

**PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* TERHADAP *HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS)* SISWA PADA MATA PELAJARAN
PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI SMP NEGERI 1 KALIBARU**

ABSTRAK

Hasanah, Uswatun 2019. *Pengaruh Problem Based Learning (PBL) Terhadap Higher Order Thinking Skill (HOTS) Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMP Negeri 1 Kalibaru*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Agama Islam Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah jember, dosen Pembimbing I : Bahar Agus Setiawan, MM.Pd Dosen Pembimbing II : Dhian wahana putra, M.Pd.I

Kata kunci : problem based learning (PBL), higher order thinking skill (HOTS).

Higher Order Thinking Skill (HOTS) sangat diperlukan bagi peserta didik guna meningkatkan kemampuannya dalam mengatasi suatu masalah dalam pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yakni melalui Problem Based Learning (PBL). Rumusan masalah pada penelitian ini adakah pengaruh antara problem based learning (PBL) terhadap Higher order thinking skill (HOTS) siswa pada mata pelajaran pendidikan agama islam di SMP Negeri 1 Kalibaru ?. Tujuan penelitian ini yakni untuk mengetahui seberapa besar pengaruh problem based learning (PBL) terhadap Higher order thinking skill (HOTS) siswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif regresi linier sederhana. Adapun sampel yang digunakan sejumlah 150 siswa dengan model perhitungan sampel menggunakan rumus Slovin pada taraf signifikansi 5 persen. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah kuesioner dengan 10 item pertanyaan variabel X dan 10 pertanyaan variabel Y dengan menggunakan Skala Likert.

Berdasarkan hasil olah data penelitian menunjukkan nilai validitas r-hitung lebih besar dari r-tabel. Sedangkan uji reliabilitas dapat dikatakan reliabel dengan nilai variabel X sebesar 0,462 kategori cukup, variabel Y sebesar 0,642 kategori cukup. Terkait dengan uji linieritas dan normalitas kedua variabel dapat dikatakan normal dan linier. Dari hasil olah data penelitian, nilai regresi pengaruh PBL terhadap HOTS sebesar 0,323 yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima.

Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa Problem Based Learning (PBL) berpengaruh terhadap Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada kriteria rendah dengan nilai 0,323.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pendidikan sebagai sebuah tonggak kekuatan bangsa memiliki peranan yang sangat strategis dalam membentuk dan mencetak kader bangsa yang berpotensi untuk bersaing dalam dunia global. Pendidikan juga memiliki peran yang penting dalam mempersiapkan generasi bangsa yang memiliki wawasan pengetahuan agama yang tinggi serta menguasai berbagai keahlian-keahlian yang kompeten. Pendidikan adalah sesuatu yang sangat esensial bagi manusia. Melalui pendidikan, manusia bisa belajar menghadapi berbagai fenomena kehidupan yang semakin kompleks (Wahid, 2018 : 21). Pendidikan merupakan penghubung dalam tatanan masyarakat pembelajar (*learning society*), yang terus belajar dari waktu ke waktu sehingga tercapailah suatu pedoman hidup yang dapat merealisasikan tugas mulia suatu pendidikan dalam mengembangkan kualitas hidup bangsa. Pendidikan menjadi tolak ukur yang sangat dominan seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan zaman (Baharun, 2016: 231). Maka dari itu perlu diusahakan adanya peningkatan mutu pendidikan agar supaya bangsa tidak tergantung pada status bangsa yang sedang berkembang tetapi bisa menyandang predikat bangsa yang maju dan tidak kalah bersaing dengan bangsa-bangsa lainnya (Akmal, 2016: 58).

Menurut Sukmadinata (2005: 38) kurikulum sebagai rancangan pendidikan mempunyai kedudukan yang cukup sentral dalam seluruh kegiatan pendidikan, menentukan proses pelaksanaan dan hasil pendidikan. Mengingat pentingnya

kurikulum di dalam pendidikan dan dalam perkembangan kehidupan manusia, menyusun kurikulum tidak bisa dikerjakan secara sembarangan.

Penyusunan kurikulum membutuhkan landasan-landasan yang kuat, yang didasarkan atas hasil-hasil pemikiran dan penelitian yang mendalam. Kurikulum sekarang ini sudah berganti dari KTSP menjadi kurikulum 2013 yang mana perubahan kurikulum merupakan keniscayaan sebagai konsekuensi dari perubahan situasi dan kondisi masyarakat tempat berlangsungnya pendidikan (Ellis, 1986:279). Kurikulum 2013 tentunya berbeda dengan kurikulum 2006 yang mana menyampaikan materi hanya dengan metode ceramah saja dan tidak semua siswa bisa menangkap pembelajaran dengan cara tersebut. Oleh karena itu, disinilah guru berperan besar dalam mengimplementasikan tiap-tiap proses pembelajaran pada kurikulum 2013. Guru sebagai ujung tombak penerapan kurikulum, diharapkan bisa menyiapkan dan membuka diri terhadap beberapa kemungkinan terjadinya perubahan. Karena dalam kurikulum 2013, bertujuan untuk mendorong siswa, mampu lebih baik dalam melakukan observasi, bertanya, menalar, dan mempresentasikan apa yang mereka peroleh.

Menurut Hasan (2003:122) guru adalah orang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik. Guru dalam pandangan masyarakat adalah orang yang melaksanakan pendidikan di tempat-tempat tertentu, tidak selalu di lembaga-lembaga pendidikan formal, tetapi bisa juga di masjid, di musholla, di rumah, dan sebagainya. Adapun menurut Muhaimin (2003:163) guru merupakan jabatan atau profesi yang memerlukan keahlian khusus sebagai guru. Sedangkan menurut Mulyasa (2008:48) guru merupakan seseorang yang harus bisa digugu dan ditiru. Digugu artinya segala sesuatu yang disampaikan senantiasa dipercaya dan

diyakini oleh siswa sebagai kebenaran. Segala ilmu pengetahuan yang datang dari guru sudah tidak perlu diteliti atau dicari kebenarannya lagi. Sedangkan ditiru artinya guru harus bisa menjadi uswah hasanah, menjadi suri tauladan dan panutan bagi siswa-siswanya baik dari cara berpikir dan cara berbicara dan berperilaku sehari-hari. Sardiman (2007:125) mengatakan bahwa guru pendidikan agama islam adalah orang dewasa yang memiliki keahlian dalam ilmu keguruan yang bertugas untuk mendidik dan mengajar anak hingga memperoleh kedewasaan baik jasmani maupun rohani yang pada akhirnya anak didik tersebut mampu menjalankan tugasnya sebagai khalifah Allah SWT, serta mampu berinteraksi sosial di tengah-tengah kehidupan bermasyarakat dan bernegara. Oleh karena itu, guru merupakan salah satu komponen manusiawi dalam proses belajar mengajar, yang ikut berperan dalam usaha pembentukan sumber daya manusia yang potensial.

Menurut Paige (2009: 67) bahwa pada abad 21 nanti ketrampilan akan menitikberatkan kepada kemampuan untuk berpikir kritis, menyelesaikan masalah, komunikasi dan bekerjasama yang merupakan bagian dari *Higher order thinking skill (HOTS)* atau kemampuan berpikir tingkat tinggi. Begitupun menurut Cogan & Derricott (1998:116) bahwa salah satu tantangan globalisasi di abad 21 menuntut semua orang memiliki karakteristik yang salah satunya adalah memiliki kemampuan kritis dan sistematis. Proses pembelajaran tidak cukup hanya untuk meningkatkan pengetahuan, tetapi harus dilengkapi dengan pengembangan kemampuan kreatif dan berpikir kritis, berkarakter kuat dan didukung dengan kemampuan memanfaatkan informasi dan komunikasi. Kemampuan berpikir kritis yang termasuk ke dalam ranah berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking*

skill (HOTS) sangat perlu dimiliki oleh peserta didik sebagai bekal dalam menghadapi berbagai macam tantangan pada era globalisasi yang semakin kompleks. Kemampuan ini akan membiasakan peserta didik memecahkan masalah, membuat keputusan, dan mencari solusi secara bijak terhadap permasalahan yang dihadapi. Menurut Lei (2011: 4) berpikir kritis merupakan salah satu dari beberapa kebutuhan ketrampilan belajar dan inovasi untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan global.

Scriven (2009: 10) mengungkapkan bahwa berpikir kritis adalah interpretasi dan evaluasi yang terampil dan aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi dan argumentasi. Berpikir kritis akan membantu peserta didik memiliki pemikiran mengenai hal-hal yang dapat dipercaya atau tidak dapat dipercaya. Pada hakikatnya tujuan pembelajaran PAI yang hendak dicapai guru adalah kemampuan peserta didik yang tidak hanya berpaku pada hafalan saja tetapi juga mampu berpikir secara kritis yang akan meningkatkan minat belajar, pemahaman, dan tentunya prestasi belajar. Namun pada kenyataannya belum semua peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis tersebut. Sebagaimana dijelaskan juga oleh (Santrock, 2011:357) bahwa hanya sedikit sekolah yang benar-benar mengajarkan peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. Dalam proses pembelajaran di sekolah biasanya, hanya dihabiskan untuk mengajar peserta didik kemudian memberikan jawaban yang benar, di sekolah peserta didik lebih banyak menerima materi begitu saja dari guru. Dengan kata lain peserta didik yang tidak memiliki kemampuan berpikir kritis akan mudah percaya pada semua hal yang disampaikan oleh orang lain termasuk guru tanpa mempertimbangkan dengan lebih cermat, sehingga kurang

mendorong siswa agar lebih mengembangkan berpikir kritisnya. Dengan tersebut Pendidikan Agama Islam tentunya perlu mendapatkan perhatian khusus dan terus dievaluasi perkembangannya agar supaya tujuan pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang diajarkan dapat tercapai dengan optimal dan mampu mengembangkan aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik peserta didik secara bersamaan. Menurut Muhaimin (2009: 262)) pada dasarnya pendidikan agama islam merupakan upaya normatif untuk membantu seseorang atau sekelompok peserta didik dalam mengembangkan pandangan hidup islami (bagaimana akan menjalani dan memanfaatkan hidup dan kehidupan sesuai dengan ajaran dan nilai-nilai islam), sikap hidup islami yang dimanifestasikan dalam ketrampilan hidup sehari-hari. Salah satu model pembelajaran yang tepat dalam kegiatan pembelajaran PAI yakni Problem based learning (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah.

Dalam penerapannya, Menurut Riyanto (2010:285) PBL atau pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model yang dirancang dan dikembangkan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik untuk memecahkan masalah. Pemecahan masalah dilakukan dengan pola kolaborasi dan menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yakni kemampuan analisis, sintesis, dan evaluasi atau menemukan dalam rangka memecahkan suatu masalah. Model pembelajaran PBL menekankan kepada peserta didik untuk memecahkan sendiri masalah yang akan diteliti, guru hanya bertindak sebagai fasilitator (Suparno, 2013). Model pembelajaran PBL juga dapat mendorong peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis, ketrampilan menyelesaikan masalah, menghubungkan pengetahuan mengenai masalah-masalah, dan isu-isu

dunia nyata. Kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dimaksud adalah kemampuan *higher order thinking skill (HOTS)*.

Menurut Rofiah (2013: 17) *higher order thinking skill (HOTS)* merupakan suatu proses berpikir tidak sekedar menghafal dan menyampaikan kembali informasi yang diketahui. Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan menghubungkan, memanipulasi dan mentransformasi pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki untuk berpikir secara kritis dan kreatif dalam upaya penentuan dan memecahkan masalah pada situasi baru. HOTS didalamnya meliputi kemampuan berpikir kritis, kreatif dan kemampuan untuk memecahkan masalah. HOTS juga merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang tidak hanya menguji pada aspek ingatan dan hanya sebatas menghafal saja, melainkan lebih menekankan pada aspek analisis, mengevaluasi, dan mencipta.

HOTS juga harus didesain dengan matang sesuai dengan konteks siswa dan materi ajar (Nugroho 2018:67). Adapun salah satu desain pembelajaran untuk membiasakan kemampuan HOTS siswa yakni dengan pembelajaran yang juga berbasis inkuiri. Secara harfiah, inkuiri berarti pertanyaan atau penyelidikan untuk menemukan sendiri jawaban suatu masalah. Martin (2005: 108) menyatakan bahwa "*inquiry is more than hands-on*". Pembelajaran inkuiri lebih dari sekedar kegiatan yang dilakukan tangan. Inkuiri merupakan kegiatan berpikir yang terdapat di dalam model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* yang mana menampakkan proses hubungan timbal balik antara suatu objek dengan siswa. Proses yang dilakukan dalam inkuiri digunakan untuk mengeksplorasi pertanyaan, ide, dan fenomena. (Hosnan, 2014 : 58) lebih menegaskan lagi bahwa

cara berpikir yang digunakan dalam pembelajaran ini yaitu menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis. Proses berpikir tersebut bertujuan untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang ditanyakan. Menurut Nugroho (2018 : 4) mengatakan bahwa siswa harus selalu dikenalkan dengan lingkungan sekitar agar terbiasa menggunakan sistem berpikir dan perilaku yang adaptif. Untuk mewujudkan hal tersebut, siswa harus dikenalkan hidup dalam masyarakat beserta segala situasi lingkungannya dan segala tanggung jawab yang melekat.

Seperti yang diungkapkan Ki Hadjar Dewantara (2013 : 193) bahwa salah satu maksud pelajaran adalah membiasakan anak-anak pada pengabdian kepada masyarakatnya, yakni mencukupkan kebutuhan-kebutuhan masyarakat yang beraneka warna. Melatih dan membiasakan interaksi siswa dalam masyarakat tidak sekedar melibatkan siswa dalam kompleksitas permasalahan di masyarakat. Lebih dari itu, siswa harus mampu mengambil peran positif sekecil apapun itu sesuai dengan tingkat perkembangan psikologinya. yang menjadi persoalan adalah kompleksnya situasi dan permasalahan yang ada di masyarakat. Dari situasi tersebut, mereka harus mampu mengolah informasi, membuat generalisasi, menyelesaikan masalah nonrutin meskipun sederhana, mengambil kesimpulan data, serta mengaitkan konsep dasar ilmu pengetahuan dengan kehidupan sehari-hari diri sendiri maupun terhadap masyarakat di lingkungannya.

Tentunya sekolah bisa membekali mereka dengan kemampuan berpikir, yaitu kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order thinking Skill*). Menurut Nugroho (2018 : 5) *HOTS (Higher order thinking skill)* akan memampukan siswa dalam mengonstruksi argumen yang tepat dan efektif untuk membuat keputusan

atau solusi yang rasional. Mengajarkan siswa HOTS merupakan suatu kewajiban guru di zaman sekarang. Kemampuan berpikir tingkat tinggi diperlukan siswa untuk mengerjakan model penilaian di abad 21, komunikasi dan teknologi makin terbuka, modern, dan mengglobal, masuk dan berdinamika dalam keseharian suatu lembaga pendidikan. Schraw & Robinson (2011: 209) menyatakan HOTS atau *higher order thinking skill* terdiri dari berbagai kemampuan yang lengkap, yaitu dari proses deklaratif, konseptual, prosedural, sampai level metakognisi ilmu pengetahuan.

Dengan HOTS siswa akan dekat dengan konteks dunia nyata yang kelak akan mereka hadapi. Menurut Ridwan (2019: 1) seseorang yang memiliki ketrampilan berpikir akan dapat menerapkan informasi baru atau pengetahuannya untuk menemukan solusi atau jawaban yang mungkin untuk sebuah permasalahan yang baru. Jika permasalahan yang dihadapi tidak dapat diselesaikan dengan cara yang biasa dilakukan oleh siswa, maka dibutuhkan ketrampilan atau kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Ketrampilan berpikir tingkat tinggi perlu dimiliki oleh siswa agar mereka dapat menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang pada umumnya membutuhkan ketrampilan berpikir tingkat tinggi. Misalnya untuk dapat mengambil keputusan, siswa harus mampu berpikir kritis. Sedangkan untuk dapat berpikir kritis, siswa harus mampu berpikir logis, reflektif, dan memiliki pengetahuan awal terkait dengan permasalahan yang dihadapi.

Dari hasil observasi yang peneliti lakukan bahwa SMP Negeri 1 Kalibaru adalah salah satu lembaga pendidikan yang sudah menerapkan sistem Kurikulum 2013 sejak tahun 2013-2014 pada semua mata pelajarannya termasuk mata

pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Secara umum, pembelajaran di SMP Negeri 1 Kalibaru belum sepenuhnya memberikan latihan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Kemampuan berpikir tingkat tinggi penting untuk diberikan kepada siswa. Hal tersebut dapat membantu dan mempermudah siswa saat melaksanakan studi di tingkat satuan pendidikan yang lebih tinggi. Selain itu dengan latihan berpikir tingkat tinggi sangat bermanfaat untuk membiasakan siswa berpikir secara kritis dan lebih mendalam sehingga bisa mengambil keputusan dan memberikan solusi dengan tepat. Dengan kurangnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa khususnya pada mata pelajaran PAI, maka guru PAI di SMP Negeri 1 Kalibaru dengan inovatif juga sudah menerapkan berbagai model-model pembelajaran pada mata pelajaran PAI yakni salah satunya adalah model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Sebagai contoh, pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas VIII, guru memberikan atau mengidentifikasi suatu masalah kepada siswa, masalah tersebut tentunya berkaitan dengan pelajaran Pendidikan Agama Islam, kemudian guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok untuk menyelesaikan atau mencari pemecahan ataupun solusi dari masalah tersebut, yang mana siswa harus mencari sumber atau rujukan dari berbagai media informasi sebanyak-banyaknya sesuai dengan apa yang mereka inginkan dan apa yang mereka butuhkan. Setelah itu hasil diskusi dari berbagai kelompok tersebut dipresentasikan di depan kelas di depan teman-temannya. Setelah selesai guru mengevaluasi hasil dari yang sudah berbagai kelompok diskusikan tersebut. Dengan penerapannya model pembelajaran ini, guru mengharapkan bisa meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa

untuk berpikir lebih aktif, kreatif, dan logis untuk menemukan alternatif dalam suatu pemecahan masalah.

Adapun beberapa penelitian mengenai model pembelajaran PBL yang pernah dilakukan antara lain yakni tentang pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* terhadap hasil belajar Matematika siswa di SMA Adiguna Bandar Bampung. Penelitian ini dilakukan di SMA Adiguna Bandar Lampung guna mengetahui apakah rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* lebih tinggi atau sama dengan rata-rata hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil perhitungan rumus statistik, t dapat dihitung $=3.76$. sedangkan nilai t tabel pada taraf signifikan 5% dengan $dk = 86$ didapat $t_{(0.975)(86)} = 1,99$. Dengan demikian berarti rata-rata hasil belajar matematika yang pembelajarannya menggunakan model PBL lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan PBL.

Adapun penelitian lain yakni tentang Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dengan Metode *Guided Inquiry* dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi Bangun Ruang Siswa kelas VIII di SMP 2 Pajangan. Penelitian Anggih Setiawan ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif. Adapun hasil persentase skor aspek mengidentifikasi atau memberikan contoh dari konsep yang belum pernah dijumpai sebelumnya meningkat dari siklus I sebesar 48,21% (kategori cukup) ke siklus II sebesar 85,71% (kategori sangat tinggi). Berdasarkan hasil diatas bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based learning (PBL)* dengan metode

Guided Inquiry dapat meningkatkan pemahaman konsep materi bangun ruang siswa kelas VIII A di SMP Negeri 2 Pajangan.

Adapun yang membedakan penelitian yang terdahulu dengan penelitian yang sekarang adalah penelitian terdahulu mengenai pengaruh terhadap hasil belajar Matematika dan pemahaman konsep materi pada bangun ruang. Adapun penelitian yang sekarang yakni mengenai pengaruh problem based learning terhadap *higher order thinking (HOTS)* atau kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Maka dari itu pada penelitian ini peneliti mengambil judul “Pengaruh *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *higher order thinking skill (HOTS)* siswa pada mata pelajaran PAI di SMP Negeri 1 Kalibaru”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh yang signifikan antara *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* siswa pada mata pelajaran PAI kelas VIII di SMP Negeri 1 Kalibaru ?

1.3 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini, tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang dihasilkan dari *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas VIII di SMP Negeri 1 kalibaru.

1.4 Manfaat penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh manfaat bagi pihak yang bersangkutan. Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

a. Sekolah

Diharapkan dapat meningkatkan *Problem Based learning (PBL)* dalam proses pembelajaran di sekolah terutama pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).

b. Guru

Dapat digunakan sebagai bahan dan referensi metode pembelajaran di SMP Negeri 1 Kalibaru khususnya bagi guru Pendidikan Agama Islam (PAI).

c. Siswa

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan baru siswa tentang model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* di SMP Negeri 1 Kalibaru, khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).

d. Peneliti

Dapat memberikan referensi bagi peneliti tentang model pembelajaran *Problem based Learning (PBL)* di SMP Negeri 1 Kalibaru, khususnya pada mata pelajaran Pendidikan agama islam yang diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

1.5 Definisi Operasional

Untuk menghindari adanya salah tafsir terhadap beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka diperlukan adanya definisi operasional untuk menjelaskan secara lebih rinci mengenai penelitian ini, diantaranya:

1. Model Pembelajaran *Problem based learning (PBL)* adalah metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan

bekerjasama dalam kelompok untuk mencari penyelesaian masalah-masalah di dunia nyata.

2. *Higher order thinking skill (HOTS)* yang dimaksud peneliti adalah suatu proses berpikir tidak sekedar menghafal dan menyampaikan kembali informasi yang diketahui. Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan menghubungkan dan mentransformasi pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki untuk berpikir secara kritis dan kreatif dalam upaya penentuan dan pemecahan masalah pada situasi baru.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan pertimbangan rumusan masalah maka peneliti perlu membatasi permasalahan penelitian. Adapun yang menjadi ruang lingkup dari permasalahan diatas adalah :

1. *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *higher order thinking skill (HOTS)* siswa pada mata pelajaran PAI
2. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kalibaru.
3. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VIII pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dengan jumlah siswa sebanyak 239 siswa.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis penelitian

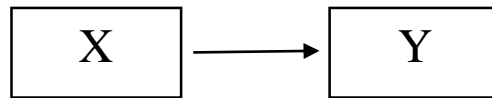
Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif regresi linier sederhana. Menurut Saharsaputra (2014:49) Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sample tertentu, teknik pengambilan sample pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Menurut Siregar (2014:379) pendekatan regresi linier sederhana merupakan salah satu alat yang dapat digunakan dalam memprediksi permintaan dimasa yang akan datang dengan berdasarkan data masa lalu, guna mengetahui satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam hal ini regresi linier dibagi menjadi dua yaitu regresi linier sederhana dan regresi linier berganda. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan regresi linier sederhana yang mana digunakan hanya untuk satu variabel bebas dan satu variabel terikat.

3.2 Desain penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang diteliti yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas (X) adalah “Model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*” sedangkan variabel terikat (Y) adalah “*Higher order thinking skill (HOTS)* siswa”. Maka desain penelitian yang

digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier sederhana, sehingga struktur desainnya sebagai berikut :



X = Problem Based Learning (PBL)

Y = Higher order thinking skill (HOTS) siswa

Adapun definisi yang dimiliki oleh setiap variabel adalah sebagai berikut :

1. *Problem Based Learning (PBL)* yang dimaksud oleh peneliti adalah sebuah model pembelajaran yang di dalamnya melibatkan siswa secara penuh untuk berusaha memecahkan masalah dengan melalui beberapa tahap metode ilmiah.
2. *Higher order thinking skill (HOTS)* yang dimaksud peneliti adalah suatu proses berpikir tidak sekedar menghafal dan menyampaikan kembali informasi yang diketahui. Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan menghubungkan, memanipulasi dan mentransformasi pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki untuk berpikir secara kritis dan kreatif dalam upaya penentuan dan memecahkan masalah pada situasi baru.

3.3 Prosedur Penelitian

Menurut Arikunto (2014:61) dalam prosedur penelitian memiliki beberapa langkah, yaitu sebagai berikut:

1. Memilih masalah
2. Studi pendahuluan

3. Merumuskan masalah
4. Merumuskan hipotesis
5. Menentukan variabel dan sumber data
6. Menentukan dan menyusun instrumen
7. Mengumpulkan data
8. Analisis data
9. Menarik kesimpulan
10. Menulis laporan.

3.4 Populasi & Sample/Responden

3.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Menurut Trianto (2011: 231) populasi merupakan semua atau unit yang ditetapkan sebagai objek penelitian. Adapun menurut Sugiyono (2010:117) menyebutkan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang digunakan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Menurut Siregar (2014:63) jenis populasi terbagi menjadi dua bagian, yaitu:

- a. Populasi finit, adalah populasi dengan jumlah individu ditentukan.
- b. Populasi infinit, adalah populasi dengan jumlah individu tidak diketahui atau tidak terhingga dengan pasti, misalnya jumlah semut.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan populasi dengan jenis finit yaitu populasi dengan jumlah yang ditentukan. Adapun populasi dalam penelitian

pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *higher order thinking skill (HOTS)* adalah siswa kelas VIII dengan jumlah keseluruhan 239 siswa yang akan dihitung lagi menggunakan rumus slovin guna menentukan sampel.

3.4.2 Sampel/Responden

Menurut Sugiyono (2016: 108) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mengambil semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan dana dan waktu maka peneliti dapat mengambil sampel dari populasi tersebut. Menurut Trianto (2011: 231) sampel merupakan sebagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau sifat yang sama dan serupa dengan populasinya. Adapun tehnik pengambilan sampel dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus Slovin dengan margin eror 5% sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{(n.d^2)+1}$$

Keterangan :

n : sampel

N : Populasi

d^2 : Perkiraan tingkat kesalahan (Margin eror)

Penyelesaiannya sebagai berikut :

$$n = \frac{239}{(239.5\%)+1}$$

$$n = \frac{239}{(239 \times 0,0025)+1}$$

$$n = \frac{239}{0,5975+1}$$

$$n = \frac{239}{1,5975}$$

$$n = 149,60$$

Dibulatkan menjadi 150

Berdasarkan dari hasil perhitungan diatas, maka penelitian ini mengambil sampel sebanyak 150 siswa dari 239 siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kalibaru. Karena kelas VIII terdiri dari 8 kelas. Maka 150 siswa akan dibagi 8 kelas sehingga setiap kelas dibutuhkan 18,75 yang akan dibulatkan menjadi 19 siswa dan ada yang 18 siswa setiap kelasnya. Adapun distribusi sampel diambil menurut absen genap, ganjil, absen atas bawah , dan jenis kelamin.

3.5 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat peneliti akan melakukan penelitian demi mendapatkan data-data yang diperlukan untuk menjawab permasalahan yang dirumuskan. Lokasi penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 1. Adapun alasan peneliti memilih lokasi di Negeri 1 Kalibaru adalah :

1. Karena di SMP Negeri 1 Kalibaru sudah menerapkan Kurikulum 2013 pada semua mata pelajaran termasuk mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Di SMP Negeri 1 Kalibaru guru juga sudah menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).

2. Lokasi penelitian juga mudah dijangkau karena dekat dengan tempat tinggal, efisien waktu dan tenaga sehingga peneliti lebih mudah dalam pengumpulan data.
3. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran problem Based Learning (PBL) terhadap higher order thinking skill (HOTS) siswa.

3.6 Teknik pengumpulan data

Menurut Sugiyono (2016:193-194) terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian, dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen, sedangkan kualitas pengumpulan data berkenaan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik angket atau kuesioner. Menurut Sugiyono (2016:199-202) teknik ini merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Menurut Ridwan (dalam skripsi Cahya, 2013:29) angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain atau responden yang bersedia memberikan respon sesuai permintaan pengguna.

Menurut Noor (2011: 139) terdapat empat komponen inti dari sebuah kuesioner, yaitu : (1) adanya subjek, yaitu individu atau lembaga yang melaksanakan penelitian; (2) adanya ajakan, yaitu permohonan dari peneliti

kepada responden untuk turut serta mengisi atau menjawab pertanyaan secara objektif; (3) adanya petunjuk pengisian kuesioner, yaitu petunjuk yang ada harus jelas dan mudah dipahami; (4) adanya pertanyaan atau pernyataan beserta tempat untuk mengisi jawaban, baik secara tertutup maupun terbuka.

3.7 Instrumen pengumpulan data

Menurut Sugiyono (2016:148) instrumen penelitian adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Sedangkan menurut Siregar (2014:75) instrumen penelitian merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengelola dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari para responden yang dilakukan dengan menggunakan pola ukur yang sama. Mutu instrumen akan menentukan mutu data yang digunakan dalam penelitian. Untuk membuat instrumen penelitian, ada tiga hal yang harus diperhatikan yaitu masalah penelitian, variabel penelitian, dan jenis instrumen yang akan digunakan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner. Menurut Nasrul (2014:53) Sebelum terbentuknya angket penelitian, maka peneliti menyusun kisi-kisi variabel sebagai berikut.

Tabel 1
Kisi-kisi Instrumen Variabel

NO	Variabel	Indikator	Sub-Indikator	Item Soal
1.	Problem Based Learning (PBL) Trianto. 2007. Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik	a. Merumuskan masalah	1. Guru memberikan suatu permasalahan mengenai materi pembelajaran. 2. Memberikan motivasi kepada siswa dalam mengikuti pembelajaran. 3. Membantu siswa menemukan ide-ide baru terkait materi pembelajaran.	1-3

	Jakarta:Prestasi Pustaka			
		b. Menganalisis masalah	1. Meningkatkan kemampuan analisis siswa dalam suatu masalah	4
		c. Merumuskan pemecahan masalah	1. Kemampuan siswa untuk menemukan solusi dalam suatu masalah	5
		d. Mencari dan mengumpulkan data informasi	1. Meningkatkan kemampuan siswa untuk mencari sumber informasi yang terkait dengan pembelajaran baik secara individu atau kelompok. 2. Mampu menemukan informasi sebanyak-banyaknya dari berbagai sumber.	6-7
		e. Mendiskusikan dan mempresentasikan hasil masalah	1. Meningkatkan kemampuan berdiskusi siswa dalam kelompok. 2. Kemampuan mempresentasikan atau mengungkapkan hasil pemecahan masalah di depan teman-temannya.	8-9
		f. Membuat kesimpulan	1. Mampu membuat kesimpulan dari hasil pemecahan masalah tersebut.	10
2.	Higher order thinking skill (HOTS) Nugroho, Arifin. 2018. <i>HOTS Higher order thinking skills</i> . Jakarta: PT Gramedia.	a. Berpikir kritis	1. Aktif dalam bertanya. 2. Siswa mampu menjawab pertanyaan dari guru. 3. Mampu menganalisis argumen.	1-3
		b. Berpikir logis	1. Siswa mampu memberikan contoh secara rasional.	4
		c. Berpikir kreatif	1. Membangun ide dan gagasan yang baru.	5
		d. Reflektif	1. Aktif dalam berpartisipasi terhadap kelompok 2. Mampu menilai suatu kejadian atau masalah yang diketahui.	6-7
		e. Metakognitif	1. Bertanggung jawab terhadap pemikiran atau pendapat sendiri.	8
		f. Menyelesaikan masalah (Problem Solving)	1. Terampil dalam menyelesaikan masalah 2. Mampu mencari informasi untuk mendapatkan solusi dari masalah pada materi pembelajaran	9-10

3.7.1 Skoring data

Data penelitian yang dihasilkan dari penyebaran lembar angket berskala pengukuran menggunakan *Skala Likert*. Menurut Siregar (2015:25) bahwa skala likert adalah skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang suatu objek atau fenomena tertentu. Skala likert memiliki dua pernyataan, yaitu: pernyataan positif dan negatif. Pernyataan positif diberi skor 5, 4, 3, 2, 1; sedangkan bentuk negatif diberi skor 1, 2, 3, 4, 5. Bentuk jawaban likert terdiri dari sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Dengan menggunakan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan dari variabel menjadi dimensi, dari dimensi dijabarkan menjadi indikator, dan dari indikator dijabarkan menjadi sub-indikator yang dapat diukur. Akhirnya sub indikator dapat dijadikan tolok ukur untuk membuat suatu pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden.

Data penelitian yang dihasilkan dari penyebaran lembar angket berskala pengukuran menggunakan *Skala Likert* dengan deskriptif sebagai berikut :

- a. Sangat setuju (SS)
- b. Setuju (S)
- c. Kurang setuju (KS)
- d. Tidak setuju (TS)
- e. Sangat tidak setuju (STJ)

3.7.2 Pengujian Data penelitian

Pada penelitian ini, pengujian data penelitian dilakukan dengan menggunakan program *IBM SPSS Statistics 22*.

3.7.2.1 Validitas data

Menurut Arikunto (dalam Taniredja & Hidayati, 2011:42) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan suatu instrumen. Menurut Arikunto secara mendasar validitas merupakan keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan maupun mengukur apa yang akan diukur. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi sedangkan yang tidak valid ataupun tidak sah mempunyai validitas yang rendah. Menurut Siregar (2014:75) validitas atau keshahihan menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur (*a valid measure if it succesfully measure the phenomenon*). Pengujian validitas menggunakan product moment. Menurut Siregar (2014: 94) rumus product moment sebagai berikut :

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = Jumlah subyek

X = Skor dari tiap-tiap item

Y = jumlah dari skor item

Menurut Hamzah (2014: 228) untuk mengetahui valid tidaknya instrumen, hasil perhitungan r hitung dikorelasikan dengan nilai r_{tabel} . Mencari nilai r_{tabel} dengan $dk = n - 2$ dan taraf signifikansi sebesar 0,05. Kemudian, jika nilai $r_{xy} > r_{tabel}$, maka item instrumen tersebut valid. Dalam penelitian ini jumlah responden yang diambil 150 siswa, maka $dk = 150 - 2 = 148$ dan taraf signifikansi 0,05 diperoleh dari nilai t_{tabel} sebesar 0,1603 (lihat tabel r product moment).

3.7.2.2 Reliabilitas data

Menurut Siregar (2014:87) reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula. Ujian reliabilitas alat ukur dapat dilakukan secara internal maupun eksternal. Secara internal, reliabilitas alat ukur dapat diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu. Sedangkan secara eksternal, pengujian dapat dilakukan dengan test retest, equivalent, dan gabungan dari keduanya. Menurut arikunto (2015: 122) adapun rumus yang digunakan untuk menghitung reliabilitas adalah rumus alpha, yaitu :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum a_1^2}{a_1^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas yang dicari

$\sum a_1^2$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

a_1^2 = Varians total

Menurut Haryanto dan Basuki (2016:119) tingkatan dalam uji reliabilitas adalah seperti yang tampak pada tabel di bawah ini :

Nilai	Keterangan
$0,00 \leq r_{11} \leq 0,199$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r_{11} \leq 0,399$	Rendah
$0,40 \leq r_{11} \leq 0,699$	Cukup
$0,70 \leq r_{11} \leq 0,899$	Tinggi
$0,90 \leq r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi

3.7.2.3 Uji Normalitas

Uji normalitas terhadap serangkaian data bertujuan untuk melihat apakah regresi variabel bebas dan variabel terikat keduanya mempunyai distribusi normal, mendekati normal atau bahkan tidak normal. Untuk menjamin dan mempertanggung jawabkan langkah-langkah statistik, maka uji normalitas harus terpenuhi, sehingga kesimpulan dari data yang diambil dapat dipertanggung jawabkan. Adapun data dikatakan normal dalam suatu penelitian apabila signifikansi lebih besar dari 5% atau 0,05. Dan untuk mendeteksi normalitas data menggunakan program *IBM SPSS Statistics 22*.

3.7.2.4 Uji Linieritas

Uji linearitas merupakan sebuah keniscayaan dalam persyaratan analisis data. Uji ini untuk mengetahui linearitas sifat hubungan antara variabel penelitian. Adapun data dikatakan linier dalam suatu penelitian apabila nilai sigma yang dihasilkan dari perhitungan data penelitian lebih kecil dari 5% atau 0,05. Untuk uji linearitas data dilakukan dengan menggunakan program komputer *IBM SPSS Statistics 22*.

3.8 Teknik Analisis data

Menurut Trianto (2011: 232) untuk penelitian kuantitatif, maka teknik analisis data ini berkenaan dengan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan pengajuan hipotesis yang diajukan. Dalam penelitian ini, analisis yang digunakan yakni menggunakan analisis regresi linier sederhana. Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini maka peneliti menggunakan program komputer *IBM SPSS Statistics 22*. Dan tujuan dari teknik ini adalah untuk menjelaskan hubungan antara dua variabel.

Adapun rumus regresi linier sederhana sebagai berikut:

$$Y' = a + bX$$

Keterangan :

Y' = Variabel terikat (nilai yang diprediksikan)

X = Variabel bebas

a = Konstanta (nilai Y' apabila $X = 0$)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Data umum

4.1.1 Profil Sekolah

SMP Negeri 1 Kalibaru adalah Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri yang berdiri pada 30 Juli 1964. Yang berlokasi di Jl.Lapangan Gunung Trisno no 34 Kecamatan kalibaru Kabupaten Banyuwangi. Dengan Kepala Sekolah Agus Wahyu Eryanto. SMP Negeri 1 Kalibaru memiliki 755 siswa yang masing-masing kelas terdiri dari Kelas A-H dan juga memiliki personil 36 Guru dan 18 pegawai. Sekolah ini juga sudah terakreditasi A. SMP Negeri 1 Kalibaru memiliki luas tanah 12,760 M² dengan bangunan ruang kelas 24 kelas, 2 laboratorium, 1 perpustakaan, dan 1 masjid.

4.1.2 Karakteristik Responden penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 kalibaru yang mana jumlah sampel 150 siswa, responden yang digunakan adalah siswa kels VIII yang terdiri dari 8 kelas mulai VIII A sampai VIII H. Untuk distribusi sampel merata setiap kelas yang mana ada yang diambil menurut absen ganjil, absen genap, absen atas bawah, dan jenis kelamin sehingga $150 : 8 = 18,7$ dibulatkan menjadi 19. Adapun distribusi responden berdasarkan kelas sebagai berikut:

Tabel 4.1
Distribusi Responden Berdasarkan Kelas

Kelas	Responden
VIII A	19
VIII B	19
VIII C	19
VIII D	18
VIII E	18
VIII F	19
VIII G	19
VIII H	19
Jumlah	150

Distribusi sampel juga diambil berdasarkan jenis kelamin yang mana persentase responden laki-laki sebesar 51% dan perempuan sebesar 49% sebagaimana yang terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.2
Distribusi Responden Berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah Responden	%
1	Perempuan	73	49
2	Laki-laki	77	51
	Jumlah	150	100.00

4.2 Deskripsi Data penelitian

4.2.1 Problem Based Learning (X)

Hasil rekapitulasi data penelitian berdasarkan data nilai hasil angket atau kuesioner dari variabel bebas (X) diketahui nilai mean, median, dan modus sebagaimana yang terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.3
Hasil mean, median, modus X

Butir Soal	Mean	Median	Modus	Nilai Total (SUM)
X1	4.57	5	5	14.57
X2	4.37	4	4	12.37
X3	4.16	4	4	12.16
X4	4.26	4	4	12.26
X5	4.41	4	4	12.41
X6	4.26	4	4	12.26
X7	4.26	4	4	12.26
X8	4.38	4	4	12.38
X9	4.52	5	5	14.52
X10	4.44	4	4	12.44

4.2.2 Higher Order thinking Skill (Y)

Adapun hasil rekapitulasi data penelitian berdasarkan data nilai hasil angket atau kuesioner dari variabel terikat (Y) diketahui nilai mean, median, dan modus sebagaimana yang terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4
Hasil mean, median, modus Y

Butir Soal	Mean	Median	Modus	Nilai Total (SUM)
Y1	4.23	4	4	12.23
Y2	4.11	4	4	12.11
Y3	4.05	4	4	12.05
Y4	4.19	4	4	12.19
Y5	4.18	4	4	12.18
Y6	4.15	4	4	12.15
Y7	4.07	4	4	12.07
Y8	4.24	4	4	12.24
Y9	3.90	4	4	11.9
Y10	4.26	4	4	12.26

4.2.3 Uji Prasyarat Analisis Data

Pada uji analisis data ini, peneliti berusaha menjelaskan hasil dari setiap variabel bebas dan variabel terikat berdasarkan hasil dari jawaban responden berdasarkan data angket yang telah disebar. Berikut adalah deskripsi data yang disusun sesuai sistematika penulisan pada bab III terkait dengan pengaruh *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Kalibaru.

4.2.3.1 Uji Validitas Data

Berdasarkan rekapitulasi angket penelitian dengan jumlah responden sebanyak 150 siswa dan 10 butir pertanyaan pada variabel X (*Problem Based Learning*) dengan margin error 5% diketahui r-tabel sebesar 0,1603. Semua data X dapat dikatakan valid dikarenakan nilai r-hitung lebih besar dari nilai r-tabel dengan nilai terkecil r-hitung 0,2399 dan nilai terbesar 0,5603. Adapun pada variabel Y (*Higher Order Thinking Skill*) dengan margin eror 5% diketahui nilai r-tabel 0,1603. Semua data Y dapat dikatakan valid dikarenakan nilai r-hitung lebih besar dari nilai r-tabel dengan nilai terkecil r-hitung 0,3251 dan nilai terbesar 0.7169 sebagaimana yang terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.5
Uji validitas variabel X

No Butir	r-hitung	r-tabel	Status Butir
X1	0,37385794	0,1603	VALID
X2	0,53607	0,1603	VALID
X3	0,522701	0,1603	VALID
X4	0,296342	0,1603	VALID
X5	0,239942	0,1603	VALID
X6	0,462544	0,1603	VALID
X7	0,560312	0,1603	VALID
X8	0,505137	0,1603	VALID
X9	0,380782	0,1603	VALID
X10	0,269568	0,1603	VALID

Berdasarkan tabel diatas maka dapat dihitung rata-rata tingkat validitasnya sebesar 0,4. Berdasarkan hasil rata-rata tingkat validitas tersebut, ketika dicermati ada 3 butir soal yang tingkat validitasnya tidak terlalu signifikan dengan r-kritis atau r-tabel yaitu butir soal X4, X5, dan X10. Adapun tabel setelah 3 butir soal tersebut dihapus sebagai berikut:

Tabel 4.6
Data variabel X setelah dihapus

No Butir	r-hitung	r-tabel	Status
X1	0,406691	0,1603	VALID
X2	0,431227	0,1603	VALID
X3	0,716947	0,1603	VALID
X6	0,325105	0,1603	VALID
X7	0,495042	0,1603	VALID
X8	0,58313	0,1603	VALID
X9	0,566983	0,1603	VALID

Untuk tahapan uji dan analisis data selanjutnya maka data variabel X yang digunakan adalah data yang sudah dikurangi 3 butir soal seperti yang terlihat pada tabel 4.6 diatas.

Tabel 4.7
Uji validitas variabel Y

No Butir	r-hitung	r-tabel	Status Butir
Y1	0,406691	0,1603	VALID
Y2	0,431227	0,1603	VALID
Y3	0,716947	0,1603	VALID
Y4	0,489162	0,1603	VALID
Y5	0,434826	0,1603	VALID
Y6	0,325105	0,1603	VALID
Y7	0,495042	0,1603	VALID
Y8	0,58313	0,1603	VALID
Y9	0,566983	0,1603	VALID
Y10	0,433781	0,1603	VALID

4.2.3.2 Uji Reliabilitas Data

Adapun uji reliabilitas pada instrumen penelitian ini berdasarkan hasil pengolahan data butir angket menggunakan IBM SPSS Statistic 22 dengan jumlah responden 150 siswa, maka variabel bebas (X) *Problem Based Learning* didapatkan nilai sebesar 0,462 dilihat dari data *Cronbach's Alpha* seperti yang terlihat pada tabel berikut.

Tabel 4.8
Uji Reliabilitas X

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.462	.488	2

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa insrumen *Problem Based Learning* memiliki reliabel cukup yaitu diantara 0,40 – 0,69. Sedangkan variabel terikat (Y) *Higher Order Thinking Skill* berdasarkan hasil pengolahan data butir angket menggunakan IBM SPSS Statistic 22 dengan jumlah responden 150 siswa, maka variabel terikat (Y) *Higher Order thinking Skill* didapatkan nilai sebesar 0,642 dilihat dari data Cronbach's Alpha. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen *Higher Order Thinking Skill* memiliki reliabel cukup yaitu antara 0,40 – 0,699 seperti yang terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.9
Uji Reliabilitas Y

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.642	.647	10

4.2.3.3 Uji Linieritas Data

Berdasarkan hasil uji linieritas dengan teknik ANOVA seperti yang tampak pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.10
ANOVA Tabel

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	(Combined)	251.979	10	25.198	2.965	.002
	Linearity	149.288	1	149.288	17.565	.000
	Deviation from Linearity	102.691	9	11.410	1.343	.221
Within Groups		1181.381	139	8.499		
Total		1433.360	149			

Berdasarkan data diatas, sifat data dikatakan linier dengan dasar bahwa nilai olah data nilai Sig lebih besar dari 5% atau 0,05. Hasil linierity dengan nilai sig 0,221 menjelaskan bahwa kontruksi regresi yang disusun bersifat linier karena nilai 0,221 lebih besar dari 5% atau 0,05. Sehingga nantinya merujuk pada olah data regresi linier.

4.2.3.4 Uji Normalitas Data

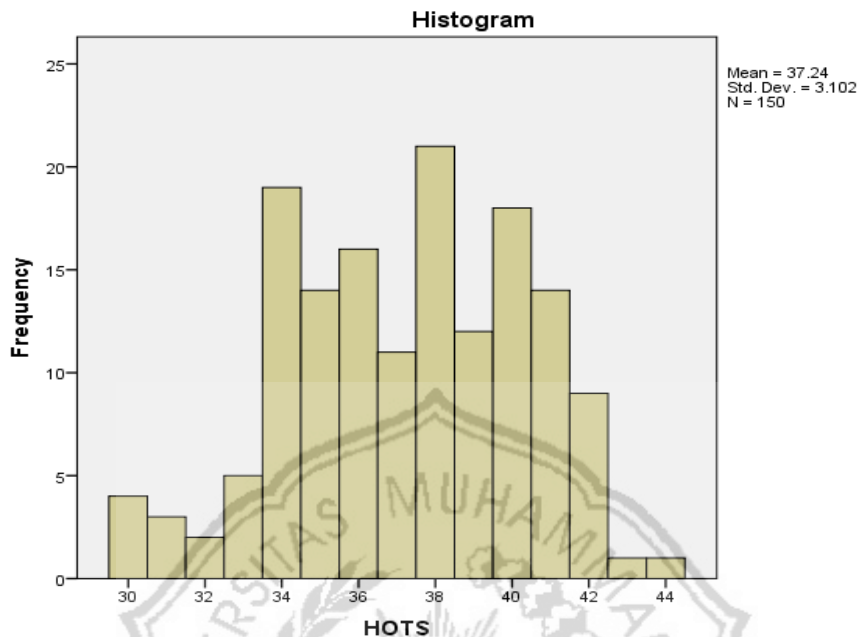
Adapun hasil dari uji normalitas dengan menggunakan analisis normality menggunakan parametik didapatkan data sebesar 0,003 yang artinya nilai yang didapat lebih kecil dari 0,05 sebagaimana yang terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.11
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HOTS	.103	150	.000	.970	150	.003

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel diatas data tersebut dikatakan tidak normal. Hal ini dapat diketahui dari corak atau karakteristik soal yang frekuensinya naik turun sebagaimana tabel berikut:



Karena data dikatakan tidak normal, maka peneliti menggunakan tehnik lain yaitu tehnik Npar test. Berdasarkan hasil Npar test sebagaimana yang dihasilkan pada tabel outputnya dikatakan normal. Sebagaimana tabel berikut:

Tabel 4.12
N par test
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PBL	HOTS
N		150	150
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	30.59	37.24
	Std. Deviation	2.118	3.102
Most Extreme Differences	Absolute	.164	.103
	Positive	.092	.078
	Negative	-.164	-.103
Test Statistic		.164	.103
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c	.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

4.2.4 Uji Hipotesis Penelitian

Setelah peneliti menguji validitas, reliabilitas, linieritas dan normalitas, maka pada tahap berikutnya yaitu analisis data yaitu untuk menguji hipotesis

penelitian ini menjawab rumusan masalah yang telah diajukan pada bab awal. Agar jawaban dari rumusan masalah tidak hanya dicukupkan pada bukti empiris yaitu dengan keterbatasan pengamatan saja, akan tetapi juga dapat dibuktikan melalui penggunaan statistik hubungan dengan mengumpulkan data-data. Berdasarkan perhitungan variabel bebas (X) *Problem Based Learning* dan variabel terikat (Y) *Higher Order Thinking Skill* dengan menggunakan program *IBM SPSS Statistics 22*, peneliti jabarkan sebagai berikut:

Tabel 4.13
Correlations

		HOTS	PBL
Pearson Correlation	Higher Order Thinking Skill Problem Based Learning	1.000 .323	.323 1.000
Sig. (1-tailed)	HOTS PBL	. .000	.000 .
N	HOTS PBL	150 150	150 150

Dari hasil pengolahan data butir angket diatas terdapat nilai yang signifikan sebesar 0,000 yang selanjutnya sebagai uji signifikan dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

- 1) Apabila nilai probabilitas Sig lebih besar dari nilai probabilitas 0.05 atau ($\text{Sig} > 0.05$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak ada hubungan yang diteliti.
- 2) Apabila nilai probabilitas Sig lebih kecil dari nilai probabilitas 0.05 atau ($\text{Sig} < 0.05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Karena nilai probabilitas Sig lebih kecil dari nilai probabilitas atau ($\text{Sig} < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya signifikan. Pada tabel

4.12 *Correlations* diperoleh variabel problem based learning mempunyai nilai Sig sebesar 0,000. Dibandingkan dengan probabilitas sebesar 0.05, ternyata nilai probabilitas lebih besar dari nilai Sig ($0.05 > 0.000$). Hal ini membuktikan bahwa pengaruh *problem based learning (PBL)* mempunyai nilai yang signifikan terhadap *higher order thinking skill (HOTS)* siswa.

Tabel 4.14
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.323 ^a	.104	.098	2.946	.104	17.207	1	148	.000

a. Predictors: (Constant), PBL

b. Dependent Variable: HOTS

Dari tabel diatas diketahui bahwa $R = 0,323$ yang berarti pengaruh *problem based learning* terhadap *higher order thinking skill* siswa di SMP negeri 1 kalibaru sebesar 32,3%.

Tabel 4.15
Interpretasi koefisien korelasi

Interval Koefisien	Tingkat hubungan
$0,00 \leq r_{11} \leq 0,199$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r_{11} \leq 0,399$	Rendah
$0,40 \leq r_{11} \leq 0,699$	Cukup
$0,70 \leq r_{11} \leq 0,799$	Tinggi
$0,90 \leq r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi

Berdasarkan dari deskripsi data diatas dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian menyatakan ada pengaruh antara variabel (X) yaitu *Problem Based*

Learning (PBL) terhadap variabel (Y) yaitu *Higher Order Thinking Skill* siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Kalibaru terbukti dengan hasil perhitungan sebesar 0,323 dengan tingkat korelasi rendah yaitu sesuai dengan tabel interpretasi koefisien korelasi (interval koefisien dan tingkat hubungan) antara 0,20 – 0,399.

Adapun persamaan struktural seperti yang dipaparkan pada bab III dengan rumus regresi yaitu: $Y = a + bx$, dimana nilai a merupakan nilai variabel constanta dan nilai bx merupakan nilai variabel observed. Berdasarkan olah data dengan menggunakan *IBM SPSS Statistics 22* didapatkan nilai sebagai berikut:

Tabel 4.16
Persamaan Struktural

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	13.430	4.408		3.047	.003					
PBL	.640	.101	.463	6.352	.000	.463	.463	.463	1.000	1.000

a. Dependent Variable: HOTS

Berdasarkan pada tabel diatas, maka persamaan struktural regresi dapat disusun seperti berikut ini: $Y = 13.4 + 0,64x$ yaitu nilai a sebesar 13.4 dan nilai b sebesar 0,64.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Pengaruh *Problem Based Learning (PBL)* terhadap *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*

Penelitian menggunakan penelitian kuantitatif. Pada penelitian ini peneliti berusaha menguji teori-teori dengan caraa meneliti pengaruh antar variabel. Variabel dalam penelitian ini dapat diukur pada instrumen-instrumen penelitian. Pada data-data yang peneliti olah yakni berupa angka-angka. Data-data tersebut dianalisis berdasarkan prosedur statistik. Peneliti melakukan perhitungan dengan cara yang sudah ditetapkan pada rumus-rumus penelitian. Penelitian ini menghitung hasil responden dari angket yang sudah disebar. Dari hasil perhitungan yang dilakukan oleh peneliti, maka hasil akan menunjukkan seberapa besar pengaruh (X) *Problem Based Learning (PBL)* terhadap (Y) *Higher Order Thinking Skill*. Responden peneliti berjumlah 150 siswa.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data kuesioner atau angket. Hasil kuesioner yang telah disusun dan digunakan dalam pengumpulan data kemudian dianalisis tingkat validitas, dengan taraf signifikan sebesar 0,05 atau 5% maka nilai r_{tabel} yang digunakan sebesar 0,1603.

Setelah data-data diolah berdasarkan rumus yang sudah ditentukan jika koefisien butir soal lebih besar dari nilai r_{tabel} maka dapat diketahui bahwa 10 butir instrumen variabel bebas (X) mendapatkan nilai r_{hitung} dengan nilai terkecil r_{hitung} 0,2399 dan nilai terbesar 0,5603. Sedangkan dari butir instrumen variabel terikat (Y) mendapatkan nilai r_{hitung} dengan nilai terkecil r_{hitung} 0,3251 dan nilai terbesar

0.7169. Jadi semua data dapat dinyatakan valid karena masing-masing variabel memiliki nilai koefisien yang lebih besar dari nilai r_{tabel} .

Adapun uji reliabilitas dari hasil pengolahan data angket variabel bebas (X) Problem Based Learning didapatkan nilai 0,462 dilihat dari data *Cronbach's Alpha*. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa instrumen tersebut mempunyai nilai reliabel cukup yaitu diantara 0,40 – 0,699. Sedangkan variabel terikat (Y) Higher Order Thinking Skill didapatkan nilai sebesar 0,642 dilihat dari data *Cronbach's Alpha*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen higher order thinking skill memiliki reliabel cukup yaitu antara 0,40 – 0,699.

Seperti yang sudah diuraikan pada bab II bahwa menurut Elsa (2004: 78) *problem based learning (PBL)* adalah kurikulum dan proses pembelajaran. Dalam kurikulumnya, dirancang masalah-masalah yang menuntut siswa mendapatkan pengetahuan yang penting, membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan memiliki strategi belajar sendiri serta memiliki kecakapan berpartisipasi dalam tim. Proses pembelajarannya menggunakan pendekatan yang sistematis untuk memecahkan masalah atau menghadapi tantangan yang nanti diperlukan dalam karier dan kehidupan sehari-hari. Dalam problem based learning juga ada suatu metode instruksional yang menantang siswa agar “belajar untuk belajar,” bekerjasama dalam kelompok untuk mencari solusi bagi masalah yang nyata. Masalah ini digunakan untuk mengaitkan rasa keingintahuan serta kemampuan analisis siswa dan inisiatif atas materi pelajaran.

Dengan *problem based learning (PBL)* juga akan mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dalam kelompok untuk mencari

penyelesaian masalah-masalah di dunia nyata. *Problem Based Learning (PBL)* menyiapkan siswa untuk berpikir secara kritis dan analitis, serta mampu untuk mendapatkan dan menggunakan sumber-sumber pembelajaran dengan tepat. Diskusi dengan menggunakan kelompok kecil merupakan poin utama model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*. *Problem Based Learning* merupakan suatu proses pembelajaran dimana masalah merupakan pemandu utama ke arah pembelajaran tersebut. Dengan demikian, masalah yang ada digunakan sebagai sarana agar peserta didik dapat belajar sesuatu yang dapat menyokong keilmuannya.

Berdasarkan deskripsi diatas, bisa diprediksi bahwasanya PBL akan memberikan pengaruh pada kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa karena dengan PBL siswa tentu akan menjadi lebih aktif, kreatif, terampil dalam memecahkan masalah, serta mampu bekerjasama dalam kelompok. Adapun itu semua adalah termasuk karakteristik dalam *HOTS (Higher Order Thinking Skill)*. Dilihat dari karakteristik tersebut bahwasanya PBL tentu akan mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Menurut Ridwan (2019: 62) mengatakan bahwa ada beberapa karakteristik dari *kemampuan Higher Order Thinking Skill (HOTS)* diantaranya yaitu berpikir kritis, berpikir logis, dan mampu menyelesaikan masalah (*Problem solving*). Dengan *problem based learning (PBL)* dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), tentu akan berdampak baik bagi siswa, yang mana akan berpengaruh juga terhadap *higher order thinking skill (HOTS)* siswa. Karena dalam *Problem Based Learning (PBL)* ini siswa lah yang harus berperan secara aktif dalam suatu proses pembelajaran.

Hasil data penelitian berkaitan dengan PBL (*Problem Based Learning*) dan HOTS (*Higher Order thinking Skill*) sebagaimana analisis data statistik dengan margin error sebesar 5% atau 0,05 didapat tingkat pengaruh sebesar 0,323 yang artinya bahwa PBL mempengaruhi HOTS sebesar 32,3% dengan tingkat korelasi rendah yaitu sesuai dengan tabel interpretasi koefisien dan tingkat hubungan antara 0,20 – 0,399. Menurut peneliti kontribusi 32,3% adalah tingkat pengaruh yang minimal. Karena dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa tidak hanya cukup pada *problem based learning (PBL)* saja, tetapi beriringan dengan model pembelajaran yang lain. Itu sebabnya *problem based learning (PBL)* memiliki pengaruh tingkat rendah bagi kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skill (HOTS)* siswa pada kelas VIII A – VIII H.

Adapun alasan tingkat korelasi rendah yaitu 32,3% karena model pembelajaran yang digunakan di SMP Negeri 1 Kalibaru tidak hanya model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* tetapi ada model-model pembelajaran yang lain. Juga selama pembelajaran PAI berlangsung tidak semua siswa kelas VIII menggunakan kemampuan berpikir tingkat tingginya. Hanya sebagian saja yang mampu menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan hasil data penelitian, maka dapat dirumuskan kesimpulan bahwa diketahui pengaruh *PBL (Problem Based Learning)* terhadap *HOTS (Higher Order thining Skill)* sebesar 0,323 atau 32,3% dengan tingkat korelasi rendah sesuai dengan tabel interpretasi koefisien dengan tingkat hubungan 0,20-0,399. Dengan demikian bisa dikatakan bahwa ada pengaruh *problem based learning (PBL)* terhadap *higher order thinking skill (HOTS)* siswa di SMP Negeri 1 Kalibaru.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan kesimpulan dari hasil penelitian dan analisis data, maka demi peningkatan dan perbaikan dalam proses belajar mengajar peneliti mengajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *problem based learning (PBL)*, guru harus lebih bisa memotivasi peserta didik untuk bisa lebih berpikir aktif selama proses belajar mengajar sehingga siswa akan memiliki ketrampilan-ketrampilan sosial dalam bekerjasama, berbagi tugas, bertanggung jawab dan menghargai pendapat orang lain.
2. Untuk *Problem Based Learning* dapat juga diterapkan pada mata pelajaran lain selain pelajaran Pendidikan Agama Islam.
3. Menambah koleksi perpustakaan dengan buku-buku yang terkait dengan pendekatan *Problem Based Learning*.

4. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk lebih mengembangkan *Problem Based Learning (PBL)* ini agar dapat dicapai hasil belajar yang lebih maksimal.



DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah Sani, Ridwan. (2019). *Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order thinking Skills)*, Tangerang: Tsmart Printing
- Amir, M.Taufiq. (2009). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media
- Anderson & David. (2001). *Kerangka Landasan Untuk pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Arikunto, Suharsimi. (2015). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Dimiyati dan Mudjiono, (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hasan, M.Ali dan Mukti Ali. (2003). *Kapita Selekta PAI*, Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya
- Kamdi, (2017). *Model Model pembelajaran Inovatif*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Lie. (2007). *Cooperative Learning* , Jakarta: Grasindo
- Mulyasa. (2013). *Pengembangan dan Implementasi K13*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Nugroho, Arifin. (2018). *HOTS Higher Order Thinking Skills* . Jakarta: Grasindo
- Nur, (2011). *Model Pembelajaran Masalah*. Surabaya: UNESA
- Sanjaya. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sardiman, A.M, (2012). *Interaksi & Motivasi Belajar mengajar*. Cetakan ke 21. Jakarta: Rajawali Pers
- Siregar, Syofian. (2014). *Statistik Untuk penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sudjana, Nana. (2002). *Model Statistika*. Bandung: Tarsito
- _____ (2001). *Penilaian Hasil proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2005). *Pengembangan Teori dan Praktek*, Bandung: PT.Remaja Rosdakarya

-
- _____ (2013). *Metode Penelitian pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Syah, M. (2003). *Psikologi Pendidikan dan Pendekatan baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Trianto. (2011). *Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Profesi Pendidikan & Tenaga Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Wina, sanjaya, (2008). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta. Kencana Prenada Media

