sendiri.[39]Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi maka peneliti dapat mengambil sampel yang diambil dari populasi itu.[40]Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswa kelas IV SDN 08 BaosanKidul, Ngrayunyang berjumlah 34 siswa.

C. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumenpengumpulan data alatbantu yang digunakanolehpenelitidalamkegiatan yang mengumpulkan agar kegiatantersebutmenjadisistematisdipermudaholehnya.[41]Dalampenelitianini instrument yang digunakanadalahmenggunakanpostes yang diberikanolehpara

[38]Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D) cet. 4 (Bandung: Alfabeta,2008), 117.

[39] Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, Metode Penelitian Kuantitatif: Teori danAplikasi (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012),119

[40]Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D) cet. 4 (Bandung: Alfabeta,2008), 117.

[41]SuharsimiArikunto, ManajemenpenelitianPendidikan (Jakarta: PT RienekaCipta, 2003), 139

guru ataupeneliti yang berhubungandenganmetodepembelajaranproblem based learning (PBL).

D. Teknik Pengumpulan Data

Padapenelitianinimetodepengumpulan data denganmenggunakan test, test diberikanpadaakhirpembelajaran (postes) gunamengetahuiefektivitasmetodepembelajaransecara optimal.Materi yang digunakandalam test inidisesuaikandenganmodulpembelajaran yang berlaku.

E. Teknik Analisis Data

Menganilisis data merupakansatulangkah yang sangatkritisdalampenelitian, seorangpenelitiharusmempunyaipolaanalisismana yang akandigunakan. Dalampenelitianiniteknikanalisis data harussesuaidenganrancanganpenelitiannya.Teknikanalisis data padapenelitianinimenggunakan test ‘’t’’.

Sebagaisuatupenelitiankuantitatif, makadalampenelitianinidigunakanteknikanalisis data gunamemperolehhasilpenelitianmengenaiperbandinganhasilbelajarsiswaantara yang belajar di dalamkelasdenganmenggunakanmetodeproblem based learningdengansiswa yang belajar di luarkelasdenganmenggunakanmetodeproblem based learning.Penelitimengabil 34 pesertadidikkelasIV sebagairespondenuntukdiberikantes.

1. PraAnalisis

a. UjiValiditas

Suatuskalapengukurandikatakan valid apabilaskalatersebutdigunakanuntukmengukurapa yang seharusnyadiukur. Misalnyaskala nominal yang bersifatskala non parametrikdigunakanuntukmengukurvariabel interval yang bersifatparametrik.[42]Sebuahskaladikatakan valid apabilatesitudapatmengukurapa yang hedakdiukur.[43]

Validitastesmenunjukanpadapengertianbahwaalattersebutbenar-benarmengukurapa yang hendakdiukur. Penelitianinidalammencarivaliditasbutirsoalpada instrument teshasilbelajarbelajardenganmenggunakanrumuskorelasiproduct moment denganangkakasar.

Langkah-langkahmenghitungsebagaiberikut:

1) Menyiapkantabelanalisis item seluruhsoal.
2) Menyiapkantabelanalisis item setiapsoal.
3) Memasukankedalamrumuskorelasiproduct moment.

$$r_{xy}=\frac{N\sum XY-(\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{((N\sum X^2-\sum X^2)-(N\sum Y^2-\sum Y)^2)}}$$

keterangan:

r_{xy} : Koefisienkorelasiantara X dan Y

$\sum XY$: Jumlahperkaliantara X dan Y

X : Jumlahskor per item soal

[42]Jonathan Sarwono, MetodePenelitianKuantitatifdanKualitatif (Yogyakarta: GrahaIlmu, 2006), 99

[43]SuharsimiArikunto, Dasar-DasarEvaluasiPenelitian (Jakarta: PT BumiAksara, 2010), 59

Y : Jumlahskor yang dijawabresponden

$\sum X$: Jumlahdariskor X

$\sum Y$: Jumlahdariskor Y

$\sum X^2$: Jumlahdaripengkuadratanskor-skor X

$\sum Y^2$: Jumlahdaripengkuadratanskor-skor Y

$(\sum X^2)$: Hasilpengkuadratanseluruhskor X

$(\sum Y^2)$: Hasilpengkuadratanseluruhskor Y

b. UjiReliabilitas

Reliabilitasmenunjukanpadaadanyakonsisitensihasilskalapengukurantertentu.Relibilitasberkonsntrasipadamasalahakurasipengukurandanhasilnya.[44]Reliabilitasadalahtingkatketepatan, ketelitian, ataukeakuratansebuahinstrumemen.Reliabilitasmeunjukanapakah instrument tersebutsecarakonsistenmemberikanhasilukuran yang samatentangsesuatu yang di ukurpadawaktu yang berlaianan. Dalampenelitianiniuntukmenghitungreliabilitashasilbelajarmengunnakanrumus KR-20.[45]

Rumus KR-20 sebagaiberikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(\frac{s^2 - \sum pq}{s^2}\right)$$

r_{11} = realibilitas instru
men secara keseluruhan

p = proporsi subjek nilai item yang menjawab benar

[44] Jonathan Sarwono, MetodePenelitianKuanitatifdanKualitatif (Yogyakarta: GrahaIlmu, 2006), 100

[45]SuharsimiArikunto, Dasar-DasarEvaluasiPendidikan (Jakarta: PT BumiAksara, 2010), 96

q = proporsi subjek nilai item yang menjawab salah (q = 1-p)

n = banyaknya item

s = standar deviasi dari nilai keseluruhan

2. AnalisisHasilpenelitian

a) Uji Normalitas DataUji Normalitas Data

Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan rumus Kolmogorov-Sminorov, dalam pengujian ini terlebih dahulu membuat tabel seperti berikut:

$$a_1 = \text{abs}\left(\frac{f}{n} - \text{abs}\left(\frac{fkb}{n} - p \leq z\right)\right)$$

Keterangan:

abs = harga mutlak

a_1 = koefisien normalitas

x = nilai yang didapatkan siswa

n = jumlah sampel

f = frekuensi siswa yang mendapat nilai x

fkb = frekuensi komulatif

z = $\frac{x - \square}{\sigma}$

$p \leq z$ = Z + 0,5 (dengan cara melihat pada tabel Z)

a_2 = selisih antara fkb/n dan $p \leq z$

Populasi berdistribusi normal jika : a_1 maksimum $\leq d_{tabel}$ [46]

[46]RetnoWidyaningrum, Statistik Edisi Revisi Cet.1. (Yogyakarta:Pustaka Felicha, 2011), 97

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas diperlukan untuk menguji homogenitas variansi,uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Cochran dengan rumus

$C_{hitung} = \frac{SD^2_{max}}{SD^2_x - SD^2_y}$

Keterangan:

SD^2_{max} = variansi terbesar

SD^2_x = variansi kelas x

SD^2_y= variansi kelas y

Populasi vasriannya homogen jika $c_{hitung} < c_{table}$ [47]

c) Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui apakah siswa yang diajar diluar kelas dengan model pembelajaran PBL hasil belajarnya lebih baik dari pada didalam kelas dengan PBL.

Uji ini menggunakan uji t dengan langkah-langkah berikut:

1) Mengelompokan data antara kelas ekpsperimen dan kelas kontrol.
2) Menentukan nilai rata-rata masing-masing kelompok dengan menggunakan rumus:

$x_1 = \frac{\Sigma f_1 \, x_1}{\Sigma f_1}$

$x_2 = \frac{\Sigma f_2 \, x_2}{\Sigma f_2}$

[47]Ibid ,116

3) Menentukan simpangan baku dari masing-masing kelompok dengan menggunakan rumus :

$$S_1^2 = \frac{n_1 \Sigma x_1^2 - (\Sigma x_1)^2}{n_1\ (n_1 - 1)}$$

$$S_2^2 = \frac{n_2 \Sigma x_2^2 - (\Sigma x_2)^2}{n_2 (n_2 - 1)}$$

4) Menentukan simpangan baku gabungan dari masing-masing kelompok dengan rumus:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1) s_1^2 + (n_2 - 1) s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

5) Menentukan t hitung dari kedua kelompok dengan menggunakan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\overline{x_1} - \overline{x_2}}{s\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan kriteria H_0 diterima jika $t_{\text{hitung}} = t_{\text{tabel}}$ dan H_0 ditolak jika $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{table}}$ dimana $t_{(1-\alpha)}$ didapat dari daftar distribusi "t" dengan dk = (n_1+n_2-2) dan peluang $(1-\alpha)$.[48]

Keterangan:

x_1= rata-rata skor kelas kontrol.

x_2= rata-rata skor kelas eksperimen.

s^2= simpangan baku gabungan.

n_1= jumlah sampel kelas kontrol.

n^2 = jumlah sampel kelas eksperimen.

s_1= simpangan baku sampel kelas kontrol.

[48]TomoDjudin.. Statistika Parametrik. (Yogyakarta: Tiara Wacana,2013), 22

s_2= simpangan baku sampel kelas eksperimen.[49]

PONOROGO

[49]Ibid, 119

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Gambaran Umum SD Negeri VIII Baosan Kidul

SDN VIII Baosan Kidul merupakan SD yang berdiri kedua kali di Desa Baosan Kidul yang tepatnya di RT/RW 03/13 Dusun Bendo Desa Baosan Kidul Kecamatan Ngrayun. Menurut pengamatan penulis bahwa SDN VIII Baosan Kidul ini terletak di selatan dari kantor kepala desa Baosan Kidul, jaraknya sekitar 5 km. Jarak SDN VIII Baosan Kidul dengan pusat kota Ponorogo sekSitar 48 km, SDN VIII Baosan Kidul berbatasan langsung dengan wilayah Pacitan hanya berjarak sekitar 500 meter dengan perbatasan Pacitan sehingga 39% siswanya berasal dari wilayah Pacitan.[50]

2. Sejarah Singkat SD Negeri VIII Baosan Kidul

SDN VIII Baosan Kidul mula-mula berdiri atas inisiatif para tokoh-tokoh masyarakat dusun Bendo, pada awalnya pembelajaran hanya dilakukan dengan menebeng dirumah Pak Kartimin. Setelah pembelajaran dari rumah ke rumah lancar dan juga mendapat antusias yang tinggi dari anak-anak dilingkungan tersebut maka para tokoh masyarakat tersebut berinisiatif minta ijin ke Departemen Pendidikan dan Kebudayaan untuk didirikan sekolah secara permanen di Dusun Bendo tersebut mengingat jarak untuk menuju sekolah SD yang berada diluar dusun tersebut sangat

[50] Observasi tanggal 20 Mei 2017

jauh. Pada tanggal 10 Februari 1969 didirikan dengan di prakarsai oleh tokoh Masyarakat diantaranya: Bapak Misno, Bapak Tuginen, Bapak Jaiman, Bapak Kartimin dan Bapak Marto Sandi. Sekolah tersebut sampai sekarang terletak ditanah hibah dan sebagian sudah di beli dengan luas sekitar 412 m^2.

3. Identitas

Nama Sekolah	:	SD Negeri VIII Baosan Kidul
N.S.S	:	101051101039
NPSN	:	20510162
Propinsi	:	Jawa Timur
Kabupaten	:	Ponorogo
Kecamatan	:	Ngrayun
Desa/Kelurahan	:	Baosan Kidul
Dukuh/Dusun	:	Bendo
RT/RW	:	03/13
Kode Pos	:	63464
Telepon	:	083854902450
Daerah	:	Pedesaan
Status Sekolah	:	Negeri
Akreditasi	:	B
Tahun Berdiri	:	1969
Kegiatan belajar-mengajar	:	Pagi
Jarak ke pusat Kecamatan	:	23 km

Jarak ke pusat Kabupaten : 48 km

Organisasi kepemilikan : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

4. Sarana dan Prasarana

Dalam suatu lembaga pendidikan diperlukan sarana dan prasarana untuk menunjang proses pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar yang di inginkan. Adapun sarana dan prasaran yang dimiliki oleh SDN VIII Baosan Kidul, diantaranya:[51]

a. Ruang kelas siswa : 6 Kelas
b. Ruang kantor : Ada
c. Ruang kepala sekolah : Ada
d. Ruang TU/Perpustakaan : Ada
e. Ruang labolatorium : -
f. Mushola : Ada
g. MCK : Ada
h. Komputer : 2 Buah
i. Bangku & kursi : 98 Pasang

5. Visi dan Misi SD Negeri VIII Baosan Kidul

a. Visi SD Negeri VIII Baosan Kidul

"Unggul Dalam Prestasi, Terampil dan Mandiri Serta Santun dalam Berbudi Pekerti".[52]

b. Visi SD Negeri VIII Baosan Kidul

- Mengoptimalkan proses pembelajaran dan bimbingan

[51] bid 3
[52] Ibid

- Mengembangkan pengetahuan di bidang IPTEK, bahasa, olahraga dan seni budaya sesuai bakat, minat dan potensi siswa
- Menanamkan keyakinan/aqidah melalui pengalaman ajaran agama
- Menjadikan kerjasama yang harmonis antara warga sekolah dan lingkungan

B. Deskripsi Data

Dalam penelitian komparasi hasil belajar siswa yang belajar didalam kelas dengan model pembelajaran PBL dan siswa yang diajar diluar kelas dengan model pembelajaran PBL, peneliti memilih mata pelajaran matematika pada siswa kelas empat SDN VIII Baosan Kidul.Media yang digunakan dalam pembelajaran pada penelitian ini pada pembelajaran didalam kelas menggunakan media konvensional seperti pada pembelajaran pada umunya sedangkan pada pembelajaran diluar kelas menggunakan media yang berasal dari lingkungan sekitar, mengingat pembelajaran ini berbasis masalah dan diadakan diluar kelas. Dalam pembelajaran ini Guru menjadi pengajar sedangkan peneliti hanya men-seting pembelajaran dan mengamati proses dan hasil pembelajaran apakah sesuai dengan konsep PBL didalam dan diluar kelas.

Dalam penelitian ini kelas IV dibagi menjadi 2 bagian sama besar secara acak, kelompok pertama belajar didalam kelas sebagai kelas kontrol dan kelompok kedua belajar diluar kelas sebagai kelas eksperimen. Pengukuran hasil belajar menggunakan tes yang diberikan pada akhir

pembelajaran (Postest) pada saat yang sama juga guna mengantisipasi kebocoran soal. Soal yang diberikan jumlahnya samadan memiliki kisi-kisi yang sama, hanya saja kelas yang didalam kelas soal bersifat konvensional yaitu hanya bermedia buku dan alat tulis sedangkan siswa yang belajar diluar kelas soal yang diberikan berkaitan dengan lingkungan sekitar.

Berikut adalah hasil penelitian antara kelas kontrol dan kelas eksperimen:

Tabel4.1Daftar Nilai Tes Kelas Kontrol

NO	NAMA SISWA	NILAI
1	Bashori Sudirman	65
2	Chairatun Ni'mah	70
3	Dhifan Afianto	60
4	Dila Safitri	75
5	Hisyam Awaludin	68
6	Intania Fitria	70
7	Laila N	85
8	Ni'matul Azizah	60
9	Nisa Nur A	65
10	Ony Styawan	75
11	Reza andika	78
12	Riska Wahyuni	68
13	Sholikin	76
14	Vina Ramadiana	60
15	Velinda	80
16	Widodo Rahmadi	69
17	Winda Natryan S	75

Tabel 4.2Daftar Nilai Tes Siswa Kelsa Eksperimen

NO	NAMA SISWA	NILAI
1	Adi Nugroho	85
2	Budi Iriawan	75
3	Dian oktavia	97
4	Dimas Pamungkas	76
5	Heru Purwanto	65
6	Imron Khoirudin	88
7	Indah	70
8	Miftahul Jamah	73
9	Misbahul Ulum	75
10	Nova Andriawan	80
11	Rahayu Setyorini	70
12	Ramadani A	70

NO	NAMA SISWA	NILAI
13	Umi Munawaroh	75
14	Robi Andika S	73
15	Suminar C	64
16	Yuda Alfian	72
17	Zulaikha N	60

C. Analisa Data

Data hasil penelitian diambil dari kelas IV yang dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing berjumlah 17 siswa, kelompok pertama sebagai kelompok kontrol dan kelompok kedua sebagai kelompok eksperimen. Dalam penelitian ini data yang diambil adalah data nilai tes (postest). Nilai tes yang diambil adalah nilai tes hasil belajar setelah pembelajaran selesai.

1. Analisis Instrumen Tes

Analisis instrumen yang dilakukan adalah uji validitas dan reliabilitas untuk instrumen tes.

a) Uji validitas

Analisis validitasnya dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.3 Tabel Hasil Analisis Instrumen

No item	r_{hitung}	Keterangan	Kriteria
1	0,6051	Valid	Tinggi
2	0,6051	Valid	Tinggi
3	0,6545	Valid	Tinggi
4	0,6545	Valid	Tinggi
5	0,4082	Valid	Cukup

Hasil penghitungan uji validitas instrumen postes disajikan pada lampiran 2.

b) Uji Relibilitas

Suatu instrumen dikatakan reliabel jika mempunyai nilai $r_{11} \geq r_{xy}$. Uji reliabilitas menggunakan rumus K-R 20.

Tabel 4.4 TabelUji Reliabilitas

No		Butir soal/item					Skor Total
		1	2	3	4	5	
1.	Validitas isi	4	4	4	4	3	19
2.	Bahasa dan penulisan soal	3	3	3	3	2	14
3.	Kesimpulan	3	3	4	4	2	16
4.	Np	10	10	11	11	7	49
5.	P	0,76	0,76	0,88	0,88	0,4	
6.	Q	0,24	0,24	0,12	0,12	0,6	
7.	Pq	0,182	0,18	0,106	0,106	0,2	0,816
8.	var=	2,7					
9.	s=	1,643					

Pada 5 butir item diperoleh $r_{11} = 2{,}198 \geq 0{,}878$ maka angket dinyatakan reliabel.Penghitungan selengkapnya disajikan pada lampiran 3.

2. Data Hasil Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil belajar matematika dengan melakukan tes pada akhir pembelajaran.

Tabel 4.5 Tabel Data Nilai Kognitif

Kelas	N	Mean	Median	Modus	Maks	Min	SD
Kontrol	17	70,53	70	60 & 75	85	60	7,3068
Eksperimen	17	74,59	73	65 & 73	97	60	9,0627

Deskripsi data nilai tes selengkapnya disajikan pada lampiran. 6

3. Uji Prasyarat Analisis

Pada penelitian ini, sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

a) Uji Normalitas

Uji normalitas untuk masing-masing sampel dilakukan dengan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan uji yang telah diperoleh nilai statistik uji untuk taraf signifikansi 0,05 pada masing – masing sampel sebagai berikut:

Tabel4.6Hasil Uji Normalitas Nilai Tes (kognitif)

Kelas	a_1 maks	d_{tabel}	Keputusan	Kesimpulan
Kontrol	0,3142	0,318	H_0 diterima	Populasi Normal
Eksperimen	0,2961	0,318	H_0 diterima	Populasi Normal

Berdasarkan tabel di atas untuk masing – masing sampel nilai dari $a_1 maks < d_{tabel}$. Diperoleh kesimpulan sampel berasal dar populasi yang berdistribusi normal. Penghitungan selengkapnya disajikan pada lampiran.4

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitasdiperlukan untuk menguji homogenitas variansi,uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Cochran

Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas Nilai Tes

Kelas	c_{hitung}	c_{tabel}	Keputusan	Kesimpulan
Kontrol	0,5995	0,7341	H_0 diterima	Variansi Homogen
Eksperimen				

Berdasarkan tabel di atas, pada uji homogenitas nilai tes kelas kontrol dan eksperimen nilai dari $c_{hitung} < c_{tabel}$,berarti sampel berasal dari populasi yang mempunyai variansi homogen. Penghitungan selengkapnya disajikan pada lampiran 5

4. Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian, skor rata – rata dan variansi hasil belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 4.8 Data Uji Hipotesis

Kelas	Nilai Tes	
	$\bar{x}$	s^2
Kontrol	70,53	67,7566
Eksperimen	74,59	

Hasil pengujian prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas semua data berada pada distribusi normal dan memiliki variansi yang homogen. Sehingga dapat dilakukan uji – t untuk uji hipotesis penelitian dengan $\propto = 0{,}05$.

Berdasarkan penghitungan pada lampiran 6 diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.9Hasil pengujian hipotesis

Nilai	s^2	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan
Tes	67,7566	1,4607	0,349	H_1 diterima

Uji t menggunakan polled varians(karena nilai tes dan pengamatan masing-masing kelas homogen)*

Kriteria : H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

H_0 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Dari pengolahan data nilai tes tersebut diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, jadi H_1diterima, karena t_{hitung}= 1,4607 lebih besar daripada nilai t_{tabel} = 0,349, sehingga sehingga terdapat perbedaan hasil belajar siswa yaitu pembelajaran diluar kelas dengan model pembelajaran PBL lebih berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran didalam kelas dengan PBL.

D. Pembahasan dan Interpretasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan pengujian hipotesis diatas maka secara umum dapat kita bahas bahwa:

Berdasarkan pengujian nilai hail belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukan bahwa $t_{hitung} \neq t_{tabel}$ pada pengujian,pada pengujian nilai hasil belajar diperoleh hasil$t_{hitung} > t_{tabel}$ = 1,4607> 0,349. Berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan H_0, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, sehingga terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar di dalam kelas dan di luar kelas dengan PBL

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan hasil analisis maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar siswa kelas IV SDN 8 Baosan Kidul yang diajar di dalam kelas dengan model pembelajaranproblem based learning dengan jumlah 17 responden menunjukan skor yang diperolah skor terendah 60, skor tertinggi 85 dan rata-rata skor 70,53.
2. Hasil belajar siswa kelas IV SDN 8 Baosan Kidul yang diajar di luar kelas dengan model pembelajaran problem based learning dengan jumlah 17 responden menunjukan skor yang diperolah skor terendah 60, skor tertinggi 97 dan rata-rata skor 74,59.
3. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas IV SDN 8 Baosan Kidul antara siswa yang diajar di luar dan di dalam kelas dengan model pembelajaran problem based learning. Hasil analisis menunjukan bahwa $t_{hitung} \neq t_{tabel}$ pada pengujian,pada pengujian nilai tes diperoleh hasil $t_{hitung} > t_{tabel} = 1{,}4607 > 0{,}349$, Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran diluar kelas lebih baik terhadap hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran didalam kelas.

B. Saran

Sebagaimana kesimpulan yang telah dikumpulkan diatas, maka peneliti menyampaikan saran-saran demi kesempurnaan penelitian ini.

Adapun saran-saran peneliti adalah sebagai berikut:

1. Untuk guru dalam melakukan pembelajaran pada mata pelajaran matematika, pembelajaran diluar kelas mungkin bisa menjadi solusi dalam pemilihan media dan sumber pembelajaran, karena banyak benda atau peristiwa dilingkungan sekitar yang bisa dinyatakan dalam bentuk dan operasi matematika.
2. Untuk guru disekolah tersebut khususnya pelajaran matematika, pembelajaran PBL bisa digunakan untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa dan siswa faham tentang penggunaan mata pelajaran tersebut dalam masalah nyata.

3. Bagi para peneliti diharapkan untuk dapat mengembangkan penelitian ini dalam lingkup yang lebih luas dengan penelitian-penelitian sejenis atau dengan model pembelajaran yang lain yang lebih menarik pada materi lain agar penelitian ini dapat dimanfaatkan secara luas.