

**PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI
STATISTIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERNALAR KRITIS SISWA
KELAS VI**

SKRIPSI

**OLEH
ZULFA QOMARIYAH SALSABILA
NIM: 20862321012**



**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDA'YAH
FAKULTAS ILMU KEISLAMAN
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT MALANG
JUNI 2024**

**PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI
STATISTIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERNALAR KRITIS SISWA
KELAS VI**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Universitas Islam Raden Rahmat Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana

Oleh

Zulfa Qomariyah Salsabila
NIM: 20862321012



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

**PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDA'YAH
FAKULTAS ILMU KEISLAMAN
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT MALANG
MEI 2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI
STATISTIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERNALAR
KRITIS SISWA KELAS VI**

SKRIPSI

Oleh

ZULFA QOMARIYAH SALSABILA
NIM: 20862321012

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji
Malang, 16 Mei 2024



Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, belonging to Moh. Khoridatul Huda, is positioned below the text 'Dosen Pembimbing'. The signature is stylized and cursive.

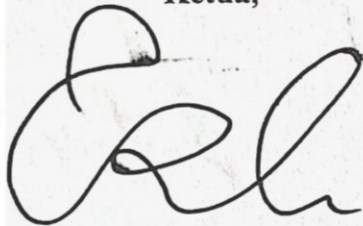
Moh. Khoridatul Huda, S.Pd., M.Si., Ph.D.
NIDN 0704058801

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keislaman Universitas Islam Raden Rahmat Malang dan telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

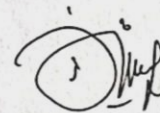
Pada hari : Selasa
Tanggal : 28 Mei 2024

Ketua,



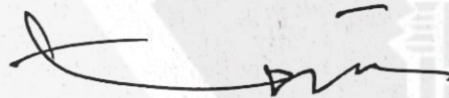
Moh Khoridatul Huda, S.Pd., M.Si., Ph.D.
NIDN 0704058801

Sekretaris,



Isna Nurul Inayati, M.Pd.I.
NIDN 2113048904

Penguji Utama,



Dr. Sutrisno, M.Pd.
NIDN. 1909180018

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Keislaman



Dr. Saifuddin, S.Ag., M.Pd.
NIDN 2103017601

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI



Nanik Ulfa, M.Pd.
NIDN 2105018602

LEMBAR KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ZULFA QOMARIYAH SALSABILA

NIM : 20862321012

Fakultas : FAKULTAS ILMU KEISLAMAN

Judul Skripsi : PENGARUH PROBLEM BASED LEARNING PADA
MATERI STATISTIKA TERHADAP KEMAMPUAN
BERNALAR KRITIS SISWA KELAS VI

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi/falsifikasi/fabrikasi baik sebagian atau keseluruhannya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi saya hasil plagiasi/falsifikasi/fabrikasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan berlaku.

Malang, 15 Mei 2024

Yang membuat pernyataan,



Zulfa Qomariyah Salsabila

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil ‘alamin dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih lagi maha menyayang. Puji syukur saya haturkan kehadirat Allah SWT karena atas Rahmat, taufik, hidayah dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini sebagai tugas akhir yaitu skripsi yang berjudul “Pengaruh Problem Based Learning Pada Materi Statistika Terhadap Kemampuan Bernalar Kritis Siswa Kelas VI” yang merupakan tugas dan syarat yang wajib dipenuhi untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtida’iyah Universitas Islam Raden Rahmat Malang.

Keberhasilan dalam menyelesaikan skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, pada kesempatan kali ini peneliti menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Drs. Imron Rosyadi Hamid, M.Si, selaku Rektor Universitas Islam Raden Rahmat Malang
2. Dr. Saifuddin, S.Ag, M.Pd., selaku dekan Fakultas Ilmu Keislaman
3. Nanik Ulfa, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtida’iyah
4. Moh Khoridatul Huda, S.Pd., M.Si., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, saran, masukan serta dukungan sehingga dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir berupa skripsi.
5. Dr, Rahma Wahyu, M.Pd. selaku validator instrumen tes, RPP dan angket yang telah memberikan masukan, saran dan penilaian pada instrumen yang digunakan oleh peneliti.
6. Bapak dan Ibu guru di MI Tarbiyatul Huda yang telah membantu penulis selama penelitian berlangsung.
7. Sebagai ungkapan terima kasih, skripsi ini saya persembahkan kepada Orang tua tercinta Abah H. Aminnudin S.Pd.I., dan Ibunda Hj. Masiatin, yang telah menjadi penyemangat

penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya kehidupan, yang tiada hentinya memberi kasih sayang, do'a dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang tak terhingga kepada penulis.

8. Shirly Amalia Hanum, S.Pd., sebagai kakak sepupu sekaligus motivator yang telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, terima kasih telah menjadi bagian dari hidup saya, harapan saya semoga kita bisa sukses bersama sesuai dengan apa yang kita impikan.
9. Elvina Rachma yang telah memberi motivasi, support serta selalu setia mendengarkan curahan hati peneliti dalam penulisan skripsi ini
10. Teman seperjuangan grup BGA yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu yang telah saling merayakan pencapaian dalam proses pengerjaan skripsi.



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR KEASLIAN TULISAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
MOTTO	xi
ABSTRAK.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Hipotesis Penelitian	6
1.5 Kegunaan Penelitian	6
1.6 Definisi Operasional	7
1.7 Penelitian Terkait.....	8
1.8 Sistematika Penulisan Laporan Penelitian.....	10

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Strategi <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	11
2.1.1 Kelebihan dan Kekurangan PBL	13
2.1.2 Proses Pembelajaran PBL.....	14
2.2 Statistika	15
2.3 Kemampuan Bernalar Kritis	17

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian	20
3.2 Populasi dan Sampel.....	21
3.3 Instrumen Penelitian	21
3.4 Teknik Pengumpulan Data	22
3.4.1 Tes	23
3.4.2 Angket	23
3.4.3 Dokumentasi.....	25
3.5 Analisis Data.....	25
3.5.1 Uji Validitas.....	25
3.5.2 Uji Reliabilitas.....	26
3.5.3 Uji Analisis Statistik Deskriptif	27
3.5.4 Uji Normalitas	27
3.5.5 Uji Paired Sample t-Test.....	27
3.5.6 Uji Homogenitas.....	28
3.5.7 Uji Independent Sample t-Test.....	29

3.5.8 Uji F.....	29
------------------	----

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Objek Penelitian.....	31
4.1.1 Sejarah Berdirinya MI Tarbiyatul Huda	31
4.1.2 Identitas MI Tarbiyatul Huda.....	32
4.1.3 Sarana dan Prasarana	33
4.1.4 Data Pendidik dan Tenaga Kependidikan.....	34
4.1.5 Peserta Didik.....	34
4.1.6 VISI dan MISI Madrasah	35
4.2 Deskripsi Hasil Penelitian.....	35
4.3 Analisis Data.....	36
4.3.1 Uji Validitas.....	36
4.3.2 Uji Reliabilitas.....	37
4.3.3 Uji Analisis Statistik Deskriptif.....	38
4.3.4 Uji Normalitas	39
4.3.5 Uji Paired Sample t-Test.....	39
4.3.6 Uji Homogenitas.....	41
4.3.7 Uji Independent Sample t-Test.....	42
4.3.8 Uji F.....	43
4.4 Pembahasan	43

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran	45

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Desain Penelitian	20
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Pre-Test dan Pos-Test	23
Tabel 3. 3 Indikator Bernalar Kritis	24
Tabel 4. 1 Prasarana MI Tarbiyatul Huda.....	33
Tabel 4. 2 Pengajar MI Tarbiyatul Huda	34
Tabel 4. 3 Jumlah Peserta Didik	34
Tabel 4. 4 Bobot Nilai Alternatif Angket	36
Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Angket.....	36
Tabel 4. 6 Hasil Uji Reliabilitas.....	37
Tabel 4. 7 Nilai Cronbach Alpha	37
Tabel 4. 8 Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	38
Tabel 4. 9 Uji Normalitas.....	39
Tabel 4. 10 Paired Sample t-Test.....	40
Tabel 4. 11 Paired Sample Statistic	40
Tabel 4. 12 Uji Homogenitas.....	41
Tabel 4. 13 Independent Sample t-Test	42
Tabel 4. 14 Group Statistics Posttest	42
Tabel 4. 15 Uji F	Error! Bookmark not defined.

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	50
Lampiran 2 Lembar Instrumen Test	51
Lampiran 3 Lembar Validasi Instrumen Tes	52
Lampiran 4 Lembar Instrumen Angket.....	54
Lampiran 5 Lembar Validasi Instrumen Angket	55
Lampiran 6 RPP Kelas Eksperimen.....	57
Lampiran 7 Lembar Hasil Validasi Instrumen RPP Kelas 6A	68
Lampiran 8 RPP Kelas Kontrol	70
Lampiran 9 Lembar Hasil Validasi Instrumen RPP Kelas 6B.....	82
Lampiran 10 Hasil Nilai Uji Instrumen Kelas 6A	84
Lampiran 11 Hasil Nilai Uji Instrumen Kelas 6B	85
Lampiran 12 Hasil Uji Korelasi Angket	86
Lampiran 13 Dokumentasi.....	87

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

MOTTO

“Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah, sesungguhnya tiada berputus dari rahmat Allah melainkan orang yang kufur” (QS Yusuf:87)

“Selalu ada harga dalam proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadi dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang bisa kau ceritakan” (Boy Candra)

“Orang lain gak akan paham *struggle* dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian *succes stories*nya aja. Jadi berjuanglah untuk diri sendiri walaupun gak akan ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini. Tetap berjuang yaa”

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

ABSTRAK

Salsabila, Zulfa, Qomariyah. 2024. “Pengaruh *Problem Based Learning* Pada Materi Statistika Terhadap Kemampuan Bernalar Kritis Siswa Kelas VI” Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Keislaman, Universitas Islam Raden Rahmat Malang, Pembimbing: Moh. Khoridatul Huda, S.Pd, M.Si, Ph.D.,.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, Bernalar Kritis

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan bernalar kritis pada materi Statistika. Peneliti menemukan kondisi bahwa kemampuan bernalar kritis siswa kelas VI masih rendah dengan kondisi semangat belajar siswa rendah dan memilih untuk berbincang-bincang dengan temannya. Salah satu cara meningkatkan kemampuan bernalar kritis yaitu dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan bernalar kritis pada materi statistika, Khususnya pada saat pembelajaran dikelas berlangsung.

Rumusan masalah penelitian ini, yaitu: Adakah pengaruh penggunaan PBL pada kemampuan bernalar kritis siswa pada materi Statistika? Berdasarkan rumusan masalah, dapat diambil tujuan masalah yaitu untuk mengetahui pengaruh PBL pada kemampuan bernalar kritis siswa MI Tarbiyatul Huda dan kemampuan bernalar kritis siswa pada saat model PBL dilaksanakan.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan pendekatan penelitian quasi eksperimen (eksperimen semu), untuk mengetahui pengaruh perlakuan tertentu dalam kondisi yang terkendali. Penelitian ini menggunakan desain *Pretest* dan *Posttest Control Group Design*. Subjek penelitian ini merupakan siswa kelas VI MI Tarbiyatul Huda Arjowinangun Kedung Kandang Kota Malang. Metode yang digunakan untuk memperoleh data yaitu menggunakan tes, angket dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis korelasional dan teknik analisis uji hipotesisnya dengan menggunakan *software SPSS Statistics ver. 2.6*

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, hasil Uji F, menghasilkan bahwa nilai $F_{hitung} = 0,466$ dengan tingkat signifikansi probabilitas $0,761 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya bahwa hipotesis yang diajukan di terima. Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi statistika mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan bernalar kritis siswa kelas VI MI tarbiyatul Huda.

ABSTRACT

Salsabila, Zulfa, Qomariyah. 2024. "The Influence of Problem-Based Learning on Statistics Material on the Critical Reasoning Ability of Sixth Grade Students" Thesis, Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Faculty of Islamic Sciences, Raden Rahmat Islamic University Malang, Supervisor: Moh. Khoridatul Huda, S.Pd., M.Si., Ph.D.

Keywords: Problem-Based Learning, Critical Reasoning

The researcher observed that sixth-grade students have low critical reasoning ability, particularly in Statistics. This deficiency is attributed to their lack of enthusiasm for learning and preference for chatting with friends. To address this issue, the researcher suggests using the Problem-Based Learning (PBL) model to improve students' critical reasoning skills in Statistics during classroom learning.

The problem formulation is as follows: 1) Is there an effect of using PBL on students' critical reasoning ability in Statistics material? Based on the problem formulation, the objective can be derived, which is to determine the effect of PBL on the critical reasoning ability

This study uses a quantitative method and a quasi-experimental research approach to examine the impact of a specific treatment under controlled conditions. The research employs a Pre-test and Post-test Control Group Design. of sixth-grade students at MI Tarbiyatul Huda Arjowinangun Kedung Kandang, Malang City, and their critical reasoning ability when the PBL model is implemented. and collects data through tests, questionnaires, and documentation. The analysis includes correlational analysis and hypothesis testing using SPSS Statistics software version 2.6.

The analysis results show that the F-test yielded an F-value of 0.466 with a probability significance level of 0.761, which is greater than 0.05. Therefore, we can conclude that the null hypothesis (H_0) is rejected, and the alternative hypothesis (H_1) is accepted. This means that the proposed hypothesis is supported. It indicates that the Problem-Based Learning model on Statistics significantly influences the critical reasoning ability of sixth-grade students at MI Tarbiyatul Huda.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan nasional adalah usaha secara sadar dan berencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mampu mengembangkan potensi diri untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kebiasaan, kecerdasan dan ketrampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹ Pendidikan pada hakikatnya merupakan tanggung jawab keluarga, masyarakat, guru dan pemerintah. Sujana mengatakan pendidikan adalah upaya manusia untuk memanusiakan manusia.² Hal ini berarti, jika seseorang tidak memperoleh pendidikan, maka orang tersebut belum mampu menjadi manusia yang berguna.

Pendidikan merupakan salah satu aspek terpenting dalam membentuk pribadi yang mampu menghadapi tantangan abad ke-21. Untuk melakukan hal tersebut, siswa harus mampu berfikir kreatif.³ Kemampuan berfikir kreatif dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran di kelas, menggunakan berbagai strategi dan metode serta pendekatan yang efektif. Dalam konteks pendidikan, pengembangan bernalar kritis merupakan salah satu tujuan utama dalam mempersiapkan peserta didik menjadi pemikir yang mandiri dan anali-

¹ Pasal 1 UU SISDIKNAS no. 20 tahun 2003

² Nana Sudjana "Pembinaan Dan Pengembangan Kurikulum Di Sekolah /| Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau." Hal.1

³ Muhamad Furqon Al Hadiq, Gilang Mas Ramadhan, Devi Sri Rahayu, "Pengaruh Model Project-Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SD." Hal.505

tis. Siswa harus memiliki informasi terkini sehingga mampu bernalar kritis dalam menyaring informasi elektronik atau cetak untuk menghindari berita palsu. Oleh karena itu, seseorang tanpa kemampuan bernalar kritis, cenderung memiliki opini yang salah atau menyesatkan.

Hosnan mengatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran dengan pendekatan masalah autentik sehingga siswa mampu menyusun pengetahuan agar lebih mengembangkan keterampilan dan percaya diri. Membimbing penyelidikan individual atau kelompok yang merupakan kerjasama dalam model PBL termasuk dalam nilai-nilai peace education. Model PBL terdiri dari lima langkah utama dalam proses pembelajaran⁴, yaitu:

1. orientasi siswa pada masalah,
2. mengorganisasikan siswa untuk belajar,
3. membimbing penyelidikan individual dan kelompok,
4. mengembangkan dan menyajikan hasil karya,
5. menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Statistika termasuk bagian dari ilmu matematika yang secara khusus membahas cara pengumpulan, analisis, dan penafsiran data. Salah satu syarat kurikulum matematika menyatakan bahwa matematika harus diajarkan kepada semua siswa sejak sekolah dasar agar mampu berpikir logis, analitis, dan sistematis. Kemampuan tersebut dapat dikembangkan dengan pembelajaran matematika sebagai bekal siswa untuk menghadapi persaingan global yang cepat,

⁴ Novianti, Bentri, and Zikri, "Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas V Sekolah Dasar." Hal.179

tidak pasti, dan kompetitif.⁵ Penelitian ini fokus pada Pelajaran matematika kelas VI semester II dengan materi statistika yang membahas tentang pengolahan data yang meliputi mean, median dan modus.

Keterampilan bernalar adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan pikiran secara logika dan penalaran dalam pemikiran yang memfokuskan pada kemampuan seseorang untuk menyampaikan atau menyusun argumen yang berdasarkan logika, bukti dan premis yang sah. Berargumen dengan baik dan memahami tentang bagaimana suatu argumen dibangun juga termasuk dari bagian bernalar. kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mempertimbangkan argumen atau informasi secara cermat dan kritis. Hal ini membutuhkan pemikiran yang lebih dalam dan analisis dibandingkan sekadar menerima informasi begitu saja.

Kemampuan bernalar kritis tidak berkembang secara alami dalam diri siswa tetapi memerlukan proses pembiasaan melalui kegiatan pembelajaran di kelas. Keterampilan bernalar kritis sangat diperlukan siswa dalam kehidupan nyata namun sering diabaikan dalam proses pembelajaran. Keterampilan bernalar kritis siswa dapat dikembangkan sepanjang pembelajaran dengan menggunakan model PBL. Model ini mempunyai kelebihan, yaitu siswa akan memiliki pola pikir belajar yang terbuka, reflektif, kritis dan aktif, sekaligus memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah, komunikasi, kerjasama tim dan komunikasi personal dengan lebih baik. Jadi, penerapan PBL merupakan model pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif dan karakteristik siswa tingkat

⁵ Sugiarti, "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika." Hal. 152

sekolah dasar.

Metode pembelajaran berbasis masalah (PBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan bernalar kritis siswa. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa metode PBL efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa khususnya dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, PBL dinilai merupakan metode yang efektif untuk mengembangkan kemampuan bernalar kritis siswa. Salah satunya hasil penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD.”

Hasil penelitian Ade (2020) menunjukkan terdapat pengaruh signifikan terhadap pengaruh model pembelajaran PBL terhadap aktivitas siswa. Hasil belajar siswa dengan aktivitas dapat ditingkatkan menggunakan model pembelajaran PBL tersebut.⁶ Dan selain itu Arnoldus (2020) menyatakan bahwa adanya perbedaan rerata nilai *posttest* yang dicapai oleh kelas eksperimen IVA adalah 79,28 sedangkan pada kelas kontrol IVB reratanya hanya 67,25. Perbedaan rerata ini signifikan pada nilai t_{hitung} sebesar 6,685 dengan derajat bebas 52 dan signifikansi dua ekor pada 0,000 interval kepercayaan sebesar 95%. Dengan demikian, model PBL berpengaruh besar secara positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SDN Serayu.⁷

Hasil wawancara dan observasi awal yang telah dilakukan oleh peneliti di MI Tarbiyatul Huda Arjowinangun Kedung Kandang Kota Malang, peneliti menemukan kondisi bahwa kemampuan bernalar kritis siswa kelas VI masih

⁶ Novianti, Bentri, and Zikri, “Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas V Sekolah Dasar.” Hal. 200

⁷ Helmon, “Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD.” Hal. 50

rendah dengan kondisi bahwa semangat belajar siswa rendah dan memilih untuk berbincang-bincang dengan temannya. Berdasarkan analisis, penerapan model PBL cocok digunakan di Madrasah Ibtida'iyah untuk mengetahui kemampuan bernalar kritis siswa. Keterampilan bernalar kritis ini mampu membantu siswa memecahkan

permasalahan yang muncul di dunia nyata.

Berdasarkan analisis, penerapan model PBL cocok digunakan di Madrasah Ibtida'iyah untuk mengetahui kemampuan bernalar kritis siswa. Keterampilan bernalar kritis ini mampu membantu siswa memecahkan permasalahan yang muncul di dunia nyatanya. Dengan pernyataan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul, “Analisis Pengaruh *Problem Based Learning* Pada Materi Statistika Terhadap Kemampuan Bernalar Kritis Siswa Kelas VI MI Tarbiyatul Huda” dengan menggunakan model penelitian kualitatif yang pengumpulan datanya menggunakan teknik tes, angket, dan dokumentasi yang ada di lokasi MI Tarbiyatul Huda Arjowinangun, Kedung-Kandang, Kota Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah dibedakan menjadi beberapa aspek. Rumusan masalah tersebut meliputi:

1. Adakah pengaruh penggunaan PBL pada kemampuan bernalar kritis siswa pada materi Statistika.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian mengacu pada rumusan masalah. Tujuan tersebut untuk mengetahui pengaruh PBL pada kemampuan bernalar kritis siswa MI Tarbiyatul Huda dan kemampuan bernalar kritis siswa pada saat model PBL dilaksanakan.

1.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian sebagai berikut.

H₀: Tidak adanya pengaruh yang signifikan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) terhadap kemampuan bernalar kritis siswa kelas VI MI Tarbiyatul Huda.

H₁: Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) terhadap kemampuan bernalar kritis siswa kelas VI MI Tarbiyatul Huda.

Dengan tingkat signifikansi: 0.05, dengan syarat,

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H₀ diterima atau H₁ ditolak

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H₁ diterima atau H₀ ditolak.

1.5 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini memiliki manfaat teoretis dan praktis bagi banyak pihak, Kegunaan secara teoritis dibagi menjadi dua. Pertama, penelitian ini dapat menambah pengetahuan baru khususnya dalam bidang pendidikan Sekolah Dasar. Kedua, Sebagai landasan untuk mengembangkan penelitian yang luas lagi tentang pengaruh PBL terhadap kemampuan bernalar kritis siswa.

Kegunaan secara praktis dibagi menjadi 4 bagian, yang akan diuraikan sebagai berikut. Kegunaan bagi Guru adalah untuk mengetahui bahwa model pembelajaran PBL pada materi Statistika itu sangat berpengaruh pada bernalar kritis peserta didik dan Menjadikan lebih termotivasi untuk membuat model pembelajaran yang lain. Bagi Siswa untuk meningkatnya daya bernalar secara kritis melalui model pembelajaran PBL. Bagi Sekolah diperolehnya masukan baru dalam memperbaiki sistem pengajaran di sekolah sehingga dapat meningkatkan kualitas sekolah. Dan terakhir bagi Peneliti menambah wawasan dan pengamalan peneliti, khususnya dalam pembelajaran Statistika dengan model PBL terhadap bernalar kritis siswa. Pengalaman tersebut dapat dijadikan acuan saat mengajar kelak.

1.6 Definisi Operasional

Peneliti mendefinisikan istilah PBL dan bernalar kritis sebagai berikut untuk menghindari kesalah pahaman dalam penulisan skripsi. Metode pembelajaran berbasis masalah (PBL) merupakan suatu pembelajaran dimana siswa menggunakan langkah-langkah metode ilmiah untuk memecahkan masalah, sehingga memungkinkan mereka untuk belajar dan mengembangkan keterampilan bernalar kritis. Dalam PBL, siswa dihadapkan pada situasi kehidupan nyata dan diharapkan mampu mengajukan pertanyaan tentang masalah dan menghasilkan solusi berbeda untuk menyelesaikannya.

Bernalar kritis adalah kemampuan untuk menganalisis informasi dengan objektif, mempertanyakan asumsi-asumsi yang ada, mengevaluasi bukti-bukti,

dan membuat kesimpulan yang didukung oleh argumen yang logis. Dalam bernalar kritis, seseorang tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga aktif dalam mempertanyakan, membandingkan, dan menyimpulkan berdasarkan pemi-kiran yang rasional. Hal ini mencakup kemampuan melakukan analisis rinci, mengevaluasi informasi secara cerdas, serta mengambil keputusan dan pendapat berdasarkan penalaran yang matang. Berbeda dengan berpikir kritis, bernalar kritis berfokus pada kemampuan menyusun argumen dan pendapat secara terorganisir dan meyakinkan.

1.7 Penelitian Terkait

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan kajian penelitian terdahulu dengan

tema yang sejenis agar dapat menambah informasi sehingga dapat membantu dalam penyusunan. Berikut beberapa penelitian terdahulu.

1. Karya Ade Novianti, Alwen Bentri, Ahmad Zikri dengan judul Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar, Tujuan penelitian ini untuk melihat pengaruh aktivitas dan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan serta hasil belajar yang diajar menggunakan metode konvensional pada pembelajaran tematik terpadu kelas V SDN 01 Barulak dan SDN 04 Tanjung

Alam di Kabupaten Tanah Datar.⁸

2. Karya Hasanah dan Fitria dengan judul Pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan kognitif IPA pada pembelajaran tematik terpadu dengan menggunakan metode kuantitatif eksperimen dengan desain quasi-eksperimen bentuk the *non-equivalent pretest-posttest control group design*. Hasil penelitian ini adalah diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 78,22 dengan standar deviasi 9,03 dan kelas kontrol 68,41 dengan standar deviasi 11,82. Berdasarkan uji-t yang dilakukan diperoleh t-hitung 3,43 sedangkan t tabel 2,000 sehingga t-hitung > t-tabel. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari penggunaan model *problem based learning* terhadap kemampuan Kognitif IPA pada pembelajaran tematik terpadu.⁹

3. Karya Amris and Desyandri dengan judul pembelajaran tematik terpadu menggunakan model *problem based learning* di sekolah dasar dengan menggunakan metode penelitian *literature review*. Berdasarkan analisis dan pembahasan artikel sebelumnya, ditemukan bahwa model PBL efektif dalam melaksanakan pembelajaran terpadu berbasis mata pelajaran di sekolah dasar. Mendorong partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran Tahapan model PBL diberikan melalui penyajian masalah, sehingga siswa dapat mengorganisasikan

⁸ Novianti, Bentri, and Zikri, "Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas V Sekolah Dasar." Hal. 195-200

⁹ Hasanah and Fitria, "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Kognitif IPA Pada Pembelajaran Tematik Terpadu." Hal. 1510-1514

pengetahuannya untuk keberhasilan penerapan model pembelajaran tematik terpadu.¹⁰

1.8 Sistematika Penulisan Laporan Penelitian

Untuk memudahkan dalam pembuatan skripsi ini, penulis menjelaskan mengenai sistematika penulisan terdiri dari lima bab dan setiap bab terbagi menjadi beberapa sub-bab. BAB I meliputi konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, ruang lingkup penelitian, definisi istilah, penelitian terkait, sistematika penulisan. Selanjutnya, strategi PBL, kelebihan dan kekurangan PBL, proses pembelajaran PBL, statistika, konsep dasar statistika, dan kemampuan bernalar kritis dibahas pada BAB II.

BAB III menjelaskan tentang desain penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, sumber data, prosedur pengumpulan data, analisis data, pengecekan keabsahan temuan dan tahap-tahap penelitian. Hasil penelitian dan pembahasan yang meliputi gambaran objek penelitian, paparan data, dan analisis data, dan pembahasan dijabarkan pada BAB IV. BAB V adalah bab terakhir yang mencakup simpulan dan saran-saran.

¹⁰ Amris and Desyandri, "Pembelajaran Tematik Terpadu Menggunakan Model Problem Based Learning Di Sekolah Dasar." Hal. 2172-2178