

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN MATEMATIS KELAS V
SD NEGERI 1 BOJONGSARI KABUPATEN PURBALINGGA**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk
Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd.)**

**Oleh:
FATIMAH SUYEKTI
NIM. 1817405104**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN MADRASAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KYAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
2024**

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya:

Nama : Fatimah Suyekti

NIM : 1817405104

Jenjang : S1

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Jurusan : Pendidikan Madrasah

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Naskah Skripsi berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematis Kelas V SD Negeri 1 Bojongsari" ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan saduran, juga bukan terjemahan. Hal-hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang telah saya peroleh.

Purwokerto, 10 Juli 2024

Saya yang menyatakan,



Fatimah Suyekti

NIM. 1817405104

PENGESAHAN

Skripsi berjudul

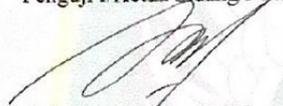
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN MATEMATIS KELAS V SD NEGERI 1 BOJONGSARI PURBALINGGA

yang disusun oleh Fatimah Suyekti (NIM 1817405104) Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Jurusan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kyai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto yang diujikan pada tanggal 25 September 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** (S.Pd.) oleh Sidang Dewan Penguji Skripsi.

Purwokerto, 30 September 2024

Disetujui oleh:

Penguji I/Ketua Sidang/Pembimbing


Aziz Kurniawan, M.Pd.
NIP. 199110012019031013

Penguji II/Sekretaris Sidang


Ahmad Sahnan, S.Ud., M.Pd.I
NIP. 199103132023211030

Penguji Utama

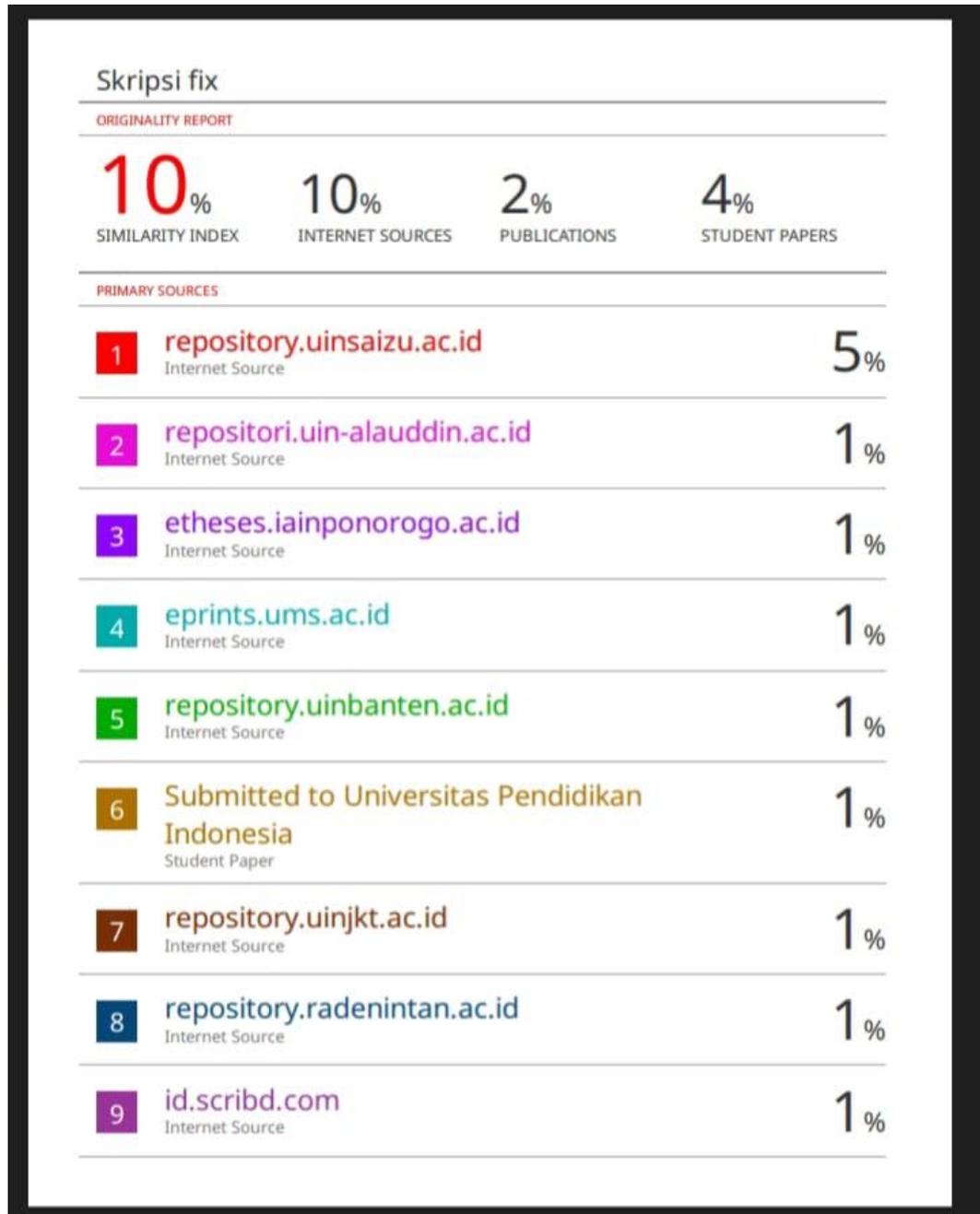

Dr. Abu Dharin, S.Ag., M.Pd.
NIP. 197412022011011001

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah


Dr. Abu Dharin, S.Ag., M.Pd.
NIP. 197412022011011001

HASIL CEK PLAGIASI



NOTA DINAS PEMBIMBING

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Munaoqsah Skripsi Sdr. Fatimah Suyekti
Lampiran : 3 Eksemplar
Kepada Yth.
Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah
UIN Prof.K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto
di Purwokerto

Assalamu'alaikum Wr. Wb

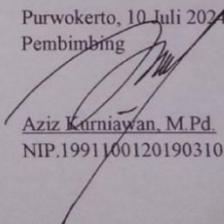
Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan dan koreksi, maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa:

Nama : Fatimah Suyekti
NIM : 1817405104
Jenjang : S1
Jurusan : Pendidikan Madrasah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul : Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematis Kelas V SD Negeri 1 Bojongsari.

Sudah dapat diajukan kepada Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dimunaqosah dalam rangka memperoleh gelar sarjana Pendidikan (S.Pd). Demikian, atas perhatian bapak saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Purwokerto, 10 Juli 2024
Pembimbing


Aziz Kurniawan, M.Pd.
NIP.199110012019031013

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL TERHADAP
PENINGKATAN PEMAHAMAN MATEMATIS KELAS V SD NEGERI 1**

BOJONGSARI

**Fatimah Suyekti
1817405104**

Abstrak

Abstrak: Pemahaman matematis merupakan kemampuan yang sangat penting yang harus dimiliki oleh siswa dalam belajar matematika. Kemampuan pemahaman matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, yang memberikan pengertian bahwa materi-materi didalam matematika bukan hanya sebagai hafalan namun lebih dari itu. Dengan memiliki pemahaman siswa dapat memahami konsep materi dan konsep matematika serta menyelesaikan soal matematika dengan mudah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap peningkatan matematis di kelas V SD Negeri 1 Bojongsari. Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan quasi eksperimen. Teknik pengumpulan data penelitian ini berupa dokumentasi dan observasi untuk mengetahui kondisi awal di lapangan dan instrument tes yang digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman matematis. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 43 siswa dan sample yang diambil sejumlah 43 siswa. Teknik analisis data yang digunakan simple random sampling. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh didalam penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman matematis pada siswa kelas V SD Negeri 1 Bojongsari.

Kata kunci: Penerapan Model, Pembelajaran Kontekstual, Pemahaman Matematis.

**APPLICATION OF THE CONTEXTUAL LEARNING MODEL TO
IMPROVE MATHEMATICAL UNDERSTANDING IN CLASS V OF SD
NEGERI 1 BOJONGSARI**

**Fatimah Suyekti
1817405104**

Abstract

Abstract: Mathematical understanding is a very important ability that students must have in learning mathematics. The ability to understand mathematics is one of the important goals in learning, which provides an understanding that the material in mathematics is not just memorized but is more than that. By having understanding, students can understand material concepts and mathematical concepts and solve mathematical problems easily. This research aims to determine the effect of implementing the contextual learning model on mathematical improvement in class V of SD Negeri 1 Bojongsari. This type of research is quantitative research with quasi experiments. The data collection techniques for this research are in the form of documentation and observation to determine initial conditions in the field and test instruments used to measure increases in mathematical understanding. The population in this study was 43 students and the sample taken was 43 students. The data analysis technique used was simple random sampling. The results of this research show that there is an influence in the application of the contextual learning model on mathematical understanding in class V students at SD Negeri 1 Bojongsari.

Keywords: Application Of The Model, Contextual Learning, Mathematical Understanding.

MOTTO

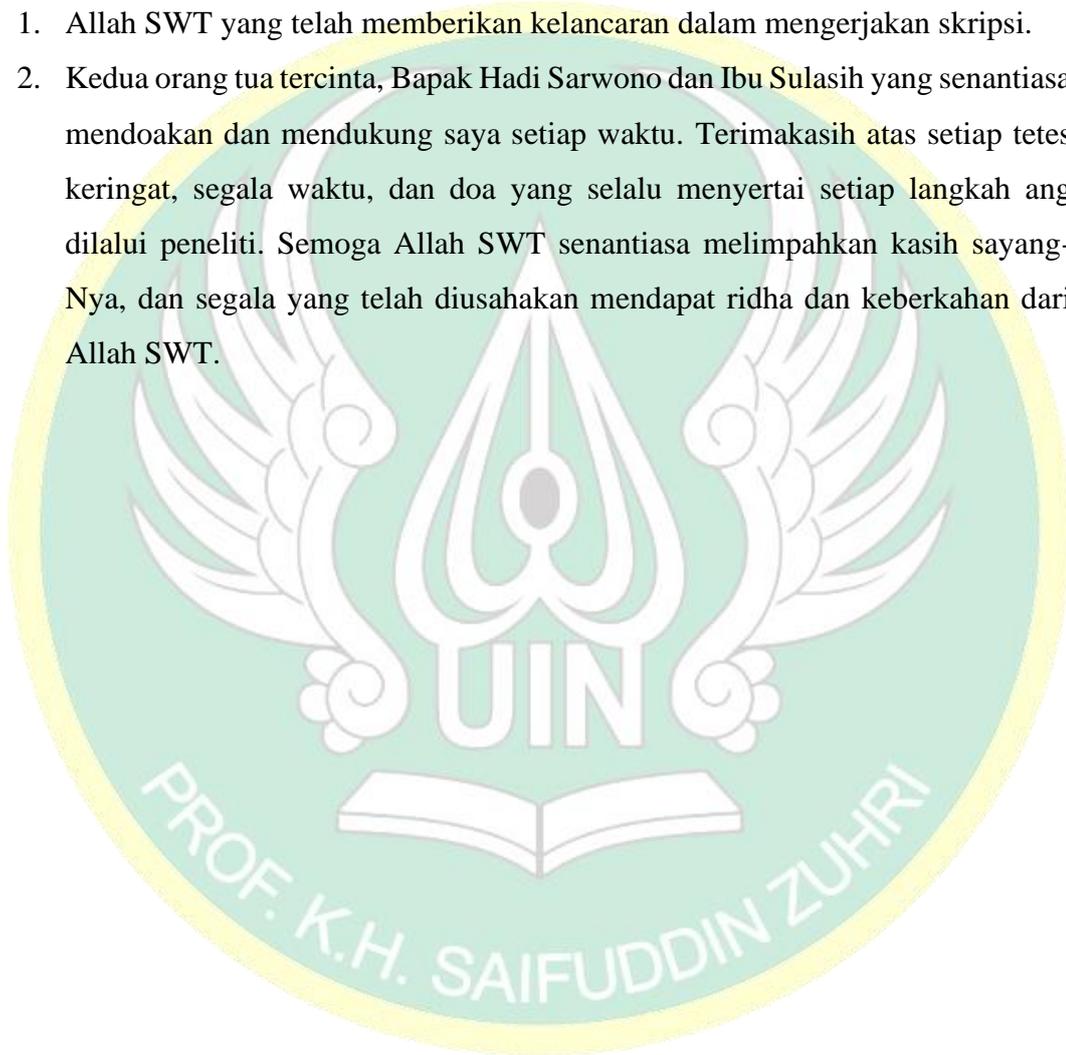
Hidup hanya bisa dimengerti dengan melihat ke belakang, tetapi ia terus berlanjut ke depan.



PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillahirrabbi'l'amin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah, serta nikmat-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Dengan penuh keikhlasan hati serta ucapan terima kasih yang mendalam, peneliti persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dalam mengerjakan skripsi.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Hadi Sarwono dan Ibu Sulasih yang senantiasa mendoakan dan mendukung saya setiap waktu. Terimakasih atas setiap tetes keringat, segala waktu, dan doa yang selalu menyertai setiap langkah yang dilalui peneliti. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kasih sayang-Nya, dan segala yang telah diusahakan mendapat ridha dan keberkahan dari Allah SWT.



KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrahim Alhamdulillah rabbil'alamiin dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah *Subhanahu Wata'ala* atas segala limpahan nikmat, rahmat serta karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematis Kelas V SD Negeri 1 Bojongsari” dengan lancar dan sebaik-baiknya. Sholaat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita Baginda besar Nabi Muhammad *Salallahu'alaihi a sallam* yang kita harapkan syafaatnya kelak di hari akhir. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi dan alam rangka memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd.), program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Jurusan Guru Madrasah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kyai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak jauh dari hambatan serta kesulitan yang dihadapi dan dialami oleh peneliti. Namun berkat adanya bantuan bimbingan, arahan, motivasi serta dia dari berbagai pihak semua kesulitan dan hambatan dapat terlalui dan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati, peneliti menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Fauzi, M.Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Prof. Dr. Suparjo, M.A., Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Dr. Nurfuadi, M.Pd.I., Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.

4. Prof. Dr. H. Subur, M.Ag., Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
5. Dr. Abu Dharin, S.Ag., M.Pd. Ketua Jurusan Pendidikan Madrasah.
6. Dr. Donny Khoerul Aziz, M.Pd.I., Sekertaris Jurusan Pendidikan Madrasah.
7. Hendri Purbo Waseso, M.Pd.I., Koordinator Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
8. Dwi Priyanto, S.Ag., M.Pd., Penasihat Akademik Kelas C Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah angkatan 2018 Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
9. Aziz Kurniawan, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan nasehat, bimbingan dan ilmu.
10. Orangtua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan materil, moril, mendoakan dan mendukung dalam segala hal.
11. Bapak Edi Busono, S.Pd. selaku Kepala SD Negeri 1 Bojongsari.
12. Ibu Priyanti, S.Pd.SD, M.Pd. selaku guru kelas 5 SD Negeri 1 Bojongsari.
13. Teman-teman PGMI C Angkatan 2018, yang telah menjadi kelas dan keluarga selama proses perkuliahan.

Hanya Ucapan terima kasih yang dapat peneliti sampaikan, semoga segala kebaikan dalam bentuk materil maupun moril selama peneliti melakukan penelitian menjadi amal ibadah dan semoga memudahkan kita dalam menggapai ridha-Nya. Besar harapan peneliti semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan sumbangan pengetahuan kepada pembaca.

Purwokerto, 7 Juli 2024



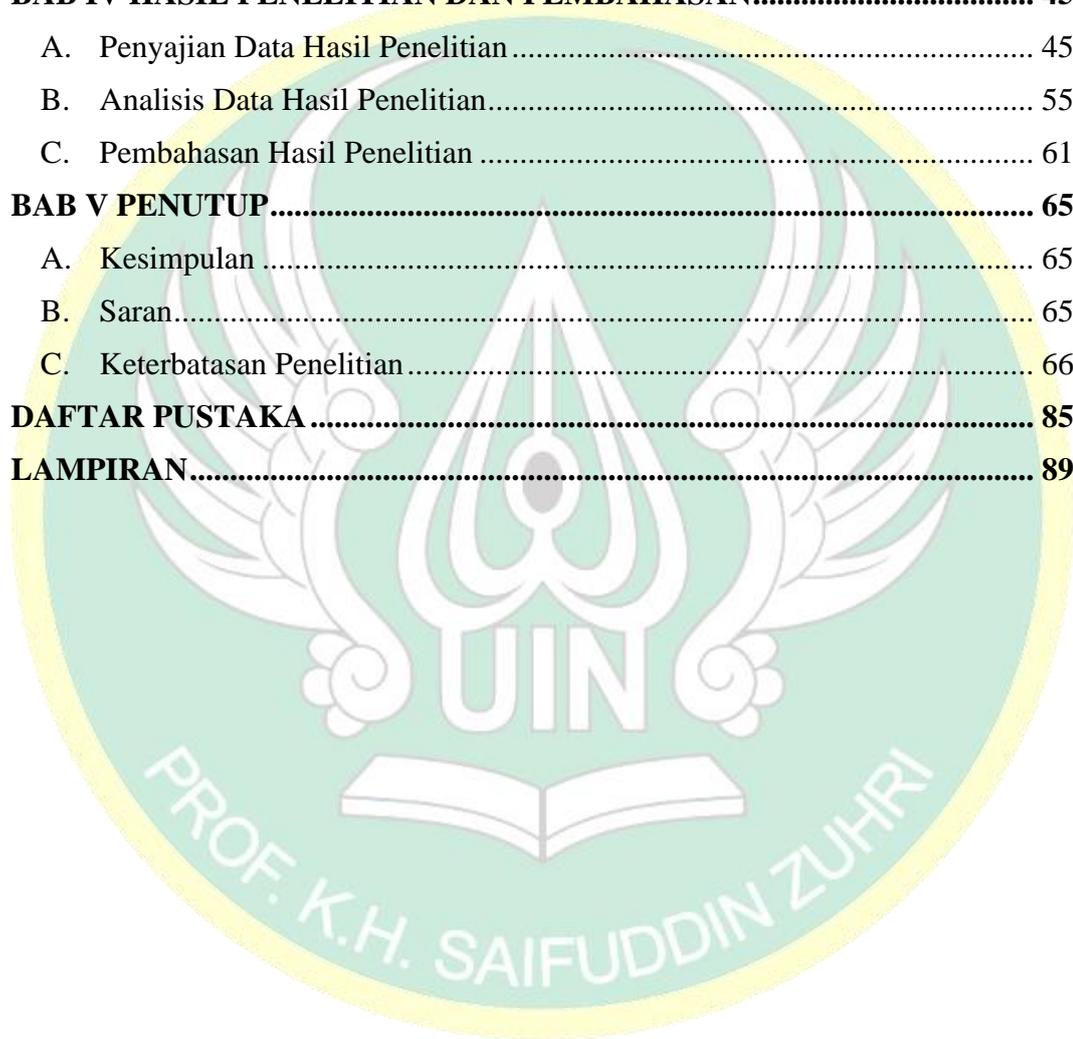
Fatimah Suyekti

NIM. 1817405104

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
HASIL CEK PLAGIASI	iv
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	6
C. Rumusan Masalah	10
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	10
E. Sistematika Pembahasan	11
BAB II KAJIAN TEORI.....	13
A. Kerangka Teori.....	13
1. Pembelajaran Matematika SD	13
2. Model Pembelajaran Kontekstual	16
3. Pembelajaran Konvensional	26
4. Pemahaman Matematis.....	29
B. Kajian Pustaka.....	31
C. Kerangka Berfikir.....	33
D. Rumusan Hipotesis	33
BAB III METODE PENELITIAN	34

A. Jenis Penelitian.....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian	35
C. Populasi dan Sampel Penelitian	35
D. Variabel dan Indikator Penelitian.....	36
E. Teknik Pengumpulan Data.....	37
F. Metode Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Penyajian Data Hasil Penelitian	45
B. Analisis Data Hasil Penelitian.....	55
C. Pembahasan Hasil Penelitian	61
BAB V PENUTUP.....	65
A. Kesimpulan	65
B. Saran.....	65
C. Keterbatasan Penelitian.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN.....	89



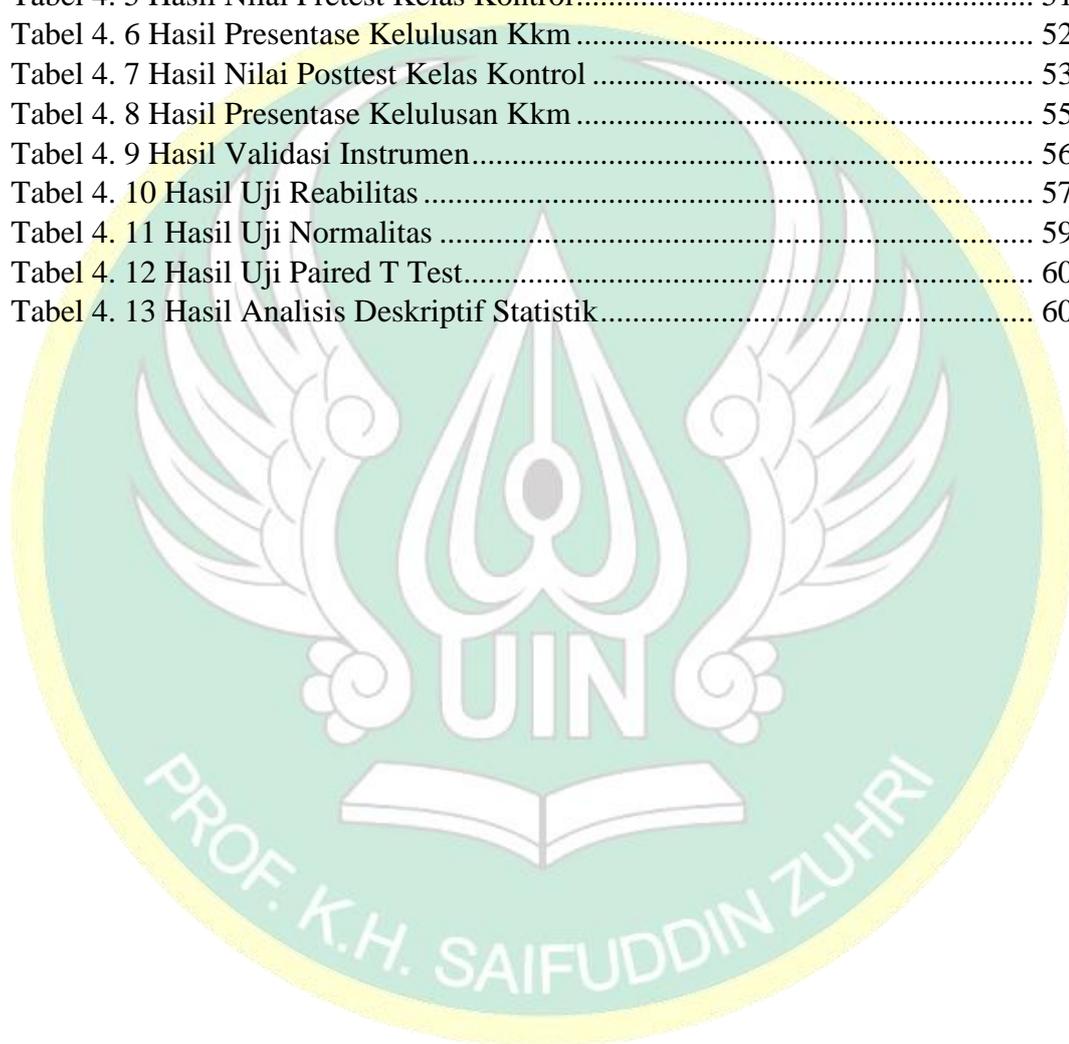
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir Penelitian.....	33
---	----



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Populasi Siswa Kelas V	35
Tabel 4. 1 Hasil Nilai Pretest Kelas Eksperimen	46
Tabel 4. 2 Hasil Presentasi Kelulusan Kkm.....	48
Tabel 4. 3 Hasil Nilai Pretest Kelas Eksperimen	48
Tabel 4. 4 Hasil Presentase Kelulusan Kkm	50
Tabel 4. 5 Hasil Nilai Pretest Kelas Kontrol.....	51
Tabel 4. 6 Hasil Presentase Kelulusan Kkm	52
Tabel 4. 7 Hasil Nilai Posttest Kelas Kontrol	53
Tabel 4. 8 Hasil Presentase Kelulusan Kkm	55
Tabel 4. 9 Hasil Validasi Instrumen.....	56
Tabel 4. 10 Hasil Uji Reabilitas	57
Tabel 4. 11 Hasil Uji Normalitas	59
Tabel 4. 12 Hasil Uji Paired T Test.....	60
Tabel 4. 13 Hasil Analisis Deskriptif Statistik.....	60



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Blangko Bimbingan Proposal
- Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Lulus Seminar
- Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Lulus Ujian Komprehensif
- Lampiran 4 Surat Penelitian Pendahuluan
- Lampiran 5 Surat Riset Penelitian
- Lampiran 6 Blangko Bimbingan Skripsi
- Lampiran 7 Surat Rekomendasi Munaqosah
- Lampiran 8 Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 9 Surat Wakaf Perpustakaan
- Lampiran 10 RPP
- Lampiran 11 Soal Penelitian
- Lampiran 12 Dokumentasi
- Lampiran 13 Sertifikat PPL
- Lampiran 14 Sertifikat KKN
- Lampiran 15 Sertifikat Aplikom
- Lampiran 16 Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab
- Lampiran 17 Sertifikat Bahasa Inggris
- Lampiran 18 Sertifikat BTA PPI
- Lampiran 19 Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pemerintah Indonesia melalui mendikbudristek memiliki produk hokum dengan adanya Undang-undang untuk mengatur sistem pendidikan Indonesia. Sistem Pendidikan Nasional mengatakan bahwa pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹ Oleh karena itu keberadaan aturan inilah semestinya Pendidikan di Indonesia dapat tercapai dengan amanah Undang-undang yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa.

Pendidikan merupakan suatu proses kegiatan yang universal dalam kehidupan manusia, karena dimanapun dan kapanpun di dunia terdapat proses pendidikan. Pendidikan pada hakikatnya merupakan usaha untuk membudayakan manusia atau untuk memuliakan manusia proses komunikasi yang didalamnya terkandung suatu proses transformasi pengetahuan, nilai-nilai dan keterampilan baik yang berlangsung didalam maupun diluar sekolah. Pendidikan sebagai gejala manusiawi yang dilakukan secara sadar, didalamnya tidak lepas dari keterbatasan, baik yang melekat pada peserta didik, pendidik, interaksi pendidik, serta pada lingkungan.²

Dalam kehidupan secara sadar maupun tidak sadar pendidikan sudah menjadi bagian dari dalam hidup kita dan tidak dapat kita hindari,

¹Husamah, Arina Restian, Dkk, *Pengantar Pendidikan*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2019), hlm 30.

²Rosmita Sari Siregar, dkk, *Dasar-Dasar Pendidikan*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021), hlm 1.

serta pendidikan merupakan suatu peristiwa dalam kehidupan yang kompleks. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat sangat membantu proses pembangunan di semua aspek kehidupan bangsa. Ilmu salah satu hal penting yang harus dimiliki oleh setiap manusia, karena dengan adanya ilmu didalam diri manusia akan menjadi bekal untuk masa depannya nanti dan memudahkan dalam kehidupan sehari-hari tentunya. Pendidikan matematika sebagai salah satu ilmu dasar baik aspek teori maupun aspek terapannya mempunyai peranan yang sangat penting.

Pada kenyataannya sebagian peserta didik menganggap matematika itu sebagai mata pelajaran yang sulit dan membingungkan. Matematika dapat dianggap sukar dilihat dari hasil belajar yang bervariasi setelah proses pembelajaran dilaksanakan. Selain itu dalam proses pembelajaran pun matematika tidak bisa dipahami hanya dengan membaca materi atau mendengarkan guru semata pada saat menjelaskan materi tetapi harus disertai dengan latihan soal. Sesuai dengan hakikat matematika merupakan ilmu yang abstrak mempelajarinya membutuhkan cara belajar yang tepat agar matematika dapat dipelajari dengan baik oleh peserta didik. “Matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, rumit dan memperdayakan”.³

Pembelajaran Matematika perlu memperhatikan rancangan proses pembelajaran matematika yang menarik dan menyenangkan. Karena jika pembelajaran matematika bagi pendidik (guru) sudah dianggap sulit maka cara yang baik adalah menarik bagi peserta didik untuk tertarik belajar beragam matematika. Upaya yang dilakukan bagi pendidik (guru) adalah mempersiapkan rancangan pembelajaran yang menarik dan bermakna. Jika pendidik (guru) berhasil menyusun dan mempraktikkan proses pembelajaran maka dampak terhadap peserta didik adalah terbentuknya pembelajaran aktif dan menyenangkan.

³Erik Santoso, Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Dasar, *Jurnal Cakrawala Pendas*. Vol. 3 No. 1 Januari 2017, hlm 17.

Rancangan pembelajaran terhadap matematika juga menjadikan pendidik (guru) harus lebih perhatian terhadap peserta didik. Pembelajaran matematika dengan pemilihan model pembelajaran kontekstual yang menekankan pada minat yang dikembangkan dan pengalaman nyata peserta didik. Konteks nyata dalam kehidupan yang dikaitkan dalam pembelajaran memberikan kesempatan bertanya, melakukan penemuan hingga menilai hasil belajar dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kritis. Pengalaman langsung dan nyata tersebut sesuai dengan perkembangan peserta didik SD yang harus ada. Maka dari itu perlu adanya upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika.

Untuk mengetahui pemahaman peserta didik, pendidik (guru) memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengemukakan pendapat tentang materi yang akan dipelajari dan mengajukan pertanyaan tentang konsep yang belum dipahami peserta didik. Namun biasanya peserta didik kurang percaya diri dan tidak berani mengungkapkan apa yang ada dalam pikirannya mengenai konsep yang belum dipahaminya. Hal inilah yang menjadi salah satu kesulitan pendidik (guru) dalam membuat suasana pembelajaran di kelas menjadi lebih menyenangkan.

Hal ini juga menunjukkan bahwa motivasi peserta didik dalam bertanya dan belajar matematika masih sangat rendah. Untuk memahami konsep matematika, pembelajaran matematika sekolah dasar harus mengaitkan materi yang ada dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan nyata sehari-hari. Hal itu akan mempermudah peserta didik dalam proses pembelajaran di dalam kelas.

Upaya yang perlu dilakukan untuk menciptakan pembelajaran guna meningkatkan aktivitas peserta didik dan mengembangkan kemampuan pemahaman matematis peserta didik, salah satunya adalah pemilihan model pembelajaran yang relevan yang dapat memecahkan masalah sebagai tolak ukur untuk mengembangkan kemampuan terhadap pemahaman

matematika. Model pembelajaran yang dirasa tepat untuk meningkatkan keaktifan peserta didik terhadap pemahaman matematika yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual. Pendekatan kontekstual merupakan pendekatan yang memungkinkan peserta didik menguatkan, memperluas dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan akademik mereka dalam berbagai macam tatanan kehidupan karena mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.

“Penerapan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa SMP MUHAMADDIYAH 10 PALEMBANG”. Temuannya bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual dengan materi himpunan dikategorikan baik, motivasi belajar matematika siswa dikategorikan sangat baik dengan presentase sebesar 90%. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa yang mempunyai motivasi tinggi, semua deskriptor motivasi belajar muncul. Sedangkan hasil wawancara dengan siswa mempunyai motivasi sedang dari sebelas deskriptor terdapat sepuluh sepuluh yang muncul. Dan hasil wawancara dengan siswa yang mempunyai presentase rendah dari sebelas deskriptor terdapat lima deskriptor yang muncul.⁴

“Penerapan Bahan Ajar Modul Berbasis Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Tarbiyatul Islam Kertosari Babadan Ponorogo”. Temuannya penerapan modul berbasis pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV di SD Tarbiyatul Islam Kertosari Babadan Ponorogo Tahun Pelajaran 2020/2021. Hal ini dapat ditunjukkan dari evaluasi hasil belajar siswa. Pada siklus I siswa yang tuntas mencapai 18 dari 28 siswa dengan persentasi 64,29%, maka masih terdapat 10 siswa yang tidak tuntas dengan persentasi 35,71%. Sedangkan pada siklus II, siswa yang tuntas meningkat menjadi 27 siswa

⁴Eka Agus Nurmala Sari, *Penerapan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa SMP Muhammadiyah 10 Palembang*, Skripsi: Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, 2018, hlm 78.

dari 28 siswa dengan persentasi 94,42%, maka hanya terdapat 1 siswa yang tidak tuntas dengan persentasi 3,58%.⁵

“Penerapan Pendekatan Kontekstual Dalam Mengembangkan Kemampuan Menulis Cerpen Pada Siswa IX A di SMP Negeri Tebing Tinggi Kabupaten Lawang Provinsi Sumatera Selatan”. Temuannya pendekatan kontekstual sudah berjalan dengan baik. Semua masalah di kelas dapat teratasi melalui proses masyarakat belajar yang dihubungkan dengan refleksi. Pendekatan kontekstual dalam menulis cerpen sudah berjalan dengan efektif. Akan tetapi masih dijumpai beberapa komponen yang pelaksanaannya tidak sesuai dengan yang telah direncanakan dalam RPP.⁶

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 7 Mei 2022 dengan Ibu Priyanti menyampaikan pembelajaran matematika yang ada di SD Negeri 1 Bojongsari menggunakan beberapa model pembelajaran salah satunya yaitu Model Pembelajaran Kontekstual dimana pembelajaran yang dilakukan yaitu siswa tidak hanya diberikan konsep-konsep secara abstrak tetapi juga guru menggunakan penerapan-penerapan rumus yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual juga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman terhadap matematika agar siswa tersebut paham, mengerti serta tahu materi yang dipelajari itu diterapkan di kehidupan sehari-hari. Pembelajaran dengan Metode Kontekstual ini sedikit banyak membuat siswa menjadi lebih mudah dalam mempelajari materi yang diberikan dan mulai menyukai matematika, karena mereka sudah tahu rumus-rumus yang telah diberikan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti berusaha mengungkapkan penerapan model pembelajaran terhadap peningkatan

⁵Nia Alfiani, *Penerapan Bahan ajar Modul Berbasis Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Tarbiyatul Islam Kertosari Babadan Ponorogo Tahun Pelajaran 2020/2021*, Skripsi: Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ponorogo, 2021, hlm 50-51.

⁶Msy Tiara Novita, *Penerapan Pendekatan Kontekstual Dalam Mengembangkan Kemampuan Menulis Cerpen Pada Siswa IX A di SMP Negeri Tebing Tinggi Kabupaten Lawang Provinsi Sumatera Selatan*, Skripsi: Institut Agama Islam Negeri ((IAIN) Bengkulu, 2021, hlm 63.

pemahaman terhadap mata pelajaran matematika, maka peneliti tertarik melakukan penelitian kuantitatif dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Peningkatan Pemahaman Pada Matematika Kelas V Di SD Negeri 1 Bojongsari”.

B. Definisi Operasional

Sebelum membahas penelitian lebih lanjut, peneliti akan terlebih dahulu menjelaskan istilah-istilah yang terkait dengan judul penelitian.

1. Penerapan

Penerapan adalah suatu perbuatan mempraktekan suatu teori, metode dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya.

a. Menurut Pendapat Wahab dalam bukunya Van Meter dan Van Hom penerapan merupakan tindakan-tindakan yang dilakukan baik oleh individu-individu atau kelompok-kelompok yang diarahkan pada pencapaian tujuan yang telah ada dalam keputusan”. Maka dapat diartikan bahwa penerapan merupakan hasil akhir dari pilihan yang dilakukan dalam melakukan perubahan.

b. Menurut JS Bahdudu dan Sutan Muhammad Zain, penerapan adalah hal, cara atau hasil. Seperti halnya definisi sebelumnya yaitu hasil. Penerapan dapat diartikan bagian alternatif dalam memilih metode pembelajaran dalam hal ini peneliti adalah melakukan penerapan model pembelajaran.

c. Menurut Lukman Ali, penerapan adalah mempraktikan, memasang.⁷ Penerapan dijadikan bahan memilih cara lain dalam merubah cara belajar lama dengan cara belajar yang baru. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa

⁷ Afi Parnawi, *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2020), Hlm 67.

penerapan merupakan suatu tindakan yang dilakukan baik secara individu atau kelompok dalam mencapai tujuan dalam keputusan.⁸

2. Model Pembelajaran Kontekstual

Model pembelajaran merupakan salah satu komponen atau pola langkah demi langkah yang digunakan untuk menjadi panduan dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran kontekstual dimana guru membuat konsep belajar dengan mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata. Prinsip pembelajaran kontekstual adalah aktivitas peserta didik, peserta didik melakukan dan mengalami, tidak hanya monoton dan mencatat. Model pembelajaran kontekstual tersebut dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata yang dialami siswa.⁹

Model pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang dilakukan oleh pendidik (guru) dimana menghadirkan dunia nyata kedalam kelas guna mendorong peserta didik menghubungkan materi yang dipelajarinya dengan konteks sehari-hari. Pembelajaran kontekstual merupakan salah satu dari sekian banyak model pembelajaran yang ada di sekolah.¹⁰ Model pembelajaran kontekstual mempermudah pendidik (guru) dan murid di dalam pembelajaran tentunya karena menghadirkan konteks kehidupan sehari-hari yang notabennya selalu bisa dipahami secara langsung.

3. Pemahaman Matematis

Menurut Skemp menyatakan bahwa pemahaman matematis didefinisikan sebagai kemampuan mengaitkan notasi dan simbol matematika yang relevan dengan ide matematika dan mengkomunikasikannya kedalam rangkaian penalaran logis. Sejalan

⁸Muh Husyain Rifa'i, Dkk, *Model Pembelajaran Kreatif, Inspiratif Dan Motivatif*, (Cirebon: Yayasan bestari Samasta Anggota IKAPI, 2022), Hlm 42.

⁹ Muh Husyain Rifa'i, Dkk, *Model Pembelajaran Kreatif, Inspiratif Dan Motivatif*, (Cirebon: Yayasan bestari Samasta Anggota IKAPI, 2022), Hlm 10.

¹⁰Nanang, *Monograf Pengembangan Computer Assisted Intruccion Kontekstual*, (Banyumas: Zahura Media Publisher, 2021), Hlm 40-41.

dengan Skemp, Kusuma menyatakan kemampuan pemahaman matematis merupakan kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan, dimana peserta didik tidak hanya menghafal melainkan dapat mengubah, menginterpretasi, serta mengekstrapolasi materi yang telah diterima. Sedangkan menurut Kurniawan menjelaskan bahwa pengertian pemahaman matematis dapat dipandang sebagai proses dan tujuan dari suatu pembelajaran matematika.¹¹

Indikator yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman matematis adalah sebagai berikut:

- A. Menjelaskan kembali konsep artinya pembelajaran matematika berorientasi kepada konsep yang tidak kaku dan dinamis dalam metode belajar.
- B. Mengelompokkan beberapa benda menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya. Pendidik (guru) terus mengupayakan pemisahan beberapa hal dalam mempelajari konsep-konsep yang ada di dalam perancangan pembelajaran matematika
- C. Menyajikan contoh konsep. Peserta didik perlu diberikan berbagai pilihan soal dan uji latihan sehingga menjadi pembiasaan dalam belajar
- D. Menyajikan suatu konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Ada banyak sekali contoh dan konsep-konsep dalam memahamkan peserta didik dalam belajar.
- E. Mengembangkan syarat perlu atau cukup bagi suatu konsep. Pengembangan pembelajaran sudah menjadi tantangan yang nyata bagi pendidik (guru) maka seyogyanya perlu mempersiapkan berbagai materi yang cukup.
- F. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu. Pilihan perlu selektif yang sekiranya mudah dipraktikkan dan dipelajari baik oleh guru dan peserta didik.

¹¹ Neneng Aminah & Ika Wahyuni, *Keterampilan Dasar Mengajar*, (Cirebon: LovRinz Publishing, 2019), Hlm 80-81.

G. Menerapkan konsep atau algoritma pemecahan masalah.¹²

Matematika memiliki karakter yang menumbuhkan rasa penasaran bagi peserta didik dalam menemukan berbagai alternatif jawaban didalamnya.

Pemahaman matematis dapat didefinisikan sebagai salah satu tujuan yang sangat penting dari suatu proses pembelajaran matematika yang dilaksanakan di berbagai jenjang pendidikan. Ketika kita menganggap pemahaman matematis sebagai sebuah tujuan, ini berarti bahwa pemahaman tersebut mencakup kemampuan untuk memahami berbagai konsep matematis dengan baik, mampu membedakan sejumlah konsep-konsep yang terpisah dan berbeda satu sama lain, serta memiliki kemampuan untuk melakukan perhitungan secara bermakna dalam konteks situasi atau permasalahan-permasalahan yang lebih luas dan kompleks. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman matematis tidak hanya terbatas pada penguasaan rumus atau prosedur, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir kritis dan analitis yang dapat diterapkan dalam berbagai situasi nyata.

4. Matematika

Dalam istilah matematika berawal dari Bahasa Yunani yaitu *matematike* yang artinya mempelajari. Kata *matematike* berasal dari kata *mathema* yang memiliki arti pengetahuan atau ilmu. Matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari bagaimana proses berfikir secara rasional dan masuk akal dalam memperoleh konsep. Matematika dikatakan sebagai suatu ilmu karena keberadaannya dapat dipelajari dengan berbagai fenomena.¹³

Matematika memiliki beberapa karakteristik yakni sebagai berikut:

¹²Rahayu, E.Y., Puranto, S., & Meiliasari, Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD) Berbasis Mind Mapping terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik di SMP Negeri 232 Jakarta. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, Vol. 2. No. 2, Hlm 53.

¹³ Isrok'atun dan Amelia Rosmala, Model-Model Pembelajaran Matematika, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018). hlm 3.

- a. Memiliki Objek Kajian yang Abstrak
- b. Bertumpu Pada Kesepakatan
- c. Berpola Pikir Deduktif
- d. Konsisten dalam Sistem
- e. Memiliki Simbol yang Kosong dari Arti
- f. Memerhatikan Semesta Pembicaraan¹⁴

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

Adakah efektifitas penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman matematis di kelas V SD Negeri 1 Bojongsari?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang tertulis di atas maka, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah efektifitas model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman matematis di Kelas V SD Negeri 1 Bojongsari.

2. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat bagi guru, siswa dan sekolah.

a. Bagi Guru

- 1) Sebagai pengetahuan untuk mengatasi sikap yang kurang baik terhadap peserta didik dan untuk pengetahuan cara mengajar yang baik.
- 2) Menambah wawasan mengenai model pembelajaran yang tepat bagi siswa.

¹⁴ Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018). Hlm 4-5.

- 3) Guru memperoleh variasi pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual.
- b. Bagi Siswa
 - 1) Siswa mendapat pembelajaran langsung yang lebih bermakna, sehingga materi yang diajarkan berkesan dan mudah dipahami.
 - 2) Pembelajaran menjadi lebih menarik.
 - 3) Tercapainya ketuntasan belajar siswa dalam pembelajaran matematika.
 - c. Bagi Sekolah

Memberikan nilai tambah positif bagi sekolah, menjadi alat evaluator dari program dan kebijakan pengelolaan yang sudah berjalan di sekolah.
 - d. Bagi Peneliti Lain

Untuk peneliti yang berminat di bidang yang sama, dengan segala kendala dan keterbatasan, semoga hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

E. Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan bertujuan untuk mempermudah pembaca dalam memahami permasalahan yang disajikan dan memberikan gambaran yang jelas kepada pembaca mengenai jalan pikiran penulis. Sistematika penulisan tersebut terbagi dalam beberapa sub bab sebagai berikut:

Bab I merupakan Pendahuluan. Pada bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah yang menjelaskan mengenai mengapa penelitian ini dilakukan. Pada bab ini juga berisi tentang definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, kajian pustaka, kerangka berpikir, hipotesis, metode penelitian dan sistematika pembahasan.

Bab II merupakan landasan teori. Bab ini berisikan kajian teori-teori, kajian pustaka, kerangka berpikir dan rumusan hipotesis.

Bab III merupakan penjelasan mengenai metode penelitian yang berisikan jenis penelitian, tempat dan waktu, populasi dan sampel penelitian, variable dan indikator, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab IV merupakan hasil penelitian dan pembahasan. Bab ini berisikan penyajian data dan analisis data.

Bab V merupakan penutup. Bab ini berisikan simpulan, keterbatasan penelitian dan saran serta kritik yang membangun dari berbagai pihak.



BAB II KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Pembelajaran Matematika SD

a. Hakikat Matematika

Hakikat belajar adalah proses perubahan dari mengetahui untuk melakukan perubahan bagi peserta didik. Seperti arti belajar adalah belajar ingin mengetahui sesuatu. Secara etimologi, matematika berasal dari bahasa latin manthanein atau mathemata yang berarti ‘belajar atau hal yang dipelajari’ (“things that are learned”). Dalam bahasa Belanda disebut wiskunde atau ilmu pasti, yang kesemuannya berkaitan dengan penalaran. Matematika adalah ilmu pasti yang tidak jauh dari realitas kehidupan manusia. Pada zaman purba, berabad-abad sebelum Masehi, manusia telah mempunyai kesadaran akan bentuk-bentuk benda disekitarnya yang berbeda satu dengan yang lain. Kesadaran macam inilah yang menjadi bibit lahirnya geometri. Tidaklah heran bahwa geometri dianggap sebagai bagian matematika yang tertua.¹⁵

Sebagai sebuah disiplin ilmu pengetahuan yang sangat penting dan berorientasi pada pemahaman yang mendalam, matematika diperoleh melalui proses berpikir yang nalar serta kritis. Ilmu ini tidak muncul begitu saja, melainkan terbentuk dari pengalaman-pengalaman manusia yang diperoleh secara empiris dalam kehidupan sehari-hari. Pengalaman-pengalaman tersebut kemudian diproses

¹⁵ Catur Supartmono, *Matematika Asyik, Asyik Mengajarnya Asyik Belajarnya*, (Jakarta: Grasindo, 2009), Hlm 5.

menggunakan rasio, yang merupakan kemampuan berpikir logis, dan diolah lebih lanjut secara analisis serta sintesis dengan menggunakan penalaran yang terdapat dalam struktur kognitif manusia. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa matematika terbentuk sebagai hasil dari proses pemikiran manusia yang berkaitan erat dengan berbagai ide, proses, dan penalaran yang kompleks.¹⁶

b. Belajar Matematika

Sardiman menjelaskan bahwa proses belajar merupakan suatu aktivitas yang berfokus pada penambahan pengetahuan atau ilmu yang dimiliki oleh individu. Dari pengertian tentang belajar yang telah disampaikan ini, kita dapat menyimpulkan bahwa aktivitas tersebut baru dapat dikategorikan sebagai belajar jika terdapat peningkatan pengetahuan yang diperoleh oleh seseorang. Selain itu, belajar juga dapat diartikan sebagai pembentukan pengetahuan baru, di mana para peserta didik dituntut untuk lebih aktif dalam berpikir, menyusun konsep, serta melakukan berbagai kegiatan lain yang relevan selama proses pembelajaran berlangsung.

Pengajaran matematika di sekolah dasar sangatlah penting karena konsep-konsep yang disajikan merupakan dasar-dasar perhitungan dalam pembelajaran matematika. Konsep matematika di sekolah dasar akan digunakan pada jenjang selanjutnya, baik itu sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, atau perpendidik (guru)an tinggi. Dalam pengajaran matematika, pendidik (guru) harus menyadari bahwa kemampuan setiap peserta didik berbeda-beda dan tidak semua peserta didik menyukai mata pelajaran matematika. Oleh karena itu, pendidik (guru) harus mengembangkan kreativitas dan kompetensi peserta didik dengan

¹⁶ Nur Prafitriani, Skripsi: *Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berffikir Kritis Matematika Pada Siswa Kelas IV A SD N Margoyasan*, (Yogyakarta: UNY 2015), Hlm 10.

menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien sesuai dengan pola pikir peserta didik.¹⁷.

Layaknya ilmu pengetahuan lain, matematika memiliki iri-iri atau sifat khas yang membedakan matematika dengan ilmu-ilmu yang lain. Adapun ciri-ciri pembelajaran matematika dalam pandangan konstruktivistik menurut Herman Hudojo yang dikutip oleh Rusdy adalah sebagai berikut:

- 1) Menyediakan pengalaman belajar yang bermanfaat dengan cara mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya, sehingga proses belajar dapat dilakukan secara efektif melalui pembentukan pengetahuan yang terstruktur dan terarah.
- 2) Memberikan berbagai alternatif pengalaman belajar, misalnya memberikan masalah yang dapat diselesaikan dengan berbagai cara. Khusus matematika segala persoalan dapat diselesaikan dengan angka dan berhitung.
- 3) Mengintegrasikan pembelajaran dengan situasi realistik dan relevan yang melibatkan pengalaman konkret, misalnya untuk memahami suatu konsep matematika melalui realitas kehidupan sehari-hari.
- 4) Mengintegrasikan pembelajaran dengan cara yang efektif dan efisien sehingga memungkinkan terjadinya interaksi yang dinamis dan kerjasama yang produktif antara seseorang dengan orang lain, maupun dengan lingkungan di sekitarnya.
- 5) Memanfaatkan berbagai media termasuk komunikasi lisan dan tulisan, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif. Apabila pemanfaatan media pembelajaran tepat maka belajar matematika menjadi mudah dan tepat.

¹⁷ Siti Ruqoyyah, Sukma Murni, Linda, *Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Resiliensi Matematika Dengan VBA Microsoft Excel*, (Purwakarta: CV Trea Alea Jacta Pedagogie, 2020), Hlm, 3.

- 6) Melibatkan peserta didik secara emosional dan sosial sehingga matematika menjadi menarik dan peserta didik lebih bersemangat dalam mempelajarinya.¹⁸

2. Model Pembelajaran Kontekstual

a. Pengertian Pembelajaran Kontekstual

Model pembelajaran pada dasarnya adalah suatu bentuk pembelajaran yang digambarkan dari awal sampai akhir, yang disajikan secara unik oleh pendidik (guru). Sebagaimana model pembelajaran merupakan pembungkus atau kerangka penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.¹⁹ Model pembelajaran *ontextual teaching and learning* merupakan bungkus atau bingkai dari suatu pendekatan yaitu pendekatan kontekstual, yang mana pembelajarannya dengan mengkaitkan antara materi dengan kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran kontekstual merupakan suatu proses pendidikan yang holistik, dan bertujuan memotivasi peserta didik untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengkaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, social dan kultural) sehingga peserta didik memiliki pengetahuan atau keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan ke permasalahan yang lainnya.²⁰

Pembelajaran kontekstual sebagai suatu model, dalam implementasinya tentu saja memerlukan perencanaan

¹⁸ Nur Prafitriani, Skripsi: *Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berffikir Kritis Matematika Pada Peserta didik Kelas IV A SD N Margoyasan*, (Yogyakarta: UNY 2015), Hlm 12.

¹⁹ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual Konsep Dan Aplikasi*, (Jakarta: Rafika Aditama, 2010), Hlm 57.

²⁰ Abdul Majid dan Chaerul Rochman, *Pendekatan Ilmiah Dalam Implementasi Kurikulum 2013*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2014), Hlm 149.

pembelajaran yang mencerminkan konsep dan prinsip pembelajaran kontekstual. Pembelajaran kontekstual menghendaki kerja dalam sebuah tim baik di kelas, maupun diluar kelas. Pembelajaran kontekstual menuntut guru mendesain lingkungan belajar yang berkreaitivitas dan menyenangkan.

Pembelajaran matematika salah satu kebiasaan yang sering terjadi dan mungkin perlu diperhatikan adalah kecenderungan pendidik (guru) untuk lebih memperhatikan peserta didik yang mempunyai kemampuan lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang berkemampuan kurang. Oleh karena itu, pendekatan kontekstual dianggap mampu mengakomodasi keinginan seluruh peserta didik untuk menunjukkan potensi kemampuannya.

b. Prinsip Pembelajaran Kontekstual

Prinsip pembelajaran kontekstual dimaksudkan agar siswa dapat mengembangkan cara belajarnya sendiri dan mampu mengaitkan pengetahuann yang telah diperoleh dengan kehidupan nyata yang ada didalam masyarakat. Prinsip pembelajaran kontekstual yaitu:

1. Menekankan pada kemampuan memecahkan masalah
2. Mengenal bahwa proses pembelajaran tidak anya disekolah saja tetapi bisa terjadi pada berbagai konteks, seperti rumah, masyarakat dan tempat kerja sekalipun.
3. Mengajarkan dan mengarahkan siswa untuk menjadi siswa yang aktif dan terkendali pada saat dikelas.
4. Menekankan pebelajaran dalam konteks kehidupan siswa.
5. Mendorong dan membiasakan siswa belajar dengan orang lain dan belajar bersama-sama dalam kelompok.
6. Menggunakan penilaian autentik.²¹

²¹ Doni Septu Marsa Ibrahim, dkk, *Pengembangan Pendidikan Matematika*, (Lombok: Universitas Hamzanwadi Press, 2017), Hlm 68.

c. **Komponen Pembelajaran Kontekstual**

Dalam pembelajaran kontekstual ada tujuh prinsip yang guru harus kembangkan yaitu:

1. Konstruktivisme (*Constructivism*)

Konstruktivisme, yang dapat dipahami sebagai sebuah landasan berpikir atau filosofi yang mendasari pendekatan pembelajaran kontekstual, pada dasarnya menekankan pentingnya peran serta aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan mereka sendiri melalui keterlibatan yang intensif dan aktif dalam seluruh proses belajar mengajar. Dengan demikian, peserta didik diharapkan tidak hanya menjadi penerima informasi secara pasif, melainkan juga menjadi penggali dan pencipta pengetahuan yang relevan dengan konteks kehidupan mereka.²²

Tujuan pembelajaran yang berlandaskan pada prinsip-prinsip konstruktivisme sangat menekankan pentingnya penciptaan pemahaman yang mendalam, yang menuntut adanya aktivitas kreatif serta produktif dalam konteks kehidupan nyata dan situasi sehari-hari. Untuk mencapai tujuan tersebut, tugas utama seorang guru adalah untuk memfasilitasi dan mendukung proses pembelajaran tersebut dengan cara memberikan bimbingan, sumber daya, serta menciptakan lingkungan yang kondusif bagi siswa agar mereka dapat bereksplorasi dan berinovasi dengan:

- a) Menjadikan pengetahuan bermakna dan relevan bagi siswa.
- b) Memberi kesempatan siswa menemukan dan menerapkan idenya sendiri.

²² Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), Hlm 106.

- c) Menyadarkan siswa agar menerapkan strategi mereka sendiri dalam belajar.²³

Pendekatan ini pada dasarnya menekankan pentingnya bagi setiap siswa untuk secara aktif membangun dan mengembangkan pengetahuan mereka sendiri melalui keterlibatan aktif dalam berbagai kegiatan yang terjadi selama proses belajar mengajar di dalam kelas.

2. Inkuiri (*Inquiry*)

Inkuiri merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Diharapkan peserta didik yang memperoleh keterampilan pengetahuan bukan sekedar hasil mengingatnya saja, melainkan hasil menemukan faktanya sendiri dengan mencari jawabannya sendiri. Kegiatan yang ada didalam kelas pun pendidik (guru) harus selalu merujuk pada kegiatan menemukan hal-hal baru apapun materi yang diajarkan. Siklus inkuiri terdiri dari:

- a) Observasi (*Observation*)
- b) Bertanya (*Questioning*)
- c) Mengajukan dugaan (*Hyphotesis*)
- d) Pengumpulan data (*Data gathering*)
- e) Penyimpulan (*Conclussion*)

Langkah-langkah pembelajaran model *inquiry*:

- a) Merumuskan masalah
- b) Mengamati atau melakukan observasi lapangan. Mengamati dan mengumpulkan sebanyak-banyaknya dari sumber atau objek yang diamati.
- c) Menganalisis dan menyajikan hasil tulisan, gambar, laporan, bagan, table dan karya lainnya.

²³ Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), Hlm 109.

d) Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya pada pembaca, teman kelas, guru atau audien lainnya.²⁴

3. Bertanya (*Questioning*)

Segala bentuk pengetahuan yang seorang manusia miliki tentunya bukan didapat secara instan tetapi dengan mencari atau bertanya dengan seseorang yang lebih ahli pastinya. *Questioning* (bertanya) merupakan strategi utama yang berbasis kontekstual. Didalam suatu pembelajaran bertanya dipandang sebagai kegiatan yang dilakukan oleh pendidik (guru) untuk mendorong dan membimbing kemampuan berfikir peserta didik.

Bagi peserta didik, bertanya merupakan hal terpenting dalam melaksanakan pembelajaran berbasis inkuiri di kelas, yaitu menggali informasi, mengkonfirmasi terlebih dahulu apa yang sudah diketahui dari proses pencarian, kemudian mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahui dengan mendengarkan pendidik (guru) yang bertanya.

Dalam sebuah pembelajaran yang produktif, kegiatan bertanya berguna untuk:

- a) Mendapatkan informasi yang belum diketahui.
- b) Melihat pemahaman siswa terhadap materi.
- c) Membangkitkan respons kepada siswa.
- d) Melihat keinginan siswa dalam mempelajari materi.
- e) Membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan siswa kepada guru tentang materi.
- f) Menyegarkan kembali pengetahuan siswa terhadap materi dengan menguji sedikit dengan tes.

Kegiatan bertanya didalam kelas merupakan hal yang wajar dan bisa dilakukan oleh siapapun didalam kelas baik

²⁴Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), Hlm 74.

dilakukan oleh siswa dengan siswa, guru dengan siswa maupun siswa dengan orang lain yang didatangkan dari luar sekolah. Tetapi aktivitas bertanya biasanya lumrah ditemui ketika siswa sedang berdiskusi, bekerja dalam kelompok dan lain sebagainya²⁵

4. Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Konsep masyarakat belajar (*learning community*) adalah aktivitas dimana peserta didik bekerjasama dengan orang lain dalam proses pembelajaran. Menurut Sanjaya konsep masyarakat belajar dalam CTL adalah hasil pembelajaran yang diperoleh melalui kerja sama dengan orang lain, teman, antar kelompok, sumber lain dan bukan hanya pendidik (guru). Dalam proses pembelajaran masyarakat belajar sangat dibutuhkan agar nantinya peserta didik dapat berbicara dan berbagi pengalaman dengan orang lain dan agar peserta didik terbiasa bekerja sama untuk menciptakan pembelajaran yang lebih baik.²⁶

Kegiatan *learning community* sesuai dengan salah satu prinsip yang digunakan untuk mengaktifkan siswa dalam belajar yaitu prinsip *social*. Saling membantu satu sama lain, bekerja sama, dan berinteraksi untuk memecahkan suatu masalah. Kegiatan *learning community* juga diharapkan peserta didik akan berwawasan luas karena banyak pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh dari berbagai sumber.

Dalam pembelajaran kontekstual, penerapan komunitas belajar dapat dilakukan dengan melaksanakan pembelajaran

²⁵Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), Hlm 115-116.

²⁶ Doni Septu Marsa Ibrahim, dkk, *Pengembangan Pendidikan Matematika*, (Lombok: Universitas Hamzanwadi Press, 2017), Hlm 66.

melalui kelompok belajar. Peserta didik dibagi dalam kelompok-kelompok yang masing-masing anggotanya heterogen baik dari segi kemampuan dan kecepatan belajarnya maupun dari segi bakat dan minatnya.

5. Pemodelan (*Modelling*)

Dalam pembelajaran kontekstual permodelan menjadi salah satu komponen pelengkap di dalamnya, adapun pengertian dari permodelan sebagai berikut:

Pemodelan artinya proses pelatihan memiliki model yang dapat disimulasikan. Pemodelan dapat berupa demonstrasi dimana pendidik (guru) ditiru oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Pemodelan dalam pembelajaran kontekstual, pendidik (guru) bukan satu-satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan peserta didik. Seorang peserta didik dapat ditunjuk memberi contoh kepada temannya. Hal ini akan memudahkan peserta didik untuk memahami suatu materi pembelajaran dengan adanya model yang dihadirkan di dalam kelas.²⁷

6. Refleksi

Refleksi adalah sebuah proses yang melibatkan pemikiran mendalam mengenai pengalaman dan pengetahuan yang baru saja dipelajari di masa lalu, yang bertujuan untuk memahami dan menginternalisasi informasi tersebut. Dalam konteks ini, siswa diberikan kesempatan yang berharga untuk merencanakan langkah-langkah yang akan diambil, mengingat kembali berbagai informasi yang telah mereka terima, membandingkan konsep-konsep yang berbeda, serta

²⁷ S. Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*, (Jakarta: Bumi aksara, 1995), Hlm 189.

melakukan diskusi introspektif dengan diri mereka sendiri mengenai topik-topik yang telah dipelajari sebelumnya.²⁸

7. Penilaian Autentik/Sebenarnya

Penilaian autentik atau sebenarnya adalah pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran dari perkembangan belajar peserta didik. Pada penelitian ini penilaian sebenarnya diperoleh dari pengetahuan dan keterampilan peserta didik dalam menjawab dan menyelesaikan permasalahan, serta sikap peserta didik ketika menyelesaikan masalah. Penilaian sebenarnya biasanya berupa kuis yang diberikan pendidik (guru) atau latihan soal yang relevan dan kontekstual.²⁹

Melalui penilaian autentik kemajuan belajar peserta didik dapat diketahui dari proses pembelajaran, dengan melakukan penilaian yang dilakukan secara terintegrasi dalam proses pembelajaran. Penilaian ini dilakukan secara terus menerus selama pembelajaran berlangsung dikelas, oleh karena itu penekanan pada proses pembelajaran ini adalah pada proses pembelajaran bukan melalui hasil.

d. Karakteristik Pendekatan Kontekstual

Terdapat beberapa karakteristik dalam pembelajaran kontekstual antara lain:

1. Adanya kerja sama antara guru dan siswa
2. Kegiatan yang berlangsung saling menunjang antara satu sama lain.

²⁸ Monica Angelina, *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Teaching And Learning (CTL) Pada Siswa Kelas VIII Mts Hasanah Pekanbaru*, (Pekanbaru: Universitas Islam Riau Pekanbaru, 2019), Hlm 18.

²⁹ Monica Angelina, *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Teaching And Learning (CTL) Pada Siswa Kelas VIII Mts Hasanah Pekanbaru*, (Pekanbaru: Universitas Islam Riau Pekanbaru, 2019), Hlm 18.

3. Sasana belajar harus menyenangkan agar siswa tidak merasa bosan.
4. Siswa belajar dengan bergairah.
5. Pembelajaran terintegrasi
6. Pembelajaran menggunakan berbagai sumber.
7. Selama pembelajaran berlangsung siswa aktif dalam belajar.
8. Siswa belajar sharing materi dengan teman-temannya.
9. Dalam belajar, siswa bersifat, kritis sedangkan guru bersifat kreatif dalam mengajar.
10. Ruang belajar siswa di hiasi dengan hasil kerja siswa.
11. Laporan kepada orang tua siswa tentang hasil belajar.³⁰

e. Langkah-Langkah Pembelajaran Kontekstual

Pembelajaran kontekstual dapat diterapkan dalam kurikulum apa saja, dan kelas yang bagaimanapun keadaannya. Secara garis besar, langkah-langkah yang harus ditempuh dalam pembelajaran kontekstual adalah sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara belajar sendiri, menemukan sendiri dan mengintruksi sendiri pengetahuan yang didapat.
- 2) Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inquiri untuk semua topik pembelajaran.
- 3) Sisa perlu mengembangkan sifat ingin tahu dengan bertanya kepada pendidik (guru).
- 4) Menciptakan masyarakat belajar.

³⁰Euis Eti Rohaeti, Heris Hendriana dan Utari Sumarmo, *Pembelajaran Inovatif Matematika Bernuansa Pendidikan Nilai dan Karakter*, (Bandung: PT Reflika Aditama, 2019), Hlm. 236.

- 5) Pembelajaran dengan menghadirkan mode sebagai contohnya.
- 6) Melakukan refleksi pada akhir pertemuan pada proses pembelajaran.
- 7) Melakukan penilaian dengan benar dengan berbagai cara pada peserta didik.³¹

f. Hal-hal Yang Perlu Diperhatikan Dalam Pembelajaran Kontekstual

- 1) Pembelajaran harus memperhatikan pengetahuan yang sudah dimiliki oleh peserta didik.
- 2) Pembelajaran dimulai dari yang luas atau secara global ke dalam pembelajaran umum.
- 3) Pembelajaran harus ditekankan pada pemahaman, dengan cara menyusun konsep sementara melalui sharing, merevisi dan mengembangkan konsep.
- 4) Pembelajaran ditekankan pada upaya mempraktikkan secara langsung apa yang sudah dipelajari di sekolah.
- 5) Refleksi diadakan pada saat terakhir pembelajaran untuk mengetahui cocok atau tidak strategi yang diterapkan.³²

g. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan kontekstual

Kelebihan pendekatan kontekstual adalah pembelajaran lebih bermakna dan nyata. Artinya peserta didik dituntut untuk mampu mengungkapkan pengalaman yang didapat selama belajar di sekolah dalam kehidupan nyata. Sehingga materi yang diperoleh dapat tertanam dalam ingatan otak peserta didik, dan tidak mudah

³¹Monica Angelina, *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Teaching And Learning (CTL) Pada Siswa Kelas VIII Mts Hasanah Pekanbaru*, (Pekanbaru: Universitas Islam Riau Pekanbaru, 2019), Hlm 19.

³²Naniek Kusumawati, Vivi Rulviana, *Pengembangan Kurikulum Di Sekolah Dasar*, (Magetan: CV. AE Media Grafika, 2017), Hlm 108-109.

terlupakan. Dengan pendekatan ini peserta didik diharapkan belajar melalui pengalaman, bukan menghafal.

Kelemahan pendekatan kontekstual adalah pendidik (guru) lebih peka dalam membimbing, karena dalam pendekatan kontekstual pendidik (guru) tidak berperan langsung dan menjadi pusat pengajaran peserta didik. Tugas pendidik (guru) adalah mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja sama untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan baru bagi peserta didik itu sendiri. Dan peserta didik diberi kesempatan untuk menemukan dan menerapkan strategi mereka sendiri yang mereka gunakan untuk belajar.³³

3. Pembelajaran Konvensional

a. Pengertian Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang hanya menitik beratkan pada metode pembelajaran ceramah. Dalam model pembelajaran ini peserta didik dituntut untuk menghafalkan materi yang diberikan pendidik (guru) dan tidak menghubungkan materi dengan keadaan saat ini (kontekstual). Pembelajaran konvensional sering juga disebut dengan pembelajaran tradisional. Hal ini dikarenakan model pembelajaran konvensional sudah digunakan sejak dahulu kala secara turun temurun dan tidak menggunakan pendekatan modern, dimana peserta didik diposisikan sebagai subjek belajar tetapi lebih dianggap sebagai objek belajar.³⁴

Model Pembelajaran Konvensional adalah suatu pembelajaran yang mana dalam proses belajar mengajar dilakukan

³³Desi Yuzanti, *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Di Kelas VII SMP*, (Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, 2020), Hlm. 40.

³⁴Amin dan Linda Yurike Susan Sumendep, *164 Model Pembelajaran Kontemporer*, (Bekasi: Pusat Penerbit LPPM, 2022), hlm 303.

dengan cara yang lama, yaitu dalam penyampaian pelajaran pengajar masih mengandalkan ceramah. Dalam model konvensional, pengajar memegang peranan utama dalam menentukan isi dan urutan langkah dalam menyampaikan materi tersebut kepada peserta didik. Pengajar menjadi dominasi didalam kelas sementara peserta didik hanya mencatat pokok-pokok penting pada materi. Ini membuat peserta didik menjadi pasif dan hanya menerima apa yang disampaikan pengajar.

Dapat disimpulkan bahwa konsep pembelajaran konvensional adalah suatu pembelajaran yang mana dalam proses belajar mengajar dilakukan sangat monoton dan verbalis, yaitu dalam penyampaian materi pelajaran masih mengandalkan ceramah. Proses belajar mengajar dalam pembelajaran konvensional umumnya berlangsung satu arah yang merupakan transfer atau pengalihan pengetahuan, informasi, norma, nilai dan lain-lainnya dari seorang pengajar kepada peserta didik.

b. Karakteristik Model Pembelajaran Konvensional

Karakteristik model pembelajaran konvensional diantaranya peserta didik ditempatkan sebagai objek belajar, berpusat pada peserta didik dalam segala proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran lain adalah peserta didik lebih dominan belajar secara individu. Peserta didik diberikan kemandirian dalam belajar. Pembelajaran bersifat teoritis dan abstrak yang diharapkan mampu meningkatkan potensi tumbuh kembang peserta didik. Kemampuan diperoleh melalui latihan-latihan. Harapannya lain adalah latihan menjadi pusat pelatihan baik secara kognitif dan ketrampilan. Tujuan akhirnya adalah nilai atau angka, baik secara proses dan hasil belajar.

1. Tindakan atau perilaku didasarkan oleh factor dari luar dirinya.

2. Kebenaran yang dimiliki bersifat absolut dan final, oleh karena pengetahuan dikonstruksi oleh orang lain.
3. Pendidik (guru) adalah penentu jalannya proses pembelajaran.
4. Pembelajaran hanya terjadi di dalam kelas dan,
5. Keberhasilan pembelajaran biasanya hanya diukur dari tes.³⁵

c. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Konvensional.

Setiap model pembelajaran sudah pasti memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing termasuk model pembelajaran konvensional. Kelebihan pendekatan konvensional antara lain sebagai berikut:

- 1) Dapat menampung kelas yang besar, tiap peserta didik mendapat kesempatan yang sama untuk mendengarkan.
- 2) Bahan pengajaran atau keterangan dapat diberikan lebih urut.
- 3) Pengajar dapat memberikan tekanan terhadap hal-hal yang penting, sehingga waktu dan energy dapat digunakan sebaik mungkin.
- 4) Isi silabus dapat diselesaikan dengan lebih mudah, karena pengajar tidak harus menyesuaikan dengan kecepatan belajar peserta didik.
- 5) Kekurangan buku dan alat bantu pelajaran, tidak menghambat dilaksanakannya pengajaran dengan model ini.

Disamping ada kelebihan terdapat kelemahan juga di dalam pendekatan konvensional yaitu sebagai berikut:

³⁵ Wina, Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm 261.

- 1) Proses pembelajaran berjalan membosankan dan peserta didik menjadi pasif, karena tidak berkesempatan untuk menemukan sendiri konsep yang diajarkan.
- 2) Kepadatan konsep membuat peserta didik tidak mampu menguasai bahan yang diajarkan.
- 3) Pengetahuan yang diperoleh melalui model ini lebih cepat terlupakan.
- 4) Ceramah menyebabkan belajar peserta didik menjadi belajar menghafal yang tidak mengakibatkan timbulnya pengertian.³⁶

4. Pemahaman Matematis

a. Pengertian Pemahaman Matematis

Pemahaman adalah kemampuan untuk menggambarkan suatu situasi atau persoalan yang sedang terjadi dapat diartikan baha pemahaman kemampuan untuk menangkap makna dari suatu konsep. Pemahaman juga dapat diartikan sebagai kesanggupan dalam menanggapi suatu konsep dengan bahasa sendiri. Pemahaman matematis diterjemahkan dari istilah *mathematical understanding* merupakan kemamuan yang sangat penting yang harus dimiliki oleh siswa dalam belajar matematika.

Pemahaman matematis merupakan kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan, dimana peserta didik tidak hanya menghafal melainkan dapat mengubah, menginterpretasi, serta mengekstrapolasi materi yang telah diterima. Pemahaman matematis dapat dipandang sebagai proses dan tujuan dalam pembelajaran matematika. Pemahaman matematis sebagai proses berarti pemahaman matematis kemampuan memahami konsep, membedakan sejumlah konsep-

³⁶ Agus, Purwoto, *Panduan Laboratorium Statistik Inferensial*, (Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia, 2003), hlm 67.

konsep yang terpisah, serta kemampuan melakukan perhitungan yang bermakna.³⁷

Pemahaman konsep adalah aspek kunci dalam pembelajaran. Demikian pula, pemahaman matematis merupakan landasan penting berfikir dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun masalah kehidupan nyata. Selain itu, kemampuan matematis lainnya, yaitu komunikasi, pemecahan masalah, penalaran, koneksi, representasi berfikir kritis dan berfikir kreatif matematis serta kemampuan matematis lainnya.³⁸

Kemampuan pemahaman konsep matematik menjadi hal penting dan sangat perlu dimiliki oleh siswa. Berdasarkan karakteristiknya, matematika merupakan keteraturan tentang struktur yang terorganisasikan, konsep-konsep matematika tersusun secara hirarjis dan sistematis, mulai dari konsep yang sederhana sampai ada konsep paling sulit atau kompleks.

Kemampuan pemahaman konsep matematika sangatlah penting dan menjadi kunci siswa dapat mempelajari matematika dengan baik. Kemampuan pemahaman konsep matematik siswa perlu dimiliki sejak duduk disekolah dasar. Alasannya karena di sekolah dasar siswa menerima materi-materi dasar yang merupakan kunci mereka untuk dapat memahami materi-materi matematika dijenjang selanjutnya.³⁹

Menurut Lestari dan Yudhanegara bahwa indikator pemahaman konsep matematis ada 6 yaitu sebagai berikut:

1. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari

³⁷ Neneng Aminah dan Ika Wahyuni, *Keterampilan Dasar Mengajar*, (Cirebon: LovRinz Publishing, 2019), hlm 81.

³⁸ Sarwoedi, Dkk, Efektifitas Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, Vol. 03, No 01, Desember 2018. Hlm 173.

³⁹ Sarwoedi, Dkk, Efektifitas Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, Vol. 03, No 01, Desember 2018. Hlm. 4.

2. Mengklarifikasi objek-objek berdasarkan konsep matematika
3. menerapkan konsep secara algoritma
4. Memberikan contoh atau kontra contoh konsep yang dipelajari
5. Menyajikan konsep dalam berbagai representasi
6. Mengkaitkan berbagai konsep matematika secara internal dan eksternal.⁴⁰

B. Kajian Pustaka

Dalam penelitian ini peneliti menemukan beberapa skripsi terkait dengan judul penelitian yang akan diajukan yaitu

1. Skripsi yang diteliti oleh Eka Agus Nurmala Sari yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Motivasi Belajar Matematika Peserta didik SMP Muhammadiyah 10 Palembang”. Dalam pembahasannya, Skripsi ini membahas tentang penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika.

Judul skripsi yang diajukan dengan skripsi ini memiliki persamaan yaitu sama-sama mengangkat tentang penerapan model kontekstual pada pembelajaran matematika. Sedangkan perbedaan skripsi ini penerapan pembelajaran kontekstual untuk motivasi peserta didik dalam pembelajaran di kelas terutama mata pelajaran matematika dan penerapan pembelajaran kontekstual dilakukan pada peserta didik kelas 10 SMP sedangkan peneliti melakukan penelitian pada peserta didik SD, serta penelitian yang dilakukan penelitian kuantitatif.

2. Skripsi yang diteliti oleh Nia Alfiani yang berjudul “Penerapan Bahan Ajar Modul Berbasis Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil belajar Peserta didik Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Tarbiyatul Islam Kertosari Babadan Ponorogo.” Dalam pembahasannya, Skripsi ini membahas tentang model berbasis pembelajaran kontekstual

⁴⁰ Kurnia Eka Lestari dan Mokhamad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Karawang: Reflika aditama, 2015), Hlm 81.

untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika.

Memiliki persamaan yaitu sama-sama menggunakan penelitian kuantitatif dan penerapan model pembelajaran kontekstual pada pembelajaran matematika. Sedangkan perbedaan tindakan kelas yang memfokuskan pada hasil pembelajaran.

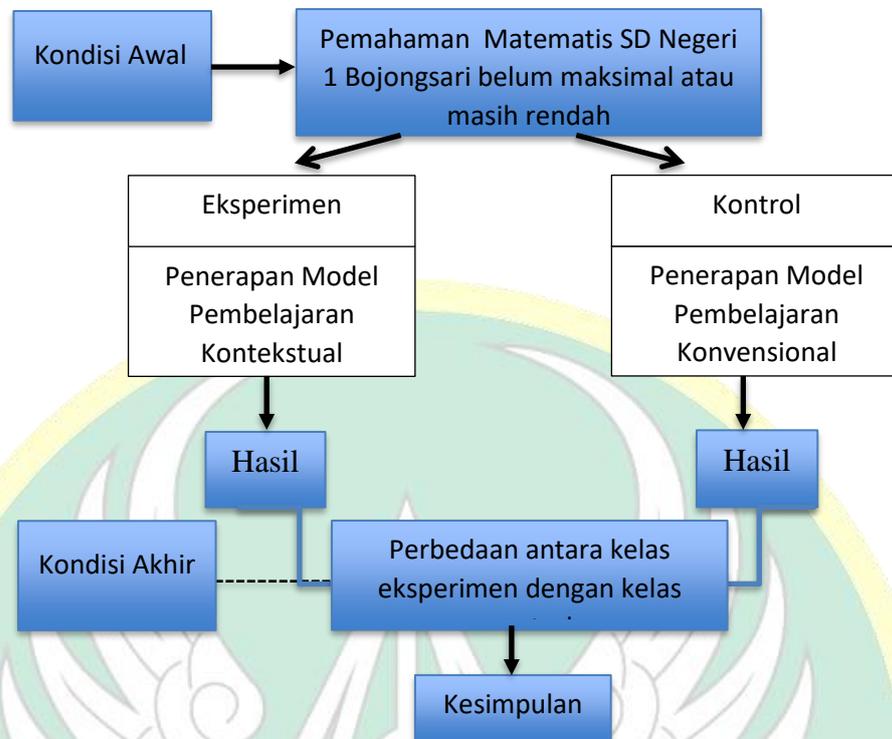
3. Skripsi yang ditulis oleh Msy Tiara Novita yang berjudul “Penerapan Pendekatan Kontekstual Dalam Mengembangkan Kemampuan Menulis Cerpen Pada Peserta didik IX A di SMP Negeri Tebing Tinggi Kabupaten Empat Lawang Provinsi Sumatera Selatan.” Dalam pembahasannya, Skripsi ini membahas tentang mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menulis cerpen dengan menerapkan pendekatan kontekstual pada mata pelajaran bahasa Indonesia.

Judul yang dilakukan dengan skripsi ini memiliki persamaan yaitu sama-sama menggunakan pendekatan kontekstual pada pembelajarannya dan memiliki persamaan pada penelitian yaitu menggunakan penelitian kuantitatif. Sedangkan perbedaan skripsi ini diterapkan pada mata pelajaran bahasa Indonesia untuk mengembangkan kemampuan menulis cerpen.

4. Skripsi yang ditulis oleh Nur Prafitriani yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kontestual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Matematika Pada Peserta didik Kelas IV A SD N Margoyasan.” Dalam pembahasannya, Skripsi ini membahas tentang penerapan model kontekstual untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis matematika.

Judul yang digunakan dengan skripsi ini memiliki persamaan yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran kontekstual pada pembelajaran matematika dan memiliki persamaan pada penelitian yang menggunakan penelitian metode kuantitatif. Sedangkan perbedaan skripsi ini yaitu untuk memingkatkan berfikir kritis sedangkan skripsi peneliti hanya peningkatan pemahaman matematis.

C. Kerangka Berfikir



Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir Penelitian

D. Rumusan Hipotesis

Ho : Tidak ada efektifitas penerapan model pembelajaran kontekstual (CTL) terhadap pemahaman matematis di kelas V SD Negeri 1 Bojongsari.

Hi : Ada efektifitas penerapan model pembelajaran kontekstual (CTL) terhadap pemahaman matematis di kelas V SD Negeri 1 Bojongsari.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan ini, metode yang digunakan adalah penelitian lapangan (field research) yang memanfaatkan pendekatan kuantitatif dengan jenis eksperimen. Penelitian kuantitatif sendiri dapat diartikan sebagai suatu metode penelitian yang bersifat induktif, objektif, dan ilmiah, di mana data yang berhasil diperoleh dan dikumpulkan berupa angka-angka (seperti skor atau nilai) maupun pernyataan-pernyataan yang kemudian dinilai dan dianalisis menggunakan teknik analisis statistik. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan temuan yang valid dan dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah.

Penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah secara sistematis, terencana, dan terstruktur terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungan dengan jelas sejak awal hingga akhir penelitian berdasarkan pengumpulan data informasi yang berupa simbol angka atau bilangan.⁴¹ Penelitian Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode quasi eksperimen. Metode penelitian ini sebagai bagian dari metode kuantitatif yang mempunyai ciri khas tersendiri, terutama dengan adanya kelompok kontrolnya.⁴²

Metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.⁴³ Penelitian eksperimen berusaha meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat dengan cara membandingkan satu atau lebih

⁴¹ Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan mixed method*, (Kuningan: Hidayatul Quran Kuningan, 2019), Hlm 18.

⁴² Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabet, 2015), Hlm 107.

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi* (Bandung; Alfabeta, 2016), Hlm 109.

kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Penelitian menggunakan metode Quasi eksperimen pada dua kelas dengan perlakuan yang berbeda. Quasi eksperimen adalah eksperimen yang memiliki perlakuan, perlakuan dampak, unit eksperimen namun tidak menggunakan penugasan acak untuk menciptakan perbandingan dalam rangka menyimpulkan perubahan yang disebabkan perlakuan. Untuk itu penulis perlu meninjau langsung lapangan yaitu SD Negeri 1 Bojongsari terkait dengan penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap peningkatan pemahaman matematik di kelas 5 tersebut.⁴⁴

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Bojongsari yang bertepatan di Kecamatan Bojongsari, Kabupaten Purbalingga. Penelitian ini difokuskan pada kelas atas yaitu kelas 5 dimana merupakan kelas yang dapat digunakan untuk penelitian. Penelitian akan dilaksanakan pada tahun ajaran 2023/2024 pada semester ganjil.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan jumlah dan sifat tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.⁴⁵ Populasi dalam penelitian yaitu pada siswa SD Negeri 1 Bojongsari dikelas 5 yang terdiri dari A dan B.

Tabel 3. 1 Populasi Siswa Kelas V

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	V A	22
2.	V B	21

⁴⁴ Yuni Rhamayanti, *Metode Penelitian Pendidikan Matematika*, (Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2021), hlm 95.

⁴⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan)*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm 15.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁴⁶ Teknik pengambilan sampel pada populasi terjangkau dalam penelitian ini menggunakan metode *Cluster Random Sampling* yaitu pengambilan sampel dengan cara mengambil unit kelas untuk melakukan eksperimen dan control. Dari kedua kelas nantinya akan dipilih mana yang akan menjadi kelas kontrol dan kelas eksperimen.

D. Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam konteks penelitian, variabel dapat dikelompokkan menjadi dua kategori utama, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen, juga dikenal sebagai variabel stimulus, prediktor, atau *antecedent*, disebut sebagai variabel bebas karena memiliki peran sebagai penyebab perubahan atau timbulnya variabel dependen. Di sisi lain, variabel dependen, yang sering disebut sebagai variabel output, kriteria, atau konsekuensi, disebut sebagai variabel terikat karena mengalami pengaruh atau menjadi akibat dari variabel bebas tersebut. Dengan demikian, penelitian ini mengidentifikasi dan mengukur hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat untuk memahami dampak atau ketergantungan di antara keduanya.⁴⁷

Untuk mendapatkan informasi yang tepat, peneliti menentukan subjek penelitian yaitu peserta didik kelas 5 di SD Negeri 1 Bojongsari dimana di jadikan sebagai subjek penelitian, karena melalui sumber ini dapat diperoleh informasi untuk membantu peneliti dalam penelitian yang

⁴⁶ Sugiyono, *Statistik Nonparametris Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2018), hlm. 93.

⁴⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, & R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hal. 38

dilakukan. Pertimbangan dipilihnya kelas 5 tersebut adalah berdasarkan hasil rundingan bersama dengan pendidik (guru) kelas akan lebih memudahkan penelitian yang akan dilakukan nantinya.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.⁴⁸

1. Dokumentasi

Dokumen dalam penelitian ini berbentuk tulisan seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), proses pembelajaran tatap muka yang sedang berlangsung, nama kepala sekolah, guru sekolah SD Negeri 1 Bojongsari terutama wali kelas 5 dan foto pada saat pembelajaran.

2. Observasi

Angket Menurut Edi Kusnadi metode observasi adalah kegiatan pemusatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera.⁴⁹ Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto Observasi adalah kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera.⁵⁰

Sesuai dengan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode observasi adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan jalan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap informasi yang diselidiki.

⁴⁸ Hardani, Dkk, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, (Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu Group, 2020), hlm 115.

⁴⁹ Edi Kusnadi, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Ramayana Pers dan Stain Metro, 2008) Hlm. 98

⁵⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian.*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2014), Hlm. 156

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan Jadi teknik yang lain yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi dengan objek-objek alam lainnya. Jadi observasi merupakan cara mengumpulkan data dengan mengamati kegiatan secara langsung. Kegiatan tersebut bisa dengan mengamati pendidik (guru) yang mengajar didalam kelas dan peserta didik yang sedang belajar. Observasi ini dilakukan dengan cara partisipatif dan observasi non partisipatif. Observasi partisipatif dimana peneliti terlibat langsung dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian.

Dengan observasi partisipatif ini, maka data yang diperoleh akan lebih lengkap, tajam dan sampai mengetahui pada tingkat makna dari setiap perilaku yang nampak. Sedangkan observasi non partisipatif peneliti tidak terlibat secara langsung dan hanya sebagai pengamat independent. pengumpulan data dengan observasi non partisipatif ini tidak akan mendapatkan data yang mendalam dan tidak sampai pada tingkat yang diinginkan.⁵¹

Observasi pertama yang dilakukan kepada wali kelas 5 SD Negeri 1 Bojongsari yaitu Ibu Priyanti, S.Pd.SD, M.Pd. mengenai bagaimana metode pembelajaran yang diterapkan pada pembelajaran Matematika yang ada di SD tersebut. Observasi juga dilakukan secara langsung dengan tatap muka di kelas 5 SD Negeri 1 Bojongsari. Hal pertama yang ditanyakan tentang bagaimana pemahaman anak tentang matematika di kelas 5 di SD Negeri 1 Bojongsari, Bu Prianti selaku guru menjelaskan bahwa anak-anak sangat menyukai pelajaran matematika. Tapi tidak jarang juga

⁵¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta Bandung, 2017), hlm 15-146.

mereka terkadang malas belajar pada saat pelajaran matematika dimulai karena jam pelajaran yang dilakukan pada jam 10 siang, untuk menghindari anak-anak belajar matematika di kelas biasanya Bu Prianti selaku guru kelas melakukan beberapa trik yang salah satunya membuat kuis atau tanya jawab yang nantinya anak akan mendapatkan reward dari Bu Priyanti.

Wawancara yang lain juga menanyakan apakah di kelas V A selaku kelas yang nantinya akan dilakukan eksperimen pernah menggunakan model pembelajaran pada saat pembelajaran matematika. Beliau menjawab biasanya saya mix beberapa model pembelajaran salah satunya dengan model Ceramah dan *Problem Based Learning*, tetapi yang paling banyak digunakan mode pembelajaran ceramah. Tergantung materi apa yang sedang diajarkan kepada anak-anak, jika materi yang sedang diajarkan tentang bangun ruang biasanya juga menggunakan model pembelajaran yang berkaitan dengan lingkungan sehari-hari atau disebut dengan kontekstual. Biasanya pada saat model pembelajaran kontekstual di terapkan anak-anak akan semangat dalam mengikuti pembelajaran nantinya karena mereka paham lingkungan sehari-hari yang akan dikaitkan dengan pembelajaran.

3. Tes

Tes diartikan sebagai alat yang digunakan untuk mengukur pengetahuan atau penguasaan objek ukur, sebagai unit analisis penelitian terhadap seperangkat konten atau materi tertentu. Tes merupakan salah satu prosedur evaluasi yang komprehensif, sistematis dan objektif yang hasilnya dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam proses pengajaran yang dilakukan oleh pendidik (guru).⁵²

⁵² Djaali, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2021), hlm 60.

F. Metode Analisis Data

1. Analisis Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian yang dibuat didasarkan pada indikator yang telah ditentukan dari tiap-tiap variabel. Sebelum mengajar peneliti melakukan uji instrumen kepada siswa kelas V A dan B SD Negeri 1 Bojongsari, Setelah dilakukan uji coba, barulah peneliti mengajar di kelas eksperimen yaitu V A SD Negeri 1 Bojongsari. Adapun Validitas dan reabilitas adalah sebagai berikut:

a) Uji Validitas

Uji Validitas merupakan salah satu cara menandai tes hasil belajar yang baik. Untuk menentukan apakah suatu tes hasil belajar telah memiliki validitas atau daya ketepatan mengukur, dapat dilihat dari dua segi, yaitu: dari segi tes itu sendiri dan dari segi itemnya.⁵³ Sebelum peneliti membagikan instrumen penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan validitas agar instrumen penelitian berupa instrumen soal tes digunakan dalam mengetahui kecerdasan intrapersonal dan kemampuan penalaran matematis siswa valid atau tidak. Untuk memudahkan perhitungan uji Validitas maka peneliti menggunakan bantuan.

Rumus product moment angka kasar

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi

$\sum X$ = jumlah skor butir

$\sum Y$ = jumlah skor total

N = jumlah sampel

⁵³ Sandu Siyoto dan Muhammad Ali, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), hlm 83-89.

b) Uji Reabilitas

Uji reabilitas bertujuan untuk mengetahui keajegan atau kekonsistenan instrument tersebut bila diberikan pada subjek yang sama meskipun oleh orang yang berbeda, waktu yang berbeda, tempat yang berbeda, maka akan memberikan hasil yang sama atau relative sama (tidak berbeda secara signifikan).

Pada penelitian kuantitatif, uji reliabilitas menggunakan Alfa Cronbach, dan jika nilai Alfa Cronbach hasil perhitungan minimal 0,6, dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan dianggap reliabel. Dalam penelitian ini, uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan metode triangulasi.⁵⁴ Pengujian reliabilitas dapat dilakukan baik secara eksternal maupun internal. Pengujian eksternal melibatkan test-retest (stabilitas), uji equivalent, atau kombinasi keduanya. Sementara itu, pengujian internal reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan menganalisis konsistensi butir-butir instrumen menggunakan teknik tertentu.⁵⁵

Ada beberapa metode pengujian reliabilitas internal, seperti teknik belah dua dari Spearman Brown (Split half), KR. 20, KR. 21, dan Anova Hoyt. Dengan demikian, hasil uji reliabilitas ini memberikan indikasi sejauh mana instrumen dapat diandalkan dan konsisten dalam mengukur variabel yang ditetapkan dalam penelitian.

⁵⁴ Samanu, *Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Statistika* (Surabaya: Airlangga University Press, 2017), 8-9.

⁵⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung: Alfabeta Bandung, 2017), Hlm 130-131.

Rumus K-R 20

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

Keterangan:

r_1 = reliabilitas tes secara keseluruhan

p = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah

($q = 1 - p$)

$\sum pq$ = jumlah hasil perkalian antara p dan q

n = banyaknya item

S = standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar varians)⁵⁶

2. Uji Prasyarat Analisis

a) Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah uji untuk mengukur apakah data yang didapatkan memiliki distribusi normal atau tidak normal, sehingga pemilihan statistik dapat dilakukan dengan tepat.⁵⁷ Oleh sebab itu rumusan, hipotesisi dalam pengujian normalitas pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_o : data berdistribusi normal

H_i : data tidak berdistribusi normal

Uji normalitas dalam penelitian ini adalah uji Kolmogorov Smirnov dimana dalam pehitungannya menggunakan SPSS 26

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), Hlm 115.

⁵⁷ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020), Hlm 81.

versi. Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian ini yaitu jika nilai signifikansi uji Kolmogorof Smirnov Sig. $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal yang artinya H_0 diterima. Sedangkan jika nilai signifikansi uji Kolmogorof Smirnov Sig. $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal yang artinya H_0 ditolak.

Keterangan dari rumus tersebut yaitu L_0 merupakan harga mutlak terbesar, $F(Z_i)$ merupakan peluang angka baku dan $S(Z_i)$ merupakan Proporsi angka baku.

Kriteria pengujian:

$L_{hitung} < L_{tabel}$; data berdistribusi normal

$L_{hitung} < L_{tabel}$; data berdistribusi tidak normal

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, maka dilakukan uji homogenitas melalui Uji Fisher.

b) Uji T

Uji-t untuk satu sampel, yang dikenal juga sebagai one-sample T-test, merupakan suatu prosedur statistik yang digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis pada satu sampel data. Dalam prosedur ini, rata-rata dari suatu variabel tunggal akan dibandingkan dengan nilai konstan tertentu (μ_0) yang telah ditetapkan sebelumnya sebagai nilai pembanding. Uji-t satu sampel ini umumnya digunakan dalam penelitian-penelitian yang bersifat eksperimental, terutama ketika desain penelitian tersebut merupakan pre-eksperimen atau quasi-eksperimen. Dengan kata lain, metode ini cocok diterapkan ketika peneliti ingin mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata sampel yang diteliti dengan suatu nilai standar yang telah dihipotesiskan sebelumnya.

Rumus yang digunakan untuk satu sample adalah sebagai berikut⁵⁸:

⁵⁸ Abdul Muhid, *Analisis Statistik dengan SPSS for Windows*, (Sidoarjo:Zifatama Jawara, 2019), Hlm 14.

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan :

t = Nilai t hitung

\bar{x} = Rata-rata

μ_0 = Nilai yang dihipotesiskan

s = Standard deviasi

n = Jumlah sampel



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dari para responden yang terlibat dalam penelitian ini akan dianalisis menggunakan metode deskriptif untuk mendapatkan gambaran yang lebih mendalam mengenai hasil penelitian. Data tersebut dikumpulkan dari para responden yang diminta untuk mengerjakan soal-soal matematika. Tujuannya adalah untuk mengukur dan mengevaluasi tingkat pemahaman mereka terhadap mata pelajaran matematika. Responden penelitian ini terdiri dari siswa-siswa kelas V yang berasal dari SD Negeri 1 Bojongsari. Mereka nantinya akan dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang akan menerapkan model pembelajaran kontekstual sebagai bagian dari intervensi penelitian, sedangkan kelas kontrol akan menjalani proses pembelajaran sebagaimana biasanya tanpa adanya intervensi atau perlakuan tambahan dari peneliti. Dalam hal ini, kelas kontrol akan tetap menggunakan model pembelajaran konvensional yang sudah diterapkan sebelumnya. Proses pengumpulan data melibatkan pelaksanaan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*), di mana setiap siswa akan mengerjakan soal yang sama pada kedua tes tersebut untuk mengetahui perkembangan atau perubahan pemahaman mereka sebelum dan sesudah intervensi pembelajaran dilakukan.

1. Analisis hasil *pretest* kelas eksperimen

Sebelum dimulainya proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan model pembelajaran kontekstual, para siswa terlebih dahulu diberikan sebuah rangkaian soal yang disebut dengan *pretest*. Soal *pretest* ini bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman awal siswa terkait materi yang akan dipelajari sebelum dilakukan perlakuan atau intervensi oleh peneliti. Dengan demikian, hasil pengerjaan soal *pretest* tersebut

akan menjadi indikator kemampuan siswa di tahap awal, sebelum mereka terpapar metode pembelajaran yang diterapkan. Hasil dari pengerjaan soal oleh para siswa dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Hasil nilai pretest kelas eksperimen

Responden	Nilai	Keterangan
Responden 1	49	Tidak Lulus
Responden 2	91	Lulus
Responden 3	55	Tidak Lulus
Responden 4	58	Tidak Lulus
Responden 5	67	Tidak Lulus
Responden 6	55	Tidak Lulus
Responden 7	67	Tidak Lulus
Responden 8	73	Tidak Lulus
Responden 9	79	Lulus
Responden 10	58	Tidak Lulus
Responden 11	94	Lulus
Responden 12	46	Tidak Lulus

Responden 13	79	Lulus
Responden 14	58	Tidak Lulus
Responden 15	52	Tidak Lulus
Responden 16	76	Lulus
Responden 17	67	Tidak Lulus
Responden 18	73	Tidak Lulus
Responden 19	88	Lulus
Responden 20	58	Tidak Lulus
Responden 21	61	Tidak Lulus
Responden 22	79	Lulus

Pada kelas V SD Negeri 1 Bojongsari, diterapkan kebijakan bahwa nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus dicapai atau dianggap lulus dalam mata pelajaran matematika adalah 75. Berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dalam *pretest* yang diberikan kepada para siswa, dari seluruh siswa yang mengikuti ujian, terdapat 7 siswa yang berhasil mencapai atau melampaui nilai KKM 75 sehingga dinyatakan lulus. Sementara itu, masih ada 15 siswa lainnya yang belum berhasil memenuhi standar nilai tersebut, sehingga mereka dinyatakan belum lulus dalam pemahaman matematika sesuai dengan KKM yang berlaku.

Tabel 4. 2 Hasil Presentasi Kelulusan KKM

Lulus KKM	Tidak Lulus KKM
32 %	68 %

2. Analisis hasil *posttest* kelas eksperimen

Setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual, para siswa diberikan tes berupa soal *posttest*. Soal-soal dalam *posttest* ini dirancang sama persis dengan soal-soal yang digunakan dalam *pretest*. Tujuan dari pemberian *posttest* tersebut adalah untuk mengukur tingkat pemahaman dan perkembangan kemampuan siswa setelah mereka menerima perlakuan atau intervensi dari peneliti selama pembelajaran berlangsung. Hasil dari pengerjaan soal oleh siswa pada *posttest* ini dapat diamati dan dianalisis sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Hasil Nilai Pretest Kelas Eksperimen

Responden	Nilai	Keterangan
Reponden 1	76	Lulus
Reponden 2	91	Lulus
Reponden 3	75	Lulus
Reponden 4	81	Lulus
Reponden 5	88	Lulus
Reponden 6	75	Lulus

Reponden 7	78	Lulus
Reponden 8	81	Lulus
Reponden 9	87	Lulus
Reponden 10	80	Lulus
Reponden 11	94	Lulus
Reponden 12	78	Lulus
Reponden 13	81	Lulus
Reponden 14	78	Lulus
Reponden 15	66	Tidak Lulus
Reponden 16	78	Lulus
Reponden 17	84	Lulus
Reponden 18	81	Lulus
Reponden 19	78	Lulus
Reponden 20	81	Lulus
Reponden 21	78	Lulus

Reponden		
22	81	Lulus

Pada kelas V SD Negeri 1 Bojongsari setelah diterapkan model pembelajaran kontekstual dengan nilai kkm atau dianggap lulus dalam pemahaman matematika bernilai 75. Dari hasil penilaian dari pengerjaan soal *posttest* oleh siswa, dengan kkm yang berlaku senilai 75 maka yang dinyatakan lulus sebanyak 21 siswa, sedangkan yang tidak lulus sebanyak 1 siswa itu menandakan bahwa setelah mengerjakan soal *posttest* siswa pada kelas eksperimen memiliki peningkatan pada nilai mereka.

Tabel 4. 4 Hasil Presentase Kelulusan KKM

Lulus KKM	Tidak Lulus KKM
95 %	5 %

3. Analisis hasil *pretest* kelas control

Sebelum penelitian dilaksanakan pada kelas kontrol, para siswa terlebih dahulu diberikan soal yang disebut sebagai *pretest*. Tujuan dari *pretest* ini adalah untuk mengukur tingkat pemahaman awal siswa mengenai materi yang akan dibahas. Dengan kata lain, *pretest* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa sebelum mereka menerima perlakuan atau intervensi apa pun dari peneliti. Hal ini penting agar hasil penelitian nanti dapat dibandingkan dengan kondisi awal siswa, sehingga dapat diketahui seberapa besar pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

Setelah siswa menyelesaikan *pretest*, hasil dari pengerjaan soal tersebut dikumpulkan dan dianalisis. Hasil *pretest* ini kemudian digunakan sebagai data pembanding, terutama karena siswa dalam kelas kontrol tidak akan menerima perlakuan khusus dari peneliti selama penelitian berlangsung. Dengan demikian, perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest* diharapkan dapat menggambarkan kondisi alami siswa tanpa

adanya intervensi. Adapun hasil dari pengerjaan soal *pretest* oleh siswa dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4. 5 Hasil Nilai Pretest kelas kontrol

Responden	Nilai	Keterangan
Reponden 1	70	Tidak Lulus
Reponden 2	46	Tidak Lulus
Reponden 3	55	Tidak Lulus
Reponden 4	61	Tidak Lulus
Reponden 5	43	Tidak Lulus
Reponden 6	70	Tidak Lulus
Reponden 7	76	Lulus
Reponden 8	52	Tidak Lulus
Reponden 9	52	Tidak Lulus
Reponden 10	31	Tidak Lulus
Reponden 11	76	Lulus
Reponden 12	55	Tidak Lulus
Reponden 13	49	Tidak Lulus

Reponden 14	79	Lulus
Reponden 15	43	Tidak Lulus
Reponden 16	49	Tidak Lulus
Reponden 17	37	Tidak Lulus
Reponden 18	73	Tidak Lulus
Reponden 19	73	Tidak Lulus
Reponden 20	52	Tidak Lulus
Reponden 21	61	Tidak Lulus

Pada kelas V SD Negeri 1 Bojongsari, telah diterapkan ketentuan bahwa nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran matematika adalah sebesar 75. Hal ini berarti bahwa siswa dianggap lulus atau memenuhi standar pemahaman yang diharapkan apabila mereka berhasil mencapai atau melampaui nilai 75. Berdasarkan hasil penilaian yang diperoleh dari pengerjaan soal pretest oleh para siswa, diketahui bahwa dengan KKM yang berlaku sebesar 75, terdapat 3 siswa yang berhasil mencapai nilai tersebut dan dinyatakan lulus. Sebaliknya, sebanyak 18 siswa lainnya belum berhasil mencapai nilai yang disyaratkan dan dinyatakan belum lulus.

Tabel 4. 6 Hasil Presentase Kelulusan KKM

Lulus KKM	Tidak Lulus KKM
14 %	86 %

4. Analisis hasil *posttest* kelas kontrol

Pembelajaran telah dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, di mana tidak ada perlakuan khusus yang diterapkan selama proses tersebut. Setelah selesai pembelajaran, siswa diberikan sebuah tes, yaitu *posttest*, yang berisi soal-soal yang identik dengan yang diberikan pada saat *pretest*. Tes ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana pemahaman siswa meningkat setelah mengikuti pembelajaran. Hasil dari pengerjaan soal-soal yang dikerjakan oleh siswa dapat diperiksa dan dianalisis sebagaimana dijelaskan berikut ini:

Tabel 4. 7 Hasil nilai *posttest* kelas kontrol

Responden	Nilai	Keterangan
Reponden 1	66	Tidak Lulus
Reponden 2	58	Tidak Lulus
Reponden 3	63	Tidak Lulus
Reponden 4	54	Tidak Lulus
Reponden 5	42	Tidak Lulus
Reponden 6	66	Tidak Lulus
Reponden 7	60	Tidak Lulus
Reponden 8	75	Lulus
Reponden 9	60	Tidak Lulus

Reponden 10	48	Tidak Lulus
Reponden 11	75	Lulus
Reponden 12	57	Tidak Lulus
Reponden 13	45	Tidak Lulus
Reponden 14	78	Lulus
Reponden 15	50	Tidak Lulus
Reponden 16	75	Lulus
Reponden 17	60	Tidak Lulus
Reponden 18	80	Lulus
Reponden 19	78	Lulus
Reponden 20	63	Tidak Lulus
Reponden 21	60	Tidak Lulus

Berdasarkan table di atas di kelas V SD Negeri 1 Bojongsari, setelah diterapkannya model pembelajaran konvensional, standar kelulusan atau kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan untuk pemahaman mata pelajaran matematika adalah 75. Berdasarkan hasil nilai dari pengerjaan soal posttest yang diberikan kepada siswa, dengan KKM sebesar 75 yang digunakan sebagai acuan kelulusan, diketahui bahwa hanya 6 siswa

yang dinyatakan lulus. Sementara itu, sebanyak 15 siswa lainnya dinyatakan belum memenuhi kriteria kelulusan. Dari data ini, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran konvensional yang diterapkan di kelas tersebut tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan nilai siswa, mengingat mayoritas siswa belum berhasil mencapai KKM yang telah ditentukan.

Tabel 4. 8 Hasil Presentase Kelulusan KKM

Lulus KKM	Tidak Lulus KKM
29 %	71 %

B. Analisis Data Hasil Penelitian

1. Analisis Instrumen Penelitian

Sebelum penelitian dilaksanakan, langkah awal yang perlu dilakukan adalah penyusunan instrumen penelitian secara matang. Instrumen penelitian ini berfungsi sebagai alat yang digunakan untuk mengumpulkan berbagai data yang diperlukan dalam proses penelitian. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah tes, yang berperan untuk mengukur kemampuan pemahaman matematis siswa.

Instrumen penelitian tersebut dirancang dengan cermat berdasarkan indikator-indikator dari variabel kemampuan pemahaman matematis. Tes yang digunakan berupa soal pilihan ganda yang berjumlah 25 butir, di mana setiap soal dibuat dengan tujuan untuk mengukur aspek tertentu dari pemahaman matematis yang ingin diteliti.

a) Uji Validitas Instrumen

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menandai atau mengevaluasi tes hasil belajar yang baik adalah dengan melakukan analisis yang mendalam terhadap aspek-aspek tertentu dari tes tersebut. Untuk menentukan apakah suatu tes hasil belajar telah memenuhi kriteria validitas atau memiliki daya ketepatan dalam mengukur pengetahuan dan keterampilan peserta didik, kita perlu melihatnya dari dua segi yang berbeda. Segi pertama adalah mempertimbangkan

karakteristik tes itu sendiri, sedangkan segi kedua adalah menganalisis setiap item atau soal yang terdapat dalam tes tersebut..⁵⁹

Uji validitas digunakan untuk mengetahui dan mengukur sejauh mana alat penelitian atau instrument dapat diandalkan. Peneliti menggunakan teknik uji validitas korelasi *Product Moment Pearson* atau dengan program *SPSS 26*. Uji validitas ini dilakukan dengan soal tes kemampuan penalaran matematika. Hasil perhitungan validitas dapat dilihat pada table di bawah ini. Untuk data hasil uji coba soal dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4. 9 Hasil Validasi Instrumen

soal	Sig. (2-tailed)	Keterangan
soal 1	0.007	valid
soal 2	0.036	valid
soal 3	0.049	valid
soal 4	0.027	valid
soal 5	0.000	valid
soal 6	0.002	valid
soal 7	0.001	valid
soal 8	0.001	valid
soal 9	0.005	valid
soal 10	0.025	valid
soal 11	0.000	valid
soal 12	0.000	valid
soal 13	0.023	valid
soal 14	0.000	valid
soal 15	0.031	valid
soal 16	0.010	valid

⁵⁹ Sandu Siyoto dan Muhammad Ali, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), hlm 83-89.

soal 17	0.017	valid
soal 18	0.047	valid
soal 19	0.019	valid
soal 20	0.003	valid
soal 21	0.046	valid
soal 22	0.045	valid
soal 23	0.022	valid
soal 24	0.005	valid
soal 25	0.025	valid

Dari hasil pengolahan data berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai Sig. (2-tailed) dari soal 1 sampai dengan soal 25. Pengambilan keputusan dalam validitas soal diperoleh apabila nilai Sig. (2-tailed) kurang dari 0,05 maka data dinyatakan terdistribusi normal dan sebaliknya apabila nilai Sig. (2-tailed) lebih dari 0,05 maka data dinyatakan terdistribusi normal. Hasil yang diperoleh nilai nilai Sig. (2-tailed) dari soal 1 sampai dengan soal 25 mempunyai nilai kurang dari 0,05 sehingga soal dinyatakan valid atau data terdistribusi normal.

b) Uji Reabilitas

Uji reliabilitas dilaksanakan dengan tujuan untuk mengukur konsistensi dari instrumen yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam konteks penelitian ini, uji reliabilitas diterapkan dengan menggunakan metode uji Cronbach Alpha sebagai alat ukur. Lebih khusus lagi, uji reliabilitas tersebut dilakukan untuk menilai kemampuan pemalaran dalam mata pelajaran matematika.

Tabel 4. 10 Hasil Uji Reabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
.785	25

Dalam proses pengujian reliabilitas soal, penting untuk dicatat bahwa pengambilan keputusan mengenai apakah suatu soal dapat dianggap reliabel atau tidak didasarkan pada nilai Cronbach's Alpha yang dihasilkan. Suatu soal dinyatakan reliabel jika nilai Cronbach's Alpha yang diperoleh lebih besar dari 0,60. Mengacu pada tabel yang disajikan di atas, nilai Cronbach's Alpha yang tercatat adalah sebesar 0,785, yang jelas-jelas menunjukkan bahwa nilainya lebih besar dari 0,60 (dalam hal ini, $0,785 > 0,60$). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa soal-soal tersebut dapat dikategorikan sebagai reliabel. Dengan kata lain, semua soal yang ada menunjukkan kesamaan hasil meskipun diuji pada waktu yang berbeda, yang berarti bahwa soal-soal tersebut memiliki konsistensi (reliabel) dan data yang dihasilkan adalah akurat, sehingga dapat digunakan sebagai alat ukur yang efektif dalam penelitian.

Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilaksanakan guna melihat normal atau abnormalnya distribusi data *pretest* dan *posttest*. Uji normalitas dilaksanakan dengan menghitung normalitas *pretest* dan *posttest*. Uji normalitas data menggunakan metode *Kolmogorov Simirnov*. *Shapiro-Wilk* dibantu perangkat lunak SPSS versi 26. Standar untuk diujinya hipotesis yang dipakai adalah apabila hasil sig. lebih tinggi dari α 0,05 jadi H_0 dapat diterima, dan apabila hasil sig. lebih rendah dari α 0,05 jadi H_0 tidak dapat terima. Berikut ini adalah hasil uji normalitas data *pretest* dan *post test* yang disajikan dalam bentuk table.

Tabel 4. 11 Hasil Uji Normalitas

	kategori kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Kolmogorov-Smirnov		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil	pre test kelas eksperimen	.162	22	.136	.952	22	.346
test	post test kelas eksperimen	.236	22	.002	.922	22	.084
	pre test kelas kontrol	.152	21	.200*	.949	21	.325
	pos test kelas kontrol	.129	21	.200*	.958	21	.484

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 5 menunjukkan bahwa hasil *pretest* kelas eksperimen dengan taraf signifikan 0,346 ,hasil *posttest* kelas eksperimen dengan taraf signifikan .0,084 , hasil pre test kelas kontrol dengan taraf signifikan 0,325 , hasil post test kelas kontrol dengan taraf signifikan 0,484. Berdasarkan hasil olah data semua data mempunyai hasil yang lebih tinggi dari 0,05 yang artinya H_0 dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa hasil uji normalitas lebih dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal.

b. Pengujian hipotesis

Setelah dilakukan uji prasyarat analisis statistik, diperoleh bahwa data pemahaman matematis kelas V SD Negeri 1 Bojongsari pada penelitian ini berdistribusi normal. Oleh karena itu, pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan rumus uji t satu sampel atau *Paired Samples T-test*. Analisis ini digunakan untuk melihat adanya perbedaan tingkat pemahaman siswa pada pelajaran matematik setelah menerapkan model pembelajaran kontekstual yang ditinjau dari peningkatan nilai hasil belajar. Berikut adalah tabel hasil pengujian hipotesis data pemahaman matematis kelas V SD Negeri 1 Bojongsari:

Tabel 4. 12 Hasil Uji Paired T Test

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 pre_eks - pos_eks	- 13.045	10.670	2.275	- 17.776	- 8.315	- 5.734	21	.000
Pair 2 pre_kontrol - pos_kontrol	-4.238	10.261	2.239	-8.909	.433	- 1.893	20	.073

Berdasarkan tabel uji *Paired Samples T* test di atas diperoleh untuk kelas eksperimen nilai Sig.(2 tailed) sebesar 0,000 yang mempunyai nilai kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$) Artinya terdapat adanya efektifitas terhadap penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman matematis kelas V SD Negeri 1 Bojongsari. Pada kelas kontrol diperoleh nilai Sig.(2 tailed) sebesar 0,073 yang mempunyai nilai lebih dari 0,05 ($0,073 < 0,05$) Artinya tidak terdapat adanya efektifitas penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman matematis di kelas V SD Negeri 1 Bojongsari. Dalam hal terjadi peningkatan pemahaman matematis kelas V SD Negeri 1 Bojongsari dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 13 Hasil Analisis Deskriptif Statistik

	N	Minimum	Maximum	Mean
pre_eks	22	46	94	67.41
pos_eks	22	66	94	80.45
pre_kontrol	21	31	79	57.29
pos_kontrol	21	42	80	61.52
Valid (listwise)	N 21			

Pada tabel 10 dengan jumlah siswa yang tergabung dalam kelas eksperimen sebanyak 22 siswa. nilai terendah saat sebelum penerapan model pembelajaran kontekstual diperoleh 46, nilai rata – rata (*mean*) sebesar 67,41, dan nilai tertinggi 94, sedangkan setelah penerapan model pembelajaran kontekstual nilai minimum mengalami kenaikan menjadi 66, nilai rata – rata (*mean*) juga mengalami kenaikan menjadi 80,45, dan pada nilai tertinggi masih tetap yaitu 94. Berdasarkan hasil yang telah dipaparkan maka dalam penelitian ini hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu Penerapan model pembelajaran kontekstual terdapat adanya efektifitas penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman matematis di Kelas V SD Negeri 1 Bojongsari antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan cermat dan sistematis di SD Negeri 1 Bojongsari yang terletak di Kabupaten Purbalingga, dengan tujuan utama yang jelas, yaitu untuk mendeskripsikan secara mendetail apakah terdapat perbedaan yang signifikan dari penerapan model kontekstual dalam meningkatkan pemahaman matematis para siswa. Ide dasar yang menjadi landasan penelitian ini terbentuk dari aliran atau teori pembelajaran konstruktivis, di mana teori ini menekankan pada pentingnya bagaimana peserta didik mampu mengkonstruksi atau menemukan pengetahuan dan pemahaman mereka sendiri melalui pengalaman belajar yang aktif. Pada bagian ini, akan dibahas secara rinci mengenai hasil penelitian yang telah diperoleh, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai efek dari penerapan model kontekstual terhadap pemahaman matematis siswa.

Variabel yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kontekstual yang diterapkan dalam proses belajar mengajar, serta hasil belajar matematika yang diperoleh oleh peserta didik. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen untuk mendapatkan data yang

valid dan dapat diandalkan. Populasi yang menjadi objek penelitian mencakup seluruh peserta didik yang terdaftar di kelas V SD Negeri 1 Bojongsari. Dari populasi tersebut, sampel yang diambil terdiri dari 43 peserta didik yang berpartisipasi sebagai kelompok eksperimen, sementara kelompok kontrol diambil dari peserta didik kelas V lainnya.

Dalam penerapan model kontekstual ini, peneliti memutuskan untuk menggunakan lembaran tes pilihan ganda yang terdiri dari dua bagian utama, yaitu pretest dan posttest. Setiap jenis tes tersebut diberikan sebanyak dua kali kepada peserta. Pretest dilakukan satu kali sebelum proses pengajaran dimulai dan juga dilakukan satu kali setelah perlakuan mengajar berlangsung. Sementara itu, posttest dilaksanakan sebelum pengajaran dimulai dan kemudian diulangi setelah proses pengajaran selesai. Jenis penelitian yang dilakukan dalam studi ini adalah penelitian lapangan (field research), yang menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen untuk menganalisis hasil yang diperoleh.

Berdasarkan hasil pengumpulan data untuk kelas eksperimen saat *pretest*, peserta didik yang dinyatakan lulus atau telah memenuhi nilai kkm sebanyak 7 peserta didik sedangkan yang tidak lulus sebanyak 15 peserta didik, pada saat post test nilai dari jumlah peserta didik yang lulus sebanyak 21, dan yang tidak lulus hanya 1. Data dikelas kontrol saat pretest peserta didik yang dinyatakan lulus berjumlah 3 peserta didik, yang tidak lulus 18 peserta didik, saat dilakukan post test peserta didik yang lulus menjadi 6 peserta didik, dan yang tidak lulus sebanyak 15 peserta didik.

Berdasarkan hasil uji paired samples t test di atas diperoleh untuk kelas eksperimen nilai Sig.(2 tailed) sebesar 0,000 sedangkan kelas kontrol diperoleh nilai Sig.(2 tailed) sebesar 0,073 dari hasil tersebut dapat disimpulkan terdapat adanya efektifitas terhadap penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman matematis kelas V SD Negeri 1 Bojongsari karena nilai signifikan kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,005$) dan tidak terdapat efektifitas terhadap penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman matematis kelas V SD

Negeri 1 Bojongsari dikarenakan nilai Sig.(2 tailed) yang mempunyai nilai lebih dari 0,05 ($0,073 < 0,05$). nilai terendah saat sebelum penerapan model pembelajaran kontekstual diperoleh 46, nilai rata – rata (*mean*) sebesar 67,41, dan nilai tertinggi 94, sedangkan setelah penerapan model pembelajaran kontekstual nilai minimum mengalami kenaikan menjadi 66, nilai rata – rata (*mean*) juga mengalami kenaikan menjadi 80,45, dan pada nilai tertinggi masih tetap yaitu 94. Berdasarkan hasil yang telah dipaparkan maka dalam penelitian ini hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu Adanya efektifitas penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman matematis di kelas V SD Negeri 1 Bojongsari Kabupaten Purbalingga.

Pemahaman terjadi ketika orang mampu mengenali, menjelaskan dan mengimplementasikan suatu masalah, penelitian diatas berkaitan karena peserta didik dapat mengenali konsep-konsep yang diberikan oleh pendidik (guru) dan peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan didalam materi yang diajarkan. Kemampuan memahami konsep matematika merupakan hal yang penting dan sangat perlu dimiliki peserta didik. Berdasarkan ciri-cirinya, matematika merupakan suatu keteraturan struktur yang terorganisir, konsep-konsep matematika disusun secara hierarkis dan sistematis, dimulai dari konsep yang paling sederhana sampai dengan konsep yang paling sulit atau kompleks.⁶⁰

Hasil observasi juga menunjukkan hal yang sama yaitu di kelas Eksperimen Secara umum peserta didik di kelas eksperimen mempunyai respon yang lebih baik daripada di kelas kontrol. Peserta didik yang diberikan pelajaran matematika menggunakan pembelajaran kontekstual sebagian peserta didik merasa senang dan antusias melakukan percobaan, karena mereka merasakan pembelajaran yang lebih menyenangkan

⁶⁰ Lely Lailatus Syarifah, Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika SMA II, *Jurnal JPPM FKIP Universitas Muhammadiyah Tangerang*, Vol 10. NO 2. 2017. Hlm. 61.

sebaliknya dengan kelas kontrol peserta didik cenderung pasif dan terlihat bosan maupun kurang semangat dalam mempelajari matematika.



BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan hasil pembahasan penelitian yang telah dilakukan, penelitian ini terdapat adanya efektifitas penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan pemahaman matematis dimana kelas eksperimen yang notabennya menerapkan model pembelajaran kontekstual memiliki nilai lebih unggul dibandingkan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut dapat dibuktikan nilai terendah saat sebelum penerapan model pembelajaran kontekstual diperoleh 46, nilai rata – rata (*mean*) sebesar 67,41, dan nilai tertinggi 94, sedangkan setelah penerapan model pembelajaran kontekstual nilai minimum mengalami kenaikan menjadi 66, nilai rata – rata (*mean*) juga mengalami kenaikan menjadi 80,45, dan pada nilai tertinggi masih tetap yaitu 94. Sedangkan kelas kontrol nilai terendah 31, nilai rata-rata (*mean*) sebesar 57.29 dan nilai tertinggi 79, sedangkan setelah posttest nilai minimum mengalami kenaikan menjadi 42, nilai rata – rata (*mean*) juga mengalami kenaikan menjadi 61,52 dan pada nilai tertinggi 80. Sesuai dengan dasar pengambilan keputusan pada uji hipotesis, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada pemahaman matematis pada nilai yang didapat. Berdasarkan hipotesis awal yang diajukan maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang dimana terdapat adanya efektifitas penerapan model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman matematis di SD Negeri 1 Bojongsari Kabupaten Purbalingga.

B. Saran

Berdasarkan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada guru matematika untuk menjadikan model pembelajaran Contextual Teacher Learning sebagai salah satu model

pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa.

2. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa SD Negeri 1 Bojongsari. Oleh karena itu, peneliti menyarankan untuk diterapkan disekolah lainnya.
3. Peneliti juga menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar penelitian ini lebih baik lagi.

C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa hasil penelitian ini telah dilakukan secara optimal pasti terdapat keterbatasan. Adapun keterbatasan-keterbatasan yang dialami peneliti adalah sebagai berikut:

1. Keterbatasan Waktu dan Tempat

Penelitian yang dilakukan terbatas oleh aktu. Peneliti hanya memiliki waktu sesuai keperluan yang berhubungan dengan penelitian saja, sehingga penelitian tersebut dirasa tergesa-gesa dalam pelaksanaannya mengambil data observasi yang berhubungan dengan peserta didik.

2. Keterbatasan Kemampuan

Dalam melakukan penelitian tidak lepas dari pengetahuan, dengan demikian peneliti menyadari keterbatasan kemampuan khususnya dalam pengetahuan untuk membuat karya ilmiah. Tetapi peneliti sudah berusaha semaksimal mungkin untuk melaksanakan penelitian sesuai dengan kemampuan keilmuan seta bimbingan dari dosen pembimbing.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiani, Nia. 2021. *“Penerapan Bahan ajar Modul Berbasis Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Tarbiyatul Islam Kertosari Babadan Ponorogo Tahun Pelajaran 2020/2021”*. Skripsi: Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ponorogo.
- Amelia Rosmala, Isrok’atun. 2018. *“Model-Model Pembelajaran Matematika”*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Amin dan Linda Yurike Susan. 2022. *“164 Model Pembelajaran Kontemporer”*. Bekasi: Pusat Penerbit LPPM
- Aminah, Neneng & Ika Wahyuni. 2019. *“Keterampilan Dasar Mengajar”*. Cirebon: LovRinz Publishing.
- Angelina, Monica. 2019. *“Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Pendekatan Pembelajaran Kontekstual Teaching And Learning (CTL) Pada Siswa Kelas VIII Mts Hasanah Pekanbaru”*. Pekanbaru: Universitas Islam Riau Pekanbaru.
- Arifin. 2011. *“Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D”*. Bandung: Alfabeta. hlm. 7
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *“Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan”*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *“Prosedur Penelitian”*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djaali. 2021. *“Metodologi Penelitian Kuantitatif”*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hardani, Dkk. 2020. *“Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif”*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu Group.
- Hermawan, Iwan. 2019. *“Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan mixed method”*. Kuningan: Hidayatul Quran Kuningan.
- Husamah, Dkk. 2019. *“Pengantar Pendidikan”*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.

- Ibrahim, Doni Septu Marsa, dkk. 2017. *“Pengembangan Pendidikan Matematika”*.
Lombok: Universitas Hamzanwadi Press.
- Lailatus Syarifah, Lely. 2017. *“Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika SMA II.”*. *Jurnal JPPM*.
- Komalasari, Kokom. 2017. *“Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi”*.
Bandung: PT Refika Aditama.
- Kusdani, Edi. 2008. *“Metodologi Penelitian”*. Jakarta: Ramayana Pers dan Stain Metro.
- Kusumawati, Naniek dan Vivi Rulviana. 2017. *“Pengembangan Kurikulum Di Sekolah Dasar”*. Magetan: CV. AE Media Grafika.
- Lestari, Kurnia Eka dan Mokhamad Ridwan Yudhanegara. 2015. *“Penelitian Pendidikan Matematika”*. Karawang: Reflika Aditama.
- Muhid, Abdul. 2019. *“Analisis Statistik dengan SPSS for Windows”*. Sidoarjo: Zifatama Jawara.
- Nanang. 2021. *“Monograf Pengembangan Computer Assisted Intruction Kontekstual”*. Banyumas: Zahura Media Publisher.
- Nasution, S. 1995. *“Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar”*. Jakarta: Bumi aksara.
- Novita, Msy Tiara. 2021. *“Penerapan Pendekatan Kontekstual Dalam Mengembangkan Kemampuan Menulis Cerpen Pada Siswa IX A di SMP Negeri Tebing Tinggi Kabupaten Lawang Provinsi Sumatera Selatan”*, Skripsi: Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu.
- Parnawi, Afi. 2020. *“Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)”*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Prafitriani, Nur. 2015. *“Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berffikir Kritis Matematika Pada Siswa Kelas IV A SD N Margoyasan”*. Skripsi, Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Purwoto, Agus. 2003. *“Panduan Laboratorium Statistik Inferensial”*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Rhamayanti, Yuni. 2021. *“Metode Penelitian Pendidikan Matematika”*. Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.

- Rifa'i, Muh Husyain, Dkk. 2022. "*Model Pembelajaran Kreatif, Inspiratif Dan Motivatif*". Cirebon: Yayasan bestari Samasta Anggota IKAPI.
- Riyanto, Slamet dan Aglis Andhita Hatmawan. 2020. "*Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*". Yogyakarta: Deepublish.
- Rohaeti, Euis Eti, dkk. 2019. "*Pembelajaran Inovatif Matematika Bernuansa Pendidikan Nilai dan Karakter*". Bandung: PT Reflika Aditama.
- Ruscffendi, HET. 1998. "*Statistika Dasar Untuk Pendidikan,*". Bandung: IKIP Bandung.
- Ruqoyyah, Siti, Dkk. 2020. "*Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Resiliensi Matematika Dengan VBA Microsoft Excel*". Purwakarta: CV Trea Alea Jacta Pedadogie..
- Santoso, Erik. 2017. "Pengunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Dasar". *Jurnal Cakrawala Pendas*.
- Sanjaya, Wina. 2010. "*Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*". Jakarta: Kencana.
- Sari, Eka Agus Nurmala. 2018. "*Penerapan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa SMP Muhammadiyah 10 Palembang*". Skripsi: Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
- Sarwoedi, dkk. 2018. "Efektifitas Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa". *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*.
- Siregar, Rosmita Sari, Dkk. 2021. "*Dasar-Dasar Pendidikan*". Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Siyoto, Sandu dan Muhammad Ali. 2015. "*Dasar Metodologi Penelitian*". Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. 2017. "*Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan)*". Bandung: Alfabeta Bandung.
- Sugiyono. 2018. "*Statistik Nonparametris Untuk Penelitian*". Bandung: Alfabeta.

Supartmono, Catur. 2009. *“Matematika Asyik, Asyik Mengajarnya Asyik Belajarnya”*. Jakarta: Grasindo.

Trianto. 2007. *“Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik”*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Yuzanti, Desi. 2020. *“Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Di Kelas VII SMP”*. Skripsi, Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh.



LAMPIRAN



Lampiran 1 Blangko Bimbingan Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
 Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
 www.uinsaiu.ac.id

BLANGKO BIMBINGAN PROPOSAL

Nama : Fatimah Suyekti
 NIM : 1817405104
 Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Pembimbing : Aziz Kurniawan,
 Judul : Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap
 Peningkatan Pemahaman Matematika Kelas V SD Negeri 1 Bojongsari

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1	8 / 10 2022	Pergantian judul yang tepat Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Thd Peningkatan Pemahaman Matematis kelas V SD N 1 Bgongsari		
2	15 / 10 2022	Revisi perbaikan isi proposal 1) kerangka berpikir, 3) teknik analisis data 2) Hipotesis 3) daftar pustaka		
3	18 / 10 2022	Revisi perbaikan isi proposal 1) Kutipan 2) Rumus 3) Penulisan judul		
dst.	23 / 10 2020	ACC Proposal.		

Dibuat di : Purwokerto

Pada tanggal : 8 Agustus 2022

Dosen Pembimbing

Aziz Kurniawan, M.Pd



Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Lulus Seminar



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.uinsaizu.ac.id

SURAT KETERANGAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

No.B.e-3910/Un.19/FTIK.J.PGMI/PP.05.3/9/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Prodi PGMI, pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Purwokerto menerangkan bahwa proposal skripsi berjudul :

Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematika Kelas V SD Negeri 1 Bojongsari

Sebagaimana disusul oleh,

Nama : Fatimah Suyekti
NIM : 1817405104
Semester : IX
Program Studi : PGMI

Benar-benar telah diseminarkan pada tanggal : 08/09/2022

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 08/09/2022

Koordinator Program Studi



Dr. H. Siswadi, M.Ag.

Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Lulus Ujian Komprehensif



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.uinsaizu.ac.id

SURAT PERNYATAAN LULUS SELURUH MATA KULIAH PRASYARAT UJIAN KOMPREHENSIF

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Fatimah Suyekti
NIM : 1817405104
Jurusan / Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa

1. Semua nilai mata kuliah teori dan praktik sebagaimana dipersyaratkan dalam ujian Komprehensif telah lulus (minimal mendapatkan nilai C).
2. Semua ujian BTA-PPI, Pengembangan Bahasa serta matakuliah dengan bobot nol (0) SKS telah lulus serta dapat dibuktikan dengan sertifikat.

Apabila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa:

1. Dibatalkan hasil kelulusan ujian komprehensif;
2. Mengulang mata kuliah yang belum lulus secara reguler melalui pengisian KRS;
3. Mengikuti ujian komprehensif ulang setelah ybs lulus semua mata kuliah.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Purwokerto, 9 September 2022
Yang Menyatakan



Fatimah Suyekti

Lampiran 4 Surat Penelitian Pendahuluan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.uinsaizu.ac.id

Nomor : B-e. 1114/Un.19/Koor.PGMI/PP.02.2/3/2022
Lamp. : -
Hal : **Permohonan Ijin Observasi Pendahuluan**

25 Maret 2022

Kepada:
Yth. Kepala SD Negeri 1 Bojongsari
di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat bahwa dalam rangka pengumpulan data guna penyusunan skripsi, memohon dengan hormat saudara berkenan memberikan ijin riset kepada mahasiswa kami dengan identitas sebagai berikut :

1. Nama : Fatimah Suyekti
2. NIM : 1817405104
3. Semester : VIII (Delapan)
4. Jurusan/prodi : Pendidikan Madrasah/ PGMI
5. Tahun Akademik : 2021/2022

Adapun riset tersebut akan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Obyek : Guru dan siswa
2. Tempat/lokasi : SD Negeri 1 Bojongsari
3. Tanggal Observasi : 26 Maret s.d 9 April 2022

Kemudian atas ijin dan perkenan Bapak/ Ibu, kami sampaikan terima kasih.

Wasalamu'alaikum Wr. Wb.


Wakil Dekan I
Korpro PGMI
H. Siswadi, M.Ag
NIP. 19701010 2000031004

Tembusan:
Arsip.

Lampiran 5 Surat Riset Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.ftik.uinsaizu.ac.id

Nomor : B.m.4422/Un.19/D.FTIK/PP.05.3/09/2023
Lamp. : -
Hal : **Permohonan Ijin Riset Individu**

16 September 2023

Kepada
Yth. Kepala SD Negeri 1 Bojongsari
Kec. Bojongsari
di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat bahwa dalam rangka pengumpulan data guna penyusunan skripsi, memohon dengan hormat saudara berkenan memberikan ijin riset kepada mahasiswa kami dengan identitas sebagai berikut :

- | | |
|--------------------|--|
| 1. Nama | : Fatimah Suyekti |
| 2. NIM | : 1817405104 |
| 3. Semester | : 11 (Sebelas) |
| 4. Jurusan / Prodi | : Pendidikan Guru MI |
| 5. Alamat | : Kembaran Kulon RT 003/RW 002 Kecamatan Purbalingga |
| 6. Judul | : Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematis Kelas V SD Negeri 1 Bojongsari |

Adapun riset tersebut akan dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut :

- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. Objek | : Siswa |
| 2. Tempat / Lokasi | : SD Negeri 1 Bojongsari |
| 3. Tanggal Riset | : 17-09-2023 s/d 17-11-2023 |
| 4. Metode Penelitian | : Quasi Eksperimen |

Demikian atas perhatian dan ijin saudara, kami sampaikan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

An. Dekan
Ketua Jurusan Pendidikan
Madrasah

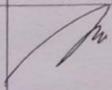
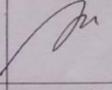
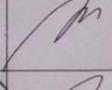
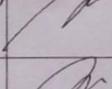
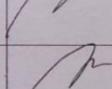
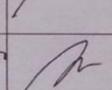
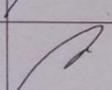
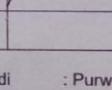


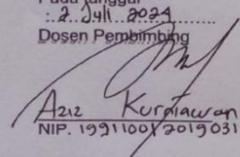
Ali Muhandi

Lampiran 6 Blangko Bimbingan Skripsi


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53128
 Telepon (0281) 636624 Faksimili (0281) 636553
 www.uinsu.ac.id

Nama : Fatimah Suyekti
 NIM : 1817405109
 Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Pembimbing : Aziz Kurniawan, M.Pd
 Judul : Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Matematis Kelas V SD Negeri 1 Bojongsari

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	
			Pembimbing	Mahasiswa
1	Selasa, 23 Mei 2023	Bimbingan Bab 1-3		
2	Jumat, 15 September 2023	Membuat Instrumen dan Kisi-Kisi		
3	Rabu, 8 November 2023	Revisi Instrumen disesuaikan dengan masukan		
4	Kamis, 30 November 2023	ACC Instrumen (Siap penelitian)		
5	Kamis, 20 Juni 2024	Perbaiki numbering dan Tabel hasil		
6	Jumat, 21 Juni 2024	Lengkapi Bab 4 Perbaiki pada poin pembatasan		
7	Kamis, 4 Juli 2024	Bab 5. Kurang poin keterbatasan Penelitian - Maju lengkap		
8	Jumat 2 Agustus 2024	Acc Naskah Siap uji		
dst.				

Dibuat di : Purwokerto
 Pada tanggal : 2 Juli 2024
 Dosen Pembimbing

 Aziz Kurniawan
 NIP. 197110012019031013

Lampiran 7 Surat Rekomendasi Munaqosah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53125
Telepon (0281) 639224 Faksimili (0281) 636553
www.uinsatzu.ac.id

REKOMENDASI MUNAQOSYAH

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan di bawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi dari mahasiswa :

Nama : Fatimah Suyekti
NIM : 1817405104
Semester : 13
Jurusan/Prodi : Pendidikan Madrasah/PGMI
Angkatan Tahun : 2018
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual
Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematis
Kelas V SD Negeri 1 Bojongsari

Menerangkan bahwa skripsi mahasiswa tersebut telah siap untuk dimunaqosahkan setelah mahasiswa yang bersangkutan memenuhi persyaratan akademik yang ditetapkan.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk menjadikan maklum dan mendapatkan penyelesaian sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alikum Wr. Wb.

Purwokerto, 5 Agustus 2024

Mengetahui
Koordinator Prodi PGMI

Henri Purbo Waseso, M.Pd.I
NIP. 198912052019031011

Dosen Pembimbing

Aziz Kurniawan, M.P.
NIP. 19911001201931013

Lampiran 8 Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN PURBALINGGA
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SD NEGERI 1 BOJONGSARI
Sekretariat: Jl.Raya Bojongsari Km.05, Kec. Bojongsari, Kab. Purbalingga 53362

SURAT KETERANGAN OBSERVASI PENDAHULUAN

Nomor: 421/025/2023

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 1 Bojongsari, Koorwilcam Dindikbud Bojongsari, Kabupaten Purbalingga menerangkan bahwa:

Nama : **FATIMAH SUYEKTI**
NIM : 1817405104
Prodi : PGMI
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Syaifuddin Zuhri Purwokerto

Yang bersangkutan telah melaksanakan observasi pendahuluan di SDN 1 Bojongsari, Kecamatan Bojongsari, Kabupaten Purbalingga, dengan judul penelitian "Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematis Kelas V SD Negeri 1 Bojongsari."

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sesuai kebutuhan. Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan, maka akan dibetulkan sebagaimana mestinya.

Bojongsari, 29 September 2023

Kepala SD N 1 Bojongsari



Edi Busono, S.Pd.
NIP. 19660210 199103 1 014



PEMERINTAH KABUPATEN PURBALINGGA
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SD NEGERI 1 BOJONGSARI

Sekretariat: Jl.Raya Bojongsari Km.05, Kec. Bojongsari, Kab. Purbalingga 53362

SURAT KETERANGAN RISET INDIVIDU

Nomor: 421/020/2024

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 1 Bojongsari, Koorwilcam Dindikbud Bojongsari, Kabupaten Purbalingga menerangkan bahwa:

Nama : **FATIMAH SUYEKTI**
NIM : 1817405104
Prodi : PGMI
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Syaifuddin Zuhri Purwokerto

Yang bersangkutan telah melaksanakan riset untuk keperluan penyusunan skripsi di SDN 1 Bojongsari, Kecamatan Bojongsari, Kabupaten Purbalingga, dengan judul penelitian "Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematis Kelas V SD Negeri 1 Bojongsari."

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sesuai kebutuhan. Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan, maka akan dibetulkan sebagaimana mestinya.

Bojongsari, 20 Juni 2024

Kepala SD N 1 Bojongsari



Edi Busono, S.Pd.

NIP. 19660210 199103 1 014

Lampiran 9 Surat Wakaf Perpustakaan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
UPT PERPUSTAKAAN**

Jalan Jenderal A. Yani No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
Website: <http://lib.uinsaizu.ac.id>, Email: lib@uinsaizu.ac.id

SURAT KETERANGAN SUMBANGAN BUKU

Nomor : B-4231/Un.19/K.Pus/PP.08.1/8/2024

Yang bertandatangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : FATIMAH SUYEKTI
NIM : 1817405104
Program : SARJANA / S1
Fakultas/Prodi : FTIK / PGMI

Telah menyumbangkan (menghibahkan) buku ke Perpustakaan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto dengan Judul, Pengarang, Tahun dan Penerbit ditentukan dan atau disetujui oleh Kepala Perpustakaan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Purwokerto, 02 Agustus 2024



Kepala,

Indah Wijaya Antasari

Lampiran 10 RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SD Negeri Bojongsari

Kelas / Semester : 5/1

Pelajaran : Perkalian Bilangan Pecahan

Sub Pelajaran : Perkalian Bilangan Desimal

Pertemuan : 4 x 35 menit

Alokasi waktu : 140 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2. Menjelaskan dan melakukan perkalian bilangan desimal	3.2.6. Melakukan Perkalian bilangan desimal
4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perkalian bilangan desimal	4.2.5. Memilih penyelesaian masalah yang berkaitan dengan operasi perkalian bilangan desimal

Tujuan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami arti perkalian desimal dan cara menghitungnya, serta mampu menggunakannya dengan tepat. • Memahami arti perkalian jika pengali adalah bilangan desimal. • Menjelaskan cara menghitung perkalian desimal dan mampu menghitung perkalian desimal • Pahami bahwa hukum pertukaran, asosiatif, dan distribusi yang sama berlaku untuk perkalian desimal dengan perkalian bilangan bulat.
Profil Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> • Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia • Berkebhinekaan Global • Mandiri • Bernalar • Kritis • Kreatif
Kata kunci	Bilangan, Perhitungan, Bilangan Bulat, Bilangan Desimal

Target Peserta Didik :

Peserta didik Reguler

Jumlah Siswa :

22 Peserta didik (dimodifikasi dalam pembagian jumlah anggota kelompok ketika jumlah siswa sedikit atau lebih banyak)

Model Pembelajaran

- Tatap muka

Ketersediaan Materi :

- Pengayaan untuk peserta didik berprestasi tinggi:
YA/TIDAK
- Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep:
YA/TIDAK

Kegiatan Pembelajaran Utama / Pengaturan peserta didik :

<ul style="list-style-type: none"> • Individu • Berkelompok (Lebih dari dua orang)
Metode : <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Diskusi dan Drill • Presentasi
Sarana dan Prasarana Ruang Kelas, White board, Pensil, Buku tulis, spidol, kalkulator, Papan buletin dan lain-lain yang sesuai dengan tema pembelajaran
Materi Pembelajaran Perkalian Bilangan Desimal 1 Menghitung (Bilangan Bulat) x (Bilangan Desimal) 2 Menghitung (Bilangan Desimal) x (Bilangan Desimal) 3 Aturan Perhitungan
Sumber Belajar : <ol style="list-style-type: none"> 1. Sumber Utama Buku Matematika Vol 1 kelas V SD Buku Matematika Vol 2 kelas V SD 2. Sumber Alternatif Guru juga dapat menggunakan alternatif sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan tema yang sedang dibahas.
Persiapan Pembelajaran : <ol style="list-style-type: none"> a. Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia b. Memastikan kondisi kelas kondusif c. Mempersiapkan bahan tayang d. Mempersiapkan lembar kerja siswa
Metode dan Aktivitas pembelajaran :
Tujuan Jam ke-1 <ul style="list-style-type: none"> • Memahami arti (bilangan bulat) x (desimal) dan merumuskan rumus. • Pikirkan tentang cara menghitung (bilangan bulat) x (desimal). ▶ Persiapan ◀ Diagram garis bilangan
Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a) • Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan (jika mulai di jam pertama)

- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap gotong royong yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

Alur Pembelajaran

1

1 ① ② Diskusikan situasi soal dan rumuskan persamaan untuk mencari harga meter pita.

- Apa rumusnya?
 - $800 \times 2,4$.
- Apa alasan persamaan ini?
 - 800×2 untuk 2 m, 800×3 untuk 3 m.
 - Dengan kata lain, (harga per meter) \times (panjang pita) = (harga total), jadi rumusnya adalah $800 \times \dots$
 - Dari diagram garis bilangan dan tabel terdapat informasi bahwa harga per meter pita adalah 800 rupiah, jadi rumusnya adalah $800 \times \dots$
- Gunakan diagram pita, diagram garis bilangan, dan persamaan kata untuk memperjelas alasan merumuskan persamaan.
- Peserta didik hendaknya menjelaskan alasan rumus dan tanda garis bilangan dalam buku catatan mereka dan menggunakan dua tanda garis bilangan untuk menulis di buku catatan mereka.



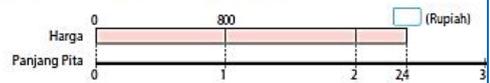
Kelas IV.2. H

1 Menghitung (Bilangan Bulat) \times (Bilangan Desimal)

►► Dadang sedang berusaha untuk membungkus kado yang dia berikan dengan pita. Dia membutuhkan 2,4 m pita.

1 Harga sebuah pita adalah Rp800,00 per meter. Tentukan harga pita yang dibutuhkan Dadang untuk membungkus kado yang dia berikan dengan pita tersebut.

1 Buatlah garis bilangan dan diagramnya.



2 Tulislah kalimat matematikanya.

Harga (rupiah)	800	
Panjang pita (meter)	1	2

2

1 ③ Tentukan berapa banyak uang yang diperlukan.

- Berapa rupiah biayanya?
 - Karena lebih murah dari yang panjangnya 3 m dan lebih mahal dari yang panjangnya 2 m, mungkin sekitar 200 rupiah.
 - Karena 2,4 m adalah sekitar setengah dari 5 m, jadi setengahnya dari 400 rupiah untuk 5 m, yaitu sekitar Rp 2.000.
- Jelaskan bahwa meskipun pengali adalah desimal, itu tetap merupakan perkalian, dan mintalah peserta didik menuliskan informasi penting dengan warna merah di buku catatan mereka.



3 **1** **4** Pikirkan tentang cara menghitung $800 \times 2,4$.

- Mari pertimbangkan cara menghitung $Rp\ 800 \times$

 - Pikirkan $Rp\ 800 \times 2,4$ sebagai perkalian bilangan bulat berdasarkan $0,1\ m$.
 - Jika kita mengalikan $2,4$ dengan 10 jawabannya dibuat $\frac{1}{10}$ nya, kita bisa menganggapnya sebagai perkalian sesama bilangan bulat.
- Pada pelajaran ini peserta didik akan diminta untuk mengingat kembali aturan perkalian sistem desimal yang telah mereka pelajari sebelumnya ini sehingga dapat digunakan dalam perhitungannya.

4 **1** **5** Perhatikan cara menghitung $800 \times 2,4$.

- Mari saling mempresentasikan ide masing-masing.

 - Dasarkan pemikiran pada harga untuk $0,1\ m$. Karena $2,4\ m$ adalah 24 kali panjang $0,1\ m$, maka dapat diputuskan untuk menggunakan $80 \times 24 = 1920$ (rupiah).
 - Jika kita menganggap $2,4\ m$ cukup untuk satu orang, maka untuk 10 orang dihitung $2,4 \times 10 = 24\ m$. Oleh karena itu, $80 \times 24 = 1920$
- Ide Chia memanfaatkan aturan perkalian bahwa jika pengali dikalikan 10 , hasil perkaliannya juga dikalikan 10 . Dengan cara ini, peserta didik akan dapat memahami bahwa produk yang sebenarnya harus $\frac{1}{10}$ kali hasil (bilangan bulat) \times (bilangan bulat).
- Mengapresiasi penyampaian terkait kesamaan pemikiran satu sama lain atau nilai lebih dari masing-masing pemikiran.

● Kira-kira, berapa harga pita tersebut?

Harganya lebih mahal dari harga $2\ m$ pita tetapi lebih murah dari harga $3\ m$ pita, jadi mungkin sekitar $Rp\ 2.000,00$.

Harganya kurang dari harga tengah antara $Rp\ 1.600,00$ dan $Rp\ 2.400,00$.

$2,4\ m$ adalah sekitar $\frac{1}{10}$ dari $24\ m$ yang harganya $Rp\ 4.000,00$, jadi harga tersebut sekitar $\frac{1}{10}$ dari $Rp\ 4.000,00$ yaitu $Rp\ 400,00$.



Seperti yang ditunjukkan oleh panjang pita, ketika bilangan pengali merupakan bilangan desimal, kalimat matematikanya sama seperti perkalian pada bilangan bulat.

Ide Kadek

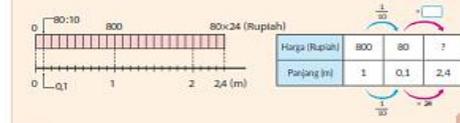
Kelas III.2, Hal 101; Kelas IV.2, Hal 37, 47

Harga $0,1\ m = 800 : 10 = Rp\ 80,00$

$2,4\ m$ adalah 24 kali $0,1$.

Jadi harga $2,4\ m = 80 \times \square = Rp\ \square$

Pertama-tama saya berpikir tentang harga $0,1\ m$ pita.



Ide Chia

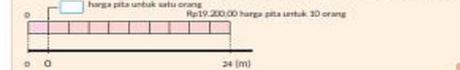
Misalkan $2,4\ m$ adalah banyaknya pita untuk 1 orang, maka banyaknya pita untuk 10 orang adalah $24\ m$.

Harga untuk 1 orang: $800 \times 2,4 = Rp\ \square$

30 kali $\downarrow \times \frac{1}{10}$

Harga untuk 30 orang: $800 \times 24 = Rp\ 19.200,00$

Saya menggunakan aturan perkalian untuk bilangan bulat.



● Ayo jelaskan cara menghitung $800 \times 2,4$ dalam bentuk vertikal.

$$\begin{array}{r} 800 \\ \times 2,4 \\ \hline 3200 \\ 1600 \\ \hline 1920,0 \end{array}$$
 Satu angka di belakang koma \times Kali $10 \rightarrow$ $\begin{array}{r} 800 \\ \times 24 \\ \hline 3200 \\ 1600 \\ \hline 19200 \end{array}$
 Sama seperti ide siapa bentuk vertikal ini?

(((Contoh penulisan di papan tulis))) (Jam ke-1)

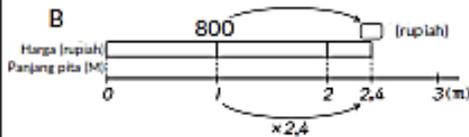
Ada pita seharga Rp 800 per meter. Jika panjangnya 2,4 m maka berapa rupiah kah harganya?

Bagaimana menentukan jawaban ketika bilangan pengalinya adalah bilangan desimal?

Rumus Apakah rumusnya $800 \times 2,4$?

Jika iya, apa alasannya?

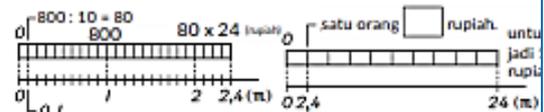
A Harga per meter x panjang pita = harga yang dicari



C

Harga (rupiah)	800	?
Panjang pita (M)	1	2,4

$\times 2,4$



$$800 : 10 = 80$$

$$80 \times 24 = 1920$$

Jawaban 1920 rupiah

$$800 \times 2,4 = \square$$

$$10 \times \downarrow \uparrow \frac{1}{10}$$

$$80 \times 24 = 1920$$

Jawaban 1920 ru

Atur bilangan yang akan dikalikan kemudian hit

Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan bersyukur segala nikmat yang diberikan Tuhan YME (Jika pembelajaran di jam terakhir)

Tujuan Jam Ke-2

- Memahami cara menulis (bilangan bulat) x (desimal) dan menggeneralisasikannya.
- Persiapan◀ Garis angka

Pendahuluan

- Guru menyapa dan menucap salam peserta didik
- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

Alur Pembelajaran

1. Pikirkan tentang cara menghitung $800 \times 2,4$.

- Mari pikirkan tentang cara menghitung $800 \times 2,4$.
- Seperti dalam kasus desimal \times bilangan bulat, kita dapat mengonversi bilangan tersebut menjadi bilangan bulat dan menambahkannya.
- Mintalah peserta didik untuk membandingkan pemikiran mereka dengan pemikiran Chia pada hal.32, yaitu menghitung dengan mengkonversi ke bilangan bulat, sehingga mereka dapat melihat bahwa mereka memiliki pemikiran yang sama.

2 Rangkum cara menulis (bilangan bulat) \times (desimal).

- Seperti yang ditunjukkan dalam "Bagaimana membuat tulisan tangan" di hlm. 33, bantu anak untuk memahami urutan tulisan tangan dengan memetakannya ke tulisan tangan sehingga anak dapat menjelaskannya.
- Untuk dapat memahami penghitungan bilangan bulat seolah-olah tidak ada koma desimal, tunjukkan diagram garis bilangan yang digunakan pada pelajaran sebelumnya.
- Peserta didik akan dapat memahami bahwa koma desimal hasil perkaliannya adalah angka yang sama di bawah koma desimal dari bilangan yang akan dikalikan sambil dengan menunjukkan ide Yuto.

Cara Mengalikan $800 \times 2,4$ dalam Bentuk Vertikal

● Kita mengabaikan dulu tanda koma dan menghitung seperti pada perkalian bilangan bulat.

● Kita meletakkan tanda koma dari bilangan hasil perkalian dengan posisi yang sama dari kanan seperti tanda koma pada bilangan pengali.

8	0	0	
3	2	0	0
1	6	0	0
1	9	2	0

– Banyaknya angka ke tanda koma adalah 2

– Banyaknya angka ke tanda koma adalah 2

2 Berapa luas dari sebuah taman bunga berbentuk persegi panjang yang memiliki lebar 3 m dan panjang 2,5 m?

1 Tulislah kalimat matematikanya:

2 Menurut perkiraanmu, berapakah luas taman bunga tersebut dalam m^2 ?

3 Hitunglah jawabanmu dalam bentuk vertikal di bawah ini.

6 kali $1m^2$ adalah

15 kali $0,1m^2$ adalah

Total

3

2 Baca soal, rumuskan persamaannya, dan temukan produknya.

- Apa rumusnya
 - Rumus luasnya adalah panjang \times lebar persamaannya adalah $3 \times 2,5$.
 - Jawabannya adalah antara $3 \times 2 = 6$ $3 \times 3 = 9$.
- Mintalah peserta didik menggunakan perkiraan model luas untuk membantu mereka menemukan produk.

4

Pikirkan tentang bagaimana menulis $3 \times 2,5$.

- Mari menghitung dengan hitungan tertulis.
 - Karena kita menghitung sebagai bilangan bulat tinggal menyejajarkan ujung kanan.
 - Kita bisa menganggapnya sebagai perhitungan bilangan bulat, jadi kita hanya perlu menyelaraskan sisi kanan. 6 buah 1 m^2 sama dengan 6 m^2 , dan 3 buah seluas $0,1 \text{ m}^2$ sama dengan $1,5 \text{ m}^2$, jadi total $7,5 \text{ m}^2$ sama dengan perhitungan yang tertulis.

5

Berlatih

- Peserta didik akan diberikan dukungan secara individual sesuai dengan kesulitan yang mereka hadapi di setiap soal (tempat kosong, angka tempat pertama desimal, angka tempat kedua \times desimal, dll.).



(((Contoh penulisan di papan tulis))) (Jam ke-2)

Bagaimana perhitungan $800 \times 2,4$?

Bagaimana sebaiknya melakukan hitungan bilangan bulat \times desimal.

dalam perkalian desimal dan bilangan bulat, tuliskan angkanya saja

$$\begin{array}{r} 800 \\ \times 2,4 \\ \hline 3200 \\ 1600 \\ \hline 1920,0 \end{array} \times 10 \text{ menjadi } 24 \times 25 = 600$$

saat kamu mengkalikan dengan 10 untuk membuat bilangan desimal, jadikan $\frac{1}{10}$

- ① Lakukan hitungan dengan konsep hitungan bilangan bulat bilangan yang tidak memiliki titik desimal.
- ② Titik desimal dari perkalian harus dimulai di sebelah kanan jumlah yang sama dengan jumlah digit di bawah koma dari angka yang dikalikan.

Satu koma desimal bergerak dalam matematika tertulis karena mengkalikan yang akan dikalikan dengan 10 lalu mengalikan hasil kali dengan $\frac{1}{10}$

Latihan

LATIHAN

Ayo hitunglah perkalian di bawah ini dalam bentuk vertikal.

① $60 \times 4,7$

② $50 \times 3,9$

③ $7 \times 1,6$

④ $6 \times 2,7$

⑤ $24 \times 3,3$

⑥ $13 \times 2,8$

(((Pertanyaan Tambahan)))

1. Lakukan perhitungan berikut.

① $80 \times 1,7$

[136]

② $70 \times 5,8$

[406]

③ $90 \times 4,6$

[414]

④ $40 \times 6,2$

[248]

⑤ $13 \times 2,2$

[28,6]

⑥ $38 \times 1,3$

[49,4]

⑦ $42 \times 5,4$

[226,8]

⑧ $79 \times 8,9$

[703,1]

Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME (Jika pembelajaran di jam terakhir)

Tujuan Jam ke-3

- Pikirkan tentang cara menghitung (desimal) x (desimal).
▶Persiapan◀ Bagan garis angka, tabel

Pendahuluan

- Guru menyapa dan menucapkan salam peserta didik
- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

Alur Pembelajaran

1 1 2 Pikirkan rumus untuk mencari luas bagian yang diwarnai dengan 2,3 dL cat jika 1 dL cat bisa untuk mewarnai tembok berukuran 2,1 m² dengan cara menggambar diagram dan menggambar tabel.

■ Apa rumusnya

- Persamaan kata tersebut adalah 2,1 × karena merupakan luas yang dapat dicat dengan 1 dL × banyaknya cat.
- Berdasarkan diagram garis bilangan, y 2,1 m² dikalikan 2,3, jadi 2,1 × 2,3.
- Berdasarkan tabel tersebut, 2,1 × 2,3.

2 1 3 Pikirkan tentang cara menghitung 2,1 × 2,3.

- Mari pikirkan tentang cara menghitung 2,1 × 2,3
- Kalikan pengali atau pengali dengan angka bulat dan hitung jawabannya menggunakan metode (desimal) × (bilangan bulat) atau (bilangan bulat) × (desimal) yang telah dipelajari sebelumnya.

3 Sajikan metode kalkulasi satu sama lain.

■ Sajikan cara menghitung 2,1 × 2,3.

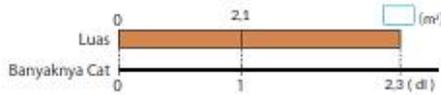
- Karena kita dapat mengalikan (desimal) dengan (bilangan bulat), kita mengalikan 2,3 dengan 10; 2,1 × 23 = 48,3, atau $\frac{1}{10}$ dari 48,3 untuk mendapatkan 4,83 m².
 - Kita juga bisa mengalikan angka yang lebih kecil dengan 10 untuk mendapatkan bilangan bulat, 21 × 23 = 483, atau $\frac{1}{100}$ dari 483 yaitu 4,83 m².
- Mintalah peserta didik mempresentasikan gagasannya di depan kelas agar mereka dapat membahasnya.

2 Menghitung (Bilangan Desimal) × (Bilangan Desimal)

1 Kita dapat mengecat dinding seluas 2,1 m² dengan 1 dL cat. Berapa luas dinding yang dapat kita cat dengan 2,3 dL?



1 Ayo gambarkan diagramnya.



2 Ayo tuliskan kalimat matematikanya.

Luas dinding yang dapat dicat (m ²)	2,1	?
Banyaknya cat (dL)	1	2,3

× 2,3

Luas dinding yang dapat dicat dengan 1 dL Banyaknya cat (dL)

Kelas IV.2, Hal 47

3 Ayo pikirkan bagaimana cara menghitungnya.

Ide Dadang
Kita telah belajar bagaimana cara menghitung (bilangan desimal) × (bilangan bulat) dengan menggunakan aturan perkalian.

2,1 × 2,3 =

Kali 10 ↓ $\frac{1}{10}$ ↑

21 × 23 =

Menggunakan aturan perkalian.

Ide Farida
Akan lebih baik jika kita ubah menjadi (bilangan bulat) × (bilangan bulat).

2,1 × 2,3 =

Kali 10 ↓ Kali 10 ↓ $\frac{1}{100}$ ↑

21 × 23 =

(((Contoh penulisan di papan tulis))) (Jam ke-3)

Ada 1 dL cat yang dapat membasahi dinding seluas 2,1 m². Berapa m² ruang dinding yang akan dilapisi dengan 2,3 dL cat?

(luas yang dapat dicat sebanyak 1 dL) × (kuantitas) = luas keseluruhan yang dapat dicat

bagaimana sebaiknya menjawab bilangan desimal x bilangan desimal

$$2,1 \times 2,3$$

$$2,1 \times 2,3 = 4,83$$

$$\begin{array}{c} \times 10 \quad \quad \times 10 \quad \quad \frac{1}{100} \\ \hline 21 \times 23 = 483 \end{array}$$

Seperti pada hitungan desimal x bilangan bulat, ubah menjadi bilangan bulat semua dan hitung.

Sepertinya menrupiahkan jika bisa melakukannya juga pada hitungan tertulis.

Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME (Jika pembelajaran di jam terakhir)

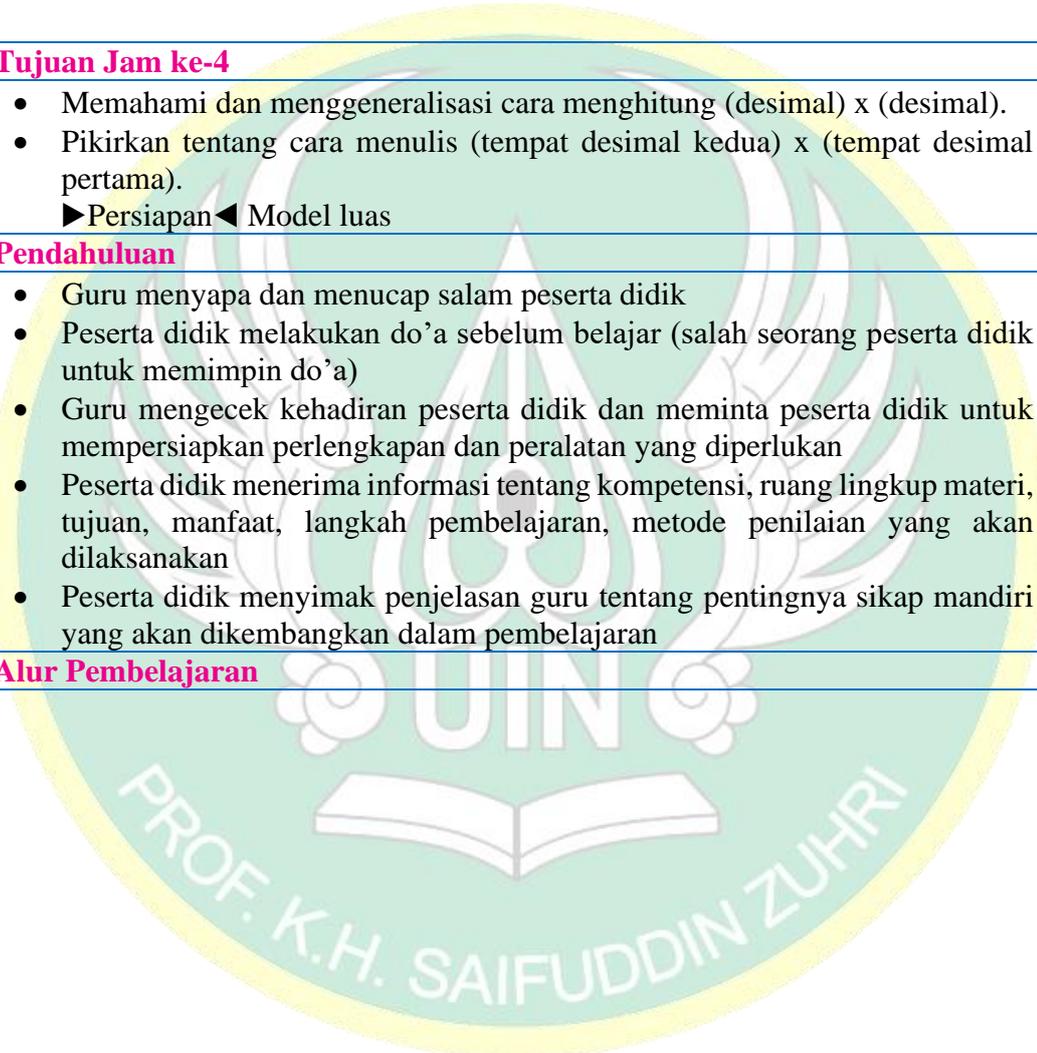
Tujuan Jam ke-4

- Memahami dan menggeneralisasi cara menghitung (desimal) x (desimal).
- Pikirkan tentang cara menulis (tempat desimal kedua) x (tempat desimal pertama).
▶Persiapan◀ Model luas

Pendahuluan

- Guru menyapa dan menucap salam peserta didik
- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

Alur Pembelajaran



UIN
PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI

1 **1** Rangkum cara hitung tertulis (desimal) x (desimal).

■ Jelaskan cara menghitung $2,1 \times 2,3$.

- Anggap saja sebagai menghitung bilangan bulat. Koma desimal hasil perkaliannya adalah angka yang sama di bawah koma desimal dari angka yang akan dikalikan, dihitung dari kanan.

2 **2** ① Pertimbangkan persamaan untuk mencari luas hamparan bunga berbentuk persegi panjang dengan panjang 2,4 m dan lebar 3,1 m.

■ Apa rumusnya

- Rumus luasnya adalah panjang x lebar, $2,4 \times 3,1$.
- Mintalah peserta didik menggunakan perkiraan dan model luas untuk menemukan produknya.

3 **2** ② Untuk menghitung perkalian desimal menggunakan tulisan tangan.

- Kami akan menganggapnya sebagai menghitung bilangan bulat, jadi kami hanya akan menyelaraskan ujung kanan.

4 Rangkum cara menulis (desimal) x (desimal).

- Dengan menggunakan model luas peserta didik diharapkan dapat memahami bahwa terdapat 6 buah 1m^2 , 14 buah $0,1\text{m}^2$, dan 4 buah $0,01\text{m}^2$. Selain itu, peserta didik diharapkan dapat memahami arti 6, 1,4, dan 0,04 dalam bentuk tertulis dengan membandingkannya dengan model luas.

5 Berlatih

- Untuk anak-anak yang bingung, perhatikan kembali pengali dan bilangan yang dikalikan harus digabungkan, dan bantu mereka agar tidak salah menempatkan koma desimal.
- Berikan instruksi individu tentang bagaimana mengekspresikan produk dalam perhitungan mana angka terakhir dalam produk adalah nol.



Ayo hitunglah perkalian di bawah ini dalam bentuk vertikal.

① $1,2 \times 2,4$

② $8,6 \times 1,3$

③ $6,4 \times 3,5$

④ $2,5 \times 2,8$

⑤ $0,2 \times 1,6$

⑥ $0,8 \times 2,5$

1 Ayo jelaskan cara menghitung $2,1 \times 2,3$ dalam bentuk vertikal.

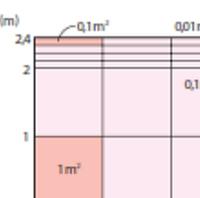
$$\begin{array}{r} 2,1 \\ 2,3 \\ \hline 63 \\ 42 \\ \hline 483 \end{array}$$

Annotations: "dua angka di belakang koma" (two digits behind the decimal point) with arrows pointing to the decimal points in 2,1 and 2,3. "kali 10" (multiply by 10) with arrows pointing to the numbers 21 and 23.

2 Berapa luas dari sebuah taman bunga berbentuk persegi panjang yang memiliki lebar 2,4 m dan panjang 3,1 m?

1 Tulislah kalimat matematikanya:

2 Hitunglah jawabanmu dalam bentuk vertikal di bawah ini.



6 kali 1m^2 adalah

14 kali $0,1\text{m}^2$ adalah

4 kali $0,01\text{m}^2$ adalah

Total



Luas dari persegi panjang tetap dapat dihitung menggunakan rumus walaupun ukuran panjang dan lebarnya merupakan bilangan desimal.



6 **3** $5,26 \times 4,8$ Pikirkan tentang cara menghitung $5,26 \times 4,8$.

- Jelaskan bagaimana mengerjakan perhitungan berikut.
- Tuliskan 526×48 dan jawabannya adalah 25. Jumlah angka di bawah koma desimal adalah jadi hitung tiga dari kanan dan tambahkan koma desimal.
- Berilah apresiasi presentasi yang berkaitan dengan ide memindahkan koma desimal dan mengalikan $\frac{1}{x}$

7 **4** Pertimbangkan posisi koma desimal dalam produk hitungan tertulis.

- Mari kita coba {4} pada hlm. 36. Apa yang harus kita perhatikan dalam perhitungan?
- Ketika digit terakhir adalah nol, nol harus dihilangkan.

8 **5** Pahami posisi koma desimal dalam produk hitungan tertulis.

- Di mana seharusnya meletakkan koma desimal?
- Pikirkan tentang berapa kali kamu mengalikan angka yang akan dikalikan dan angka pengali, pikirkan di mana kamu harus meletakkan koma desimal.

3 Ayo jelaskan cara menghitung $5,26 \times 4,8$ dalam bentuk vertikal

$$\begin{array}{r}
 5,26 \\
 \times 4,8 \\
 \hline
 4208 \\
 2104 \\
 \hline
 25248
 \end{array}$$

Dua angka di belakang koma Kali 100 → 526
 Satu angka di belakang koma Kali 10 → 4208
 Tiga angka di belakang koma → $\frac{1}{1000}$ 25248



Ketika mengalikan dalam bentuk vertikal, tempatkan tanda koma dari bilangan hasil perkalian dengan menjumlahkan tanda koma dari bilangan pengali dan bilangan yang dikalikan sedemikian sehingga dihitung dari kanan.

4 Ayo jelaskan cara menghitung $4,36 \times 7,5$ dalam bentuk vertikal

	4	3	6				
			7	5			
	2	1	8	0			
	3	0	5	2			
	3	2	7	0	0		

[] kali → 4
 [] kali → 21
 [] kali → 305
 [] kali → 32700

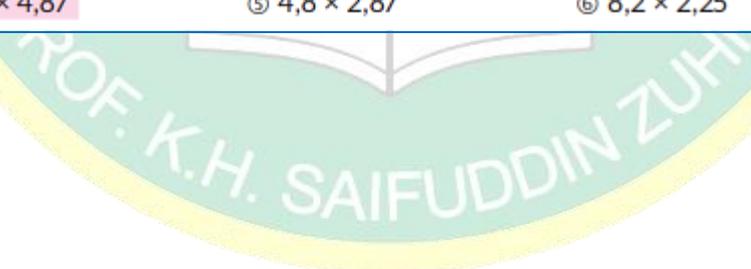
5 Ayo tempatkan tanda koma dari bilangan hasil perkalian perhitungannya berikut ini.

$ \begin{array}{r} 5,6 \\ \times 4,3 \\ \hline 168 \\ 224 \\ \hline 2408 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 3,27 \\ \times 1,2 \\ \hline 654 \\ 327 \\ \hline 3924 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1,2 \\ \times 2,9 \\ \hline 29 \\ 12 \\ \hline 348 \end{array} $
--	---	---

- LATIHAN**
Ayo hitunglah perkalian di bawah ini dalam bentuk vertikal.
- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| ① $3,14 \times 2,6$ | ② $4,08 \times 3,2$ | ③ $7,24 \times 7,5$ |
| ④ $1,4 \times 4,87$ | ⑤ $4,8 \times 2,87$ | ⑥ $8,2 \times 2,25$ |

LATIHAN
Ayo hitunglah perkalian di bawah ini dalam bentuk vertikal.

- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| ① $3,14 \times 2,6$ | ② $4,08 \times 3,2$ | ③ $7,24 \times 7,5$ |
| ④ $1,4 \times 4,87$ | ⑤ $4,8 \times 2,87$ | ⑥ $8,2 \times 2,25$ |



(((« Pertanyaan Tambahan »)))

1. Lakukan perhitungan berikut secara tertulis.

- | | | | |
|---------------------|---------|---------------------|---------|
| ① $3,2 \times 1,2$ | [3,84] | ② $1,3 \times 2,2$ | [2,86] |
| ③ $9,3 \times 1,3$ | [12,09] | ④ $8,3 \times 3,2$ | [26,56] |
| ⑤ $7,6 \times 2,7$ | [20,52] | ⑥ $1,5 \times 3,8$ | [5,7] |
| ⑦ $2,4 \times 4,5$ | [10,8] | ⑧ $4,2 \times 5,5$ | [23,1] |
| ⑨ $3,5 \times 8,6$ | [30,1] | ⑩ $1,2 \times 1,5$ | [1,8] |
| ⑪ $1,3 \times 3,24$ | [4,212] | ⑫ $2,4 \times 4,65$ | [11,16] |

(((« Pertanyaan Tambahan »))) (p.37)

1. Lakukan perhitungan berikut secara tertulis.

- | | | | |
|---------------------|--------|---------------------|---------|
| ① $3,3 \times 0,8$ | [2,64] | ② $4,8 \times 0,4$ | [1,92] |
| ③ $9,7 \times 0,3$ | [2,91] | ④ $1,6 \times 0,6$ | [0,96] |
| ⑤ $2,5 \times 0,3$ | [0,75] | ⑥ $2,4 \times 0,1$ | [0,24] |
| ⑦ $0,5 \times 0,1$ | [0,05] | ⑧ $0,2 \times 0,3$ | [0,06] |
| ⑨ $0,2 \times 0,2$ | [0,04] | ⑩ $4,5 \times 0,8$ | [3,6] |
| ⑪ $8,8 \times 0,5$ | [4,4] | ⑫ $6,4 \times 0,5$ | [3,2] |
| ⑬ $2,5 \times 0,4$ | [1] | ⑭ $3,52 \times 0,8$ | [2,816] |
| ⑮ $0,35 \times 0,8$ | [0,28] | ⑯ $0,02 \times 0,5$ | [0,01] |



(((« Contoh penulisan di papan tulis »))) (Jam ke-4)

bagaimana cara penulisan kalkulasinya?

$$\begin{array}{r} 2,1 \times 10 \\ \times 2,3 \times 10 \\ \hline 63 \\ 42 \\ \hline 4,83 \end{array} \frac{1}{100}$$

hal ini bisa diselesaikan dengan melakukan hal yang sama seperti bilangan bulat x bilangan desimal

Ayo belajar melakukan hitungan tertulis desimal x desimal dengan benar.

$\begin{array}{r} 2,4 \\ \times 3,1 \\ \hline 24 \\ 72 \\ \hline 7,44 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5,26 \\ \times 4,8 \\ \hline 4208 \\ 2104 \\ \hline 25,248 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4,3 \\ \times 7,8 \\ \hline 218 \\ 3052 \\ \hline 32,76 \end{array}$
--	---	--

Karena angka yang akan dikalikan sebanyak 10 kali dan angka pengalinya sebanyak 10 kali, maka produknya $\frac{1}{100}$.

Karena angka yang akan dikalikan sebanyak 100 kali dan angka pengalinya sebanyak 10 kali, maka produknya $\frac{1}{1000}$.

Hilangkan nol belakangnya.

Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME (Jika pembelajaran di jam terakhir)

Pengayaan dan Remedial	
<p>Pengayaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> 📖 Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP). 📖 Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik. 📖 Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi 	<p>Remedial</p> <ul style="list-style-type: none"> 📖 Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajarannya belum tuntas. 📖 Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas. 📖 Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.
<p>Kriteria Penilaian :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penilaian proses: berupa catatan/deskripsi kerja saat diskusi kelompok. • Penilaian Akhir: Skor nilai 10-100 	



Lampiran 11 Soal Penelitian

PERKALIAN BILANGAN DESIMAL

- Berikut pasangan hasil perkalian yang tepat adalah...
 - $14 \times 12,5 = 174,5$
 - $15 \times 13,5 = 202,5$
 - $16 \times 13,5 = 216$
 - $18 \times 12,5 = 240$
- Hasil perkalian yang tepat dari bilangan $27 \times 15,6$ adalah...
 - 421,2
 - 432,1
 - 442,4
 - 453,5
- Berikut pasangan hasil perkalian yang tepat adalah...
 - $23 \times 14,5 = 322,5$
 - $24 \times 15,5 = 372,5$
 - $25 \times 16,5 = 412,5$
 - $27 \times 17,5 = 453,5$
- Hitunglah hasil perkalian yang tepat dari bilangan $34,5 \times 18,4$!
 - 621,5
 - 634,8
 - 644,7
 - 656,2
- Pasangan hasil perkalian yang tepat dibawah ini adalah...
 - $16 \times 15,3 = 234,8$
 - $17 \times 13,6 = 231,2$
 - $18 \times 14,6 = 263,8$
 - $19 \times 14,2 = 268,9$
- Hitunglah hasil perkalian yang tepat dari bilangan $16,2 \times 14,5$!
 - 224,3
 - 225,4
 - 232,4
 - 234,9
- Hitunglah hasil perkalian yang tepat dari bilangan $24,5 \times 15,4$!
 - 377,3
 - 387,4
 - 389,3
 - 391,4
- Ibu RT akan membagikan sembako kepada warga yang tidak mampu. Beliau membagikan 50 sembako, yang berisi beras 5 kg, gula 1 kg dan telur $\frac{1}{2}$ kg. Berapa berat keseluruhan gula dan telur yang dibagikan oleh Ibu Rt?.
 - 55 kg
 - 60 kg
 - 70 kg
 - 75 kg
- Kebun pak Baim memiliki ukuran panjang 26 meter dan lebar 1,5 meter, 1 meternya pada kebun tersebut akan ditanami jagung setiap. Berapakah jumlah tanaman jagung yang ada di kebun tersebut?

- a. 27
- b. 32
- c. 39
- d. 45

10. Bu Citra menjual minyak goreng literan, tetapi Bu citra hanya menjual dalam bentuk karton. Satu karton berisi 6 pcs minyak goreng. Dea disuruh ibu untuk membeli minyak goreng dalam jumlah banyak, jika butuh 72 pcs minyak goreng berapa karton yang harus Dea beli?

- a. 11 karton
- b. 12 karton
- c. 13 karton
- d. 14 karton

11. Bima membeli 13 kardus kertas. Setiap kardus kertas berisi 4 rim. 1 rim kertas berisi 500 lembar. Maka ada berapa lembar kertas yang diberi oleh Bima?

- a. 1200 lembar kertas
- b. 1600 lembar kertas
- c. 2000 lembar kertas
- d. 26000 lembar kertas

12. Himpunan hasil operasi bilangan $13 \times 4,5 + 32 - 15$ berikut yang tepat adalah...

- a. 75,5
- b. 77,5
- c. 85,5
- d. 87,5

13. Himpunan hasil operasi bilangan $32 + 8,5 - 6 \times 9 : 3$ berikut yang tepat adalah...

- a. 12
- b. 21,5
- c. -8
- d. 22,5

14. Perhatikan gambar berikut!



Wina membeli beberapa air mineral satu botol air mineral berisi 2,3 liter, Wina membeli sebanyak 5 botol air mineral. Berapa banyak volume air dalam semua botol yang wina beli?

- a. 9,5 liter
- c. 11,5 liter



Harga 1 kg apel yaitu Rp 12.000,00. Ayah menyuruh Rafka untuk membeli 5,5 kg apel, maka harga yang dia harus bayar adalah... .

- a. Rp 62.000,00
- b. Rp 66.000,00
- c. Rp 72.000,00
- d. Rp 74.000,00

19. Perhatikan gambar berikut!



Lukisan diatas memiliki panjang 6,25 m dan lebar 2,4 m. Hitunglah berapa luas lukisan jika ada 4 lukisan dengan ukuran yang sama seperti lukisan diatas!

- a. 55,5 m²
- b. 60 m²
- c. 60,5 m²
- d. 65 m²

20. Salma ingin membeli kain di pasar untuk bahan menjahit baju, harga per meter kain 30 ribu dan salma perlu kain untuk membuat baju 3,5 meter. Berapa harga yang harus di bayar salma?.

- a. Rp 95.000,00
- b. Rp 105.000,00
- c. Rp 110.000,00
- d. Rp 115.000,00

21. Rindi memiliki 1 meter kawat dengan berat 4,2 gram. Jika Rindi membeli kawat dengan panjang 3 meter. Berapa berat dari kawat yang Rindi beli?

- a. 12,5 gram
- b. 12,6 gram
- c. 12,7 gram
- d. 12,8 gram

22. Ayah akan membangun rumah dan membutuhkan pasir. Ayah membeli pasir sebanyak 4,5 gerobak, satu gerobak berisi 1.500 kg. Berapa kilogram keseluruhan pasir yang Ayah beli?.

- a. 6.650 kg
- b. 6.750 kg
- c. 6.770 kg
- d. 6.840 kg

23. Shaka memiliki selembar kertas dengan ukuran yang panjangnya 12,6 cm dan lebarnya 5,5 cm, jika Shaka memiliki 12 kertas. Berapa jumlah luas kertas yang dimiliki Shaka?.

- a. 821,6
- b. 823,5
- c. 829,6
- d. 831,6

24. Perhatikan gambar berikut!



Pak Naim memiliki kebun pisang dengan panjang 5,2 m dan lebar 2,4 m. Hitunglah luas kebun milik Pak Naim!

- a. 11,58 m²
- b. 12,48 m²
- c. 13,48 m²
- d. 14,58 m²

25. Perhatikan gambar berikut!



Isma akan membeli pita sepanjang 3 m, harga 1 m pita yaitu Rp 2.500. Hitunglah berapa dia harus membayar pita tersebut!

- a. Rp 5.500,00
- b. Rp 6.000,00
- c. Rp 7.000,00
- d. Rp 7.500,00

Laporan 12 Dokumentasi











Laporan 13 Sertifikat PPL

 <p>KEMENTERIAN AGAMA UIN PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO LABORATORIUM FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40A Telp. (0281). 635624 Psw. 121 Purwokerto 53126</p>	<p>Sertifikat</p> <p>Nomor : B. 017 / Un.19/K. Lab. FTIK/ PP.009 / III/ 2022 Diberikan Kepada : FATIMAH SUYEKTI 1817405104</p> <p>Sebagai bukti yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) II Semester Genap Tahun Akademik 2021/2022 pada tanggal 24 Januari sampai dengan 5 Maret 2022</p> <p>Mengetahui, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan</p> <p> Dr. H. Suwito, M.Ag. NIP. 19710424 199903 1 002</p>	<p>Purwokerto, 21 Maret 2022 Laboratorium FTIK Kepala,</p> <p> Dr. NurFuadi, M.Pd.I. NIP. 19711024 200604 1 002</p>
--	--	--

Lampiran 14 Sertifikat KKN



Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)
Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto menyatakan bahwa :

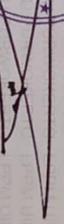
Nomor: 988/K.LPPM/KKN.48/08/2021

SERTIFIKAT

Nama : **FATIMAH SUYEKTI**
NIM : **1817405104**
Fakultas/Prodi : **FTIK / PGMI**

TELAH MENGIKUTI

Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan Ke-48 Tahun 2021
dan dinyatakan **LULUS** dengan Nilai **92 (A)**.

Purwokerto, 29 Oktober 2021
Ketua LPPM,

H. Ansori, M.Ag.
NIP. 19650407 199203 1 004



SERTIFIKAT APLIKASI KOMPUTER

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
UPT TEKNOLOGI INFORMASI DAN PANGKALAN DATA
Alamat: Jl. Jend. Ahmad Yani No. 40A Telp. 0281-535624 Website: www.iainpurwokerto.ac.id Purwokerto 53126

IAIN PURWOKERTO

No. IN.17/UPT-TIPD/6786VI/2021

SKALA PENILAIAN

SKOR	HURUF	ANGKA
86-100	A	4,0
81-85	A-	3,6
76-80	B+	3,3
71-75	B	3,0
65-70	B-	2,6

Diberikan Kepada:

FATIMAH SUYEKTI

NIM: 1817405104

Tempat / Tgl. Lahir: Purbalingga, 15 Juli 2000

MATERI PENILAIAN

MATERI	NILAI
Microsoft Word	80 / B+
Microsoft Excel	80 / B+
Microsoft Power Point	83 / A-

Sebagai tanda yang bersangkutan telah menempuh dan **LULUS** Ujian Akhir Komputer pada Institut Agama Islam Negeri Purwokerto Program **Microsoft Office®** yang telah diselenggarakan oleh UPT TIPD IAIN Purwokerto.



Dr. H. Fajar Hardoyo, S.Si., M.Sc
NIP. 19801215 20050 1 1 003

Purwokerto, 01 Juni 2021
Kepala UPT TIPD

Lampiran 16 Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab


IAIN PURWOKERTO
وزارة الشؤون الدينية
الجامعة الإسلامية الحكومية بوروكرتو
الوحدة لتنمية اللغة
عنوان: شارع جنرال احمد باهي رقم: ٤٠، بوروكرتو ٥٣١٦ هاتف ٠٢٨١ - ٦٣٥٦٢٤ www.iainpurwokerto.ac.id

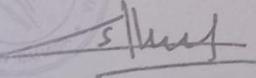
الشهادة

الرقم: ان.١٧ / UPT.Bhs / PP.٠٠٩ / ٢٠٢١/١١١٥٣

منحت الى	الاسم	: فاطمة سوييكتي
	المولودة	: ببورباليعغا، ١٥ يوليو ٢٠٠٠
	الذي حصل على	فهم المسموع
		٥٠ :
		٤٥ : فهم العبارات والتراكيب
		٤٧ : فهم المقروء
	النتيجة	: ٤٧٣

في اختبارات القدرة على اللغة العربية التي قامت بها الوحدة لتنمية اللغة في التاريخ ٤ مايو ٢٠١٩

بوروكرتو، ٢٦ مايو ٢٠٢١
رئيس الوحدة لتنمية اللغة،


الحاج أحمد سعيد، الماجستير
رقم التوظيف: ١٩٧٠٠٦١٧٢٠١١٢١٠١


ValidationCode

SIUB v.1.0 UPT BAHASA IAIN PURWOKERTO - page1/1

Lampiran 17 Sertifikat Bahasa Inggris


IAIN PURWOKERTO

MINISTRY OF RELIGIOUS AFFAIRS
INSTITUTE COLLEGE ON ISLAMIC STUDIES PURWOKERTO
LANGUAGE DEVELOPMENT UNIT

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Central Java Indonesia, www.iainpurwokerto.ac.id

CERTIFICATE

Number: In.17/UPT.Bhs/PP.009/11153/2021

This is to certify that :

Name : **FATIMAH SUYEKTI**
Date of Birth : **PURBALINGGA, July 15th, 2000**

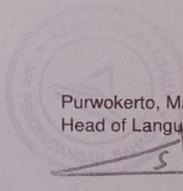
Has taken English Proficiency Test of IAIN Purwokerto with paper-based test, organized by Language Development Unit IAIN Purwokerto on April 22nd, 2019, with obtained result as follows:

1. Listening Comprehension	: 50
2. Structure and Written Expression	: 41
3. Reading Comprehension	: 45

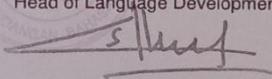
Obtained Score : **452**

The English Proficiency Test was held in IAIN Purwokerto.


ValidationCode



Purwokerto, May 26th, 2021
Head of Language Development Unit,


H. A. Sangid, B.Ed., M.A.
NIP: 19700617 200112 1 001



SIUB v.1.0 UPT BAHASA IAIN PURWOKERTO - page1/1

Lampiran 18 Sertifikat BTA PPI



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
UPT MA'HAD AL-JAMI'AH

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, Jawa Tengah 53126, Telp:0281-635624, 628250 | www.iaipurwokerto.ac.id

SERTIFIKAT

Nomor: In.17/UPT.MAJ/12234/27/2019

Diberikan oleh UPT Ma'had Al-Jami'ah IAIN Purwokerto kepada:

NAMA : FATIMAH SUYEKTI
NIM : 1817405104

Sebagai tanda yang bersangkutan telah LULUS dalam Ujian Kompetensi Dasar Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) dan Pengetahuan Pengamalan Ibadah (PPI) dengan nilai sebagai berikut:

Tes Tulis : 77
Tartil : 73
Imla` : 70
Praktek : 72
Nilai Tahfidz : 70



Purwokerto, 27 Agt 2019



ValidationCode

Lampiran 19 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama Lengkap : Fatimah Suyekti
NIM : 1817405104
Tempat/Tanggal Lahir : Purbalingga, 15 Juli 2000
Alamat Rumah : Kembaran Kulon RT 003/RW 002
Nama Ayah : Hadi Sarwono
Nama Ibu : Sulasih

B. Riwayat Pendidikan

TK : TK Bustanul Atfal Aisiyah 1 Purbalingga Lor
SD : SD Negeri 2 Purbalingga Lor
SMP : SMP Negeri 1 Bojongsari
SMA : SMA Negeri 1 Kutasari
S1 : UIN Prof.K.H.Saifuddin Zuhri Purwokerto

Purwokerto, 2 Agustus 2024



Fatimah Suyekti

NIM. 1817405104